

Final report
3-P-85-0225

IDRC-LIB

36475

APR 10 1989

LOS PESCADORES ARTESANALES DE LA COSTA ECUATORIANA

Mercedes Prieto N. (Coordinadora)
Jean François Belisle
María Cuví S.



ARCHIV
BELISL
no. 10

Informe final de investigación preparado por el Centro de Planificación y Estudios Sociales (CEPLAES) para el Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo (CIID), en cumplimiento de lo estipulado en el convenio suscrito entre las dos instituciones (Expediente No. 3-P-85-0225). Quito, marzo de 1989.

INDICE

Presentación

- Capítulo 1: La provincia de Manabí y la zona de estudio
- Capítulo 2: Embarcaciones, artes y sistemas de pesca
- Capítulo 3: Evolución histórica de las comunidades pesqueras
- Capítulo 4: Medio marino y el mercado
- Capítulo 5: Estratificación socioeconómica de las unidades domésticas
- Capítulo 6: Estratificación económica de las unidades pesqueras
- Capítulo 7: Financiamiento de los bienes pesqueros
- Capítulo 8: Gastos e ingresos de las unidades pesqueras
- Capítulo 9: Constitución de los equipos de trabajo
- Capítulo 10: Estrategias de vida de las unidades domésticas
- Capítulo 11: Recomendaciones de políticas para el desarrollo de la pesca artesanal

ANEXOS

1. Unidades de observación e instrumentos de recopilación de información
2. Glosario de términos
3. Listado de peces marinos

PRESENTACION

Sé que las mujeres de los pescadores miran el
océano con temor.
Ellas no dicen himnos a las aguas ni suspiran
con la lejanía.
Sé que la ansiedad forma en su sueño la espina
de un eco.
Pero ignoro el color de su espera,
porque únicamente las he visto
en la feria de San Mateo, alcanzadas por el sol.

Julio Pazos. Mujeres de San Mateo. Mujeres.
Quito, El Conejo, 1988.

El poema de Julio Pazos habla de las incertidumbres que viven las mujeres de comunidades cuyos hombres se enfrentan diariamente a los graves riesgos de la pesca marina, pero desconoce, como dice él, "el color de su espera". El estudio, cuyos resultados informamos a continuación, no se propuso conocer las percepciones y representaciones de los pescadores de la costa ecuatoriana. Pudimos, empero, en nuestra interacción con algunos cientos de pescadores, conocer mucho de su vida diaria y sentimientos. A ellos dedicamos este documento. Nuestro estudio buscó indagar las dimensiones sociales y económicas que condicionan las oportunidades de vida de este importante sector de la población rural del país.

Según el Instituto Nacional de Pesca del Ecuador (INP), existen a lo largo de la costa del país 57 caletas de pescadores artesanales distribuidas en las cuatro provincias costeras: Esmeraldas, Manabí, Guayas y El Oro. La población pesquera varía de una a otra región; Guayas y Manabí concentran la mayor proporción de pescadores artesanales. Nuestro investigación se desarrolló en tres comunidades, San Mateo, Puerto Cayo y Salango, ubicadas en la costa centro-sur de la provincia de Manabí. La actividad pesquera de estas caletas muestra un particular proceso de desarrollo.

La evolución de la pesca en las regiones costaneras del país (950 km de costa) desde fines de 1950 ha afectado la dinámica tradicional de las economías y comunidades de pescadores artesanales. Algunos indicadores de la magnitud de los cambios son el crecimiento del parque pesquero artesanal, el aumento del volumen de capturas, la modernización de los implementos de pesca y los profundos procesos de diferenciación de la población resultantes de reestructuración social de las comunidades.

Varios factores confluyen en este proceso; se destacan, de un lado, el desarrollo de la industria pesquera (procesamiento, congelado y acuacultura) y el incremento de la flota industrial;

y, de otro, la creciente demanda de productos del mar, la aparición de mecanismos privados de financiamiento para las actividades artesanales y la necesidad de mejorar las tecnologías de pesca para afrontar el alejamiento de la costa de las especies marinas. Cada uno de estos factores actúa de manera diferenciada según la región. Pese a que no disponemos de información actualizada y de una regionalización adecuada de las comunidades, podemos identificar variaciones en los niveles de desarrollo, en términos del crecimiento de las actividades empresariales, de la presencia de mercados de trabajo alternativos, del nivel de intervención estatal, de la ecología y de las diversas respuestas dadas por los pescadores.

El desarrollo de la pesca industrial afecta de diversas maneras a los pescadores artesanales. En algunas regiones la industria camaronera ocupa espacios tradicionalmente explotados por las comunidades de pequeños productores (pesqueros y agrícolas); propicia un desplazamiento de mano de obra hacia la captación de larvas de camarón; y, al destruir manglares y contaminar las aguas, restringe la recolección de mariscos y la elaboración de productos derivados del mangle. Asimismo, en áreas donde se concentra la industria pesquera de procesamiento, los pescadores artesanales se han ido incorporando, en calidad de tripulantes, a la flota industrial o se han involucrado en actividades intermedias de desembarque y carga; se observa, también, una incorporación de mujeres y niños a la fuerza de trabajo, en actividades de corte y evisceración.

En la costa ecuatoriana identificamos dos grandes formaciones ecológicas, diferenciadas según los recursos marinos existentes: 1) los estuarios, acompañados de manglares, donde dominan las especies demersales (róbalo, corvina, lisa) y los moluscos; y 2), las áreas costeras ligadas a la plataforma continental, conformadas por matorral, monte y bosque seco tropical, donde predomina la pesca pelágica (atún, sardina, dorado, tiburón, etc.) y, en menor medida, demersales. Aunque no existe información sistematizada al respecto, hay indicios que permiten afirmar que ciertas perturbaciones ecológicas, como la corriente del Niño, la sobreexplotación de algunas especies, la contaminación del mar, la destrucción de manglares, son probablemente las causas del desplazamiento -mar adentro- de algunas especies y de la disminución de otras. Las zonas más afectadas son la Isla Puná en la provincia del Guayas y el Archipiélago de Jambelí en la provincia de El Oro. Como efectos de este proceso se observan modificaciones en el comportamiento del agua de los estuarios, la eliminación de una barrera natural contra la erosión marítima y la desaparición de criaderos naturales de larvas de camarón y otras especies bioacuáticas.

El crecimiento de la flota pesquera industrial (de arrastre y de cerco) parece haber influido en el alejamiento de los caladeros tradicionalmente explotados por los pescadores artesanales. Por otra parte, la instalación de plantas industriales (harina y conservas de pescado) podría estar incidiendo en el comportamiento

de las especies costeras por efecto de la contaminación que ésta produce (la actividad pesquera industrial se encuentra principalmente en la costa central y sur). El alejamiento, en unos casos, y la desaparición, en otros, de determinadas especies son factores reiteradamente manifestados por los pescadores artesanales. Estos cambios, junto a la demanda de productos del mar, les afecta directamente; se ven presionados a incorporar nuevas tecnologías que implican mayores inversiones de capital.

Otro factor que ha requerido nuevas inversiones por parte de los pescadores artesanales ha sido la necesidad de acoplarse a las características de un mercado en expansión, nacional y de exportación, en el cual participan con creciente frecuencia. El mercado tiende a inducir una lógica de eficiencia y de aumento de la captura que repercute en una modernización de los sistemas de pesca. Sin embargo, esto no ha significado una desestructuración completa de formas productivas tradicionales. En la actualidad, existen varios canales de comercialización en función del destino final del producto. Ha surgido un importante sector de intermediarios vinculados al sector industrial, a la exportación, y al mercado nacional en "fresco". Cada mercado condiciona de manera particular a los pescadores. Los agentes de comercialización juegan un importante papel como fuentes de financiamiento informal de la actividad pesquera artesanal; pueden, sin embargo, constituirse en obstáculos para la capitalización de los pescadores artesanales.

Las políticas estatales, consideradas como otro factor de desarrollo, han privilegiado el crecimiento industrial sobre la preservación ambiental y el impulso de los sectores artesanales. En cuanto a la preservación del medio ambiente, se han prohibido nuevas concesiones de manglares para acuicultura y la captura de algunas especies en proceso de extinción y se ha instaurado la veda temporal para algunos recursos (langosta, camarón y chumumo). Sin embargo, se observa poca capacidad en el Estado para ejecutar estas medidas de control. El problema de la preservación de los recursos es uno de los asuntos que amerita nuevas estrategias de políticas.

Las acciones estatales relevantes para los pescadores artesanales han sido dos: la oferta de créditos para la compra de motores, embarcaciones y artes de pesca y la creación de un sistema de registro de embarcaciones y de las capturas realizadas. El crédito estatal, si bien no ha logrado reemplazar el crédito informal otorgado por los comerciantes, en algunas zonas costeras ha propiciado procesos de capitalización de pequeños pescadores. A través del registro de embarcaciones, pescadores y desembarques, el Estado busca controlar la población pesquera y contar con información para la formulación de políticas. Sin embargo, se evidencia importantes debilidades en los sistemas de registro, los cuales proporcionan información alejada de la realidad.

Más importante aún, no existen instrumentos jurídicos y de política que ordenen la actividad del sector, asignen roles a la industria y a los artesanos, delimiten espacialmente las zonas de pesca, promuevan la conservación de los recursos, fomenten su desarrollo, etc. Respecto a los sectores artesanales, faltan políticas específicas de precios y de tecnología, entre otras, que incentiven esa actividad. La carencia de un ordenamiento del sector pesquero y, en ciertas zonas, de apoyo estatal es parte de las limitaciones que enfrenta la pesca artesanal en el país.

Como señalamos, el efecto de estos factores es diferente en cada región. La costa centro-sur (provincia del Guayas, El Oro y centro-sur de Manabí) ha sufrido mayores consecuencias de la presencia de la industria pesquera y camaronera, del turismo, de otras actividades productivas y del Estado. En la costa norte (norte de Manabí y Esmeraldas), por el contrario, recién se observa la aparición de grandes capitales.

Las respuestas de los pescadores artesanales varían de una región a otra y están condicionadas por su tradicional especialización pesquera y por su capacidad de adecuarse a la demanda del mercado. Aparejado a la vinculación al mercado y a las necesidades de mejorar la tecnología pesquera, se observa en las comunidades un proceso de diferenciación social y económica; la resultante heterogeneidad de situaciones diferencia claramente a los pescadores artesanales de otros pequeños productores. Los pescadores se enfrentan a un recurso altamente móvil y cíclico; y su actividad demanda de una fuerte inversión de capital en medios de producción.

Los casos incluidos en nuestra investigación se ubican en una zona donde no existen manglares (la costa centro-sur de Manabí); se trata de pescadores marítimos en el área de la plataforma continental con una antigua tradición pesquera. La zona está fuertemente articulada al mercado y ha sufrido un impacto tangencial del desarrollo de la industria pesquera. Las caletas estudiadas, San Mateo, Puerto Cayo y Salango, usan distintos sistemas de pesca y circuitos comerciales. Esta heterogeneidad otorga una gran riqueza comparativa a la investigación y evidencia la compleja realidad del pescador artesanal del país.

El estudio realizado tiene las características de un diagnóstico, con objetivos amplios y generales. Nos propusimos describir y analizar la economía de los recursos marinos (unidades de pesca), los circuitos de comercialización de las capturas y las estrategias de vida de las unidades domésticas involucradas en la actividad pesquera. El proyecto no se centró en aspectos específicos de la realidad pesquera artesanal del país; buscó sugerir un panorama global de esta realidad a través de un estudio a profundidad de una zona específica del litoral central del Ecuador. El trabajo articula, en un modelo único, diversos aspectos de la realidad. Se realizó un análisis que relaciona la economía de las unidades productivas y las estrategias de las unidades domésticas; el

objetivo principal fue el de captar la lógica del conjunto de la actividad pesquera, ámbito en el cual se combinan aspectos económicos y no económicos.

Las relaciones entre la unidad doméstica y la unidad pesquera se analizan a través de varias dimensiones a lo largo del informe; destacamos las siguientes:

1. El capital que poseen las unidades domésticas y las interrelaciones entre capital pesquero y no pesquero.
2. Los ingresos que provee la actividad pesquera vs. otros ingresos y su impacto en la reproducción de la actividad pesquera y la unidad doméstica.
3. Las demandas de mano de obra de la actividad pesquera y la asignación de los recursos humanos desde la unidad doméstica.

Desde una óptica general, el eje del análisis lo constituyen los procesos de capitalización en el ámbito pesquero y su impacto en la organización social, en la actividad y en la unidad doméstica. En este sentido, las inquietudes que articulan la investigación son los factores que condicionan el modelo de desarrollo pesquero y los procesos de capitalización: el mercado, el crédito y la tradición pesquera; los sistemas de pesca y su viabilidad; y, la heterogeneidad de las unidades domésticas y unidades de pesca.

El propósito final de nuestra investigación, a más de conocer una realidad prácticamente no estudiada en el país, fue el de contribuir a un esfuerzo de reflexión sobre políticas de intervención para el desarrollo pesquero artesanal. Consideramos asimismo que la propuesta metodológica desarrollada para la investigación será útil para nuevos estudios de otras regiones de pescadores artesanales.¹

El informe contiene 11 capítulos y tres anexos. El Capítulo 1 ubica los estudios de casos en el contexto regional. El Capítulo 2 describe los sistemas de pesca (embarcaciones, motores y artes), es decir, el nexo entre los recursos bioacuáticos y el pescador. El Capítulo 3 esboza la evolución de las comunidades pesqueras, con especial referencia a las modificaciones de los sistemas de pesca y al impacto del mercado.

El Capítulo 4 trata de las especies que sustentan la actividad y de la lógica que imprime el recurso en las estrategias de los pescadores. Además, describe y analiza los circuitos de comercialización, los aspectos relacionados con el mercado regional y las formas de articulación de los pescadores al mercado. En el Capi-

¹La sistematización metodológica es un objetivo que excede los propósitos del presente informe y ameritaría un trabajo específico orientado a tal fin.

tulo 5 se ensaya un modelo de funcionamiento de las comunidades pesqueras a través de una consideración de los factores que intervienen en la estratificación de las unidades domésticas. El Capítulo 6 complementa a este último con un análisis de la estratificación de las unidades productivas pesqueras en función del capital invertido y de las formas de propiedad.

Los elementos presentados en cada uno de los capítulos anteriores permiten, en el Capítulo 7, analizar el financiamiento de los bienes pesqueros como factor externo al desarrollo del sector; incluye tanto el financiamiento estatal como el privado (formal e informal). El Capítulo 8 describe los aspectos económicos de la actividad: los ingresos brutos y netos, los gastos y la repartición de los ingresos a la tripulación. Seguidamente, en el Capítulo 9, se tratan algunos aspectos sociales y laborales en la conformación de los equipos de trabajo.

Retomando la información previa, el Capítulo 10 analiza las estrategias de vida de las unidades domésticas, en un esfuerzo por articular la actividad productiva y la reproducción doméstica de los hogares pesqueros. El último Capítulo resume las principales conclusiones del estudio y, a partir de éstas, recomienda aspectos que debieran tomarse en cuenta para el diseño de políticas de desarrollo para la pesca artesanal.

El primer Anexo contiene una descripción de las unidades de observación y los instrumentos utilizados para la recopilación de información. El segundo, contiene un glosario de los términos utilizados a lo largo del informe. Y, el tercero, presenta un listado de peces marinos, con su nombre vulgar y científico.

En la preparación de este documento participaron Mercedes Prieto, quien supervisó la preparación del documento en su conjunto, redactó los Capítulos 5, 9, 10 y 11 y preparó los Anexos 1 y 2; María Cuvi, quien escribió los Capítulos 1, 2, 4 y la primera sección del Capítulo 7 y preparó el Anexo 3; y, Jean François Belisle, quien es responsable de los Capítulos 3, 6, 8 y de la segunda sección del Capítulo 7.

Agradecimientos

Los autores y el Centro de Planificación y Estudios Sociales agradecemos a todas las personas que colaboraron en este esfuerzo: a Gonzalo Guzmán y Mariana Naranjo por su ayuda en la búsqueda de información secundaria; a José Luis Villón por su trabajo en el campo para identificar las características técnicas de las artes de pesca y de las embarcaciones; a Mike Southon, Enrique Contreras, José Rodríguez y Augusto Zavala por su paciente apoyo en la recopilación de la información sobre los resultados económicos de la pesca; a Ramiro Larrea por la sistematización de entrevistas a los pescadores; al rector, docentes y estudiantes de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí por su colaboración en la realiza-

ción del censo de hogares y pescadores y de la encuesta de comercialización de productos del mar; a Luis Arriaga y Luis Pacheco, del Instituto Nacional de Pesca, por la preparación de información sobre la pesquería de especies pequeñas en el país; a Carlos J. Jara, Gerente del FODERUMA (Banco Central del Ecuador), por la colaboración de su institución en un taller de discusión de políticas de desarrollo con las comunidades estudiadas; a Francisco Carrión y a Rafael Urriola por sus constantes sugerencias metodológicas; a Pablo Paéz por su asistencia en el procesamiento de datos en computadora; a María Naranjo e Irma Núñez por su paciente mecanografía de los múltiples textos producidos a lo largo de la investigación; a Germán Bravo por la realización de las ilustraciones; y, finalmente, un agradecimiento especial a Lucía Carrión por su lectura crítica del informe final y por su disposición permanente a colaborar en el trabajo de campo de la investigación.

Gratitud especial debemos a cada uno de los pescadores quienes, por su tolerante acogida, posibilitaron la realización de la presente investigación. En San Mateo, a don Pedro Pablo Conforme, clarividente pescador fuente de muchas enseñanzas; a Alfonso Angulo, joven inquieto de visión futurista; y a Lorenzo Franco, gestor y animador de la organización de la comunidad. En Puerto Cayo, al Ing. César Manrique, Rector del Colegio, y a Oliverio Zavala, Presidente de la Junta Parroquial, quienes nos dieron apoyo logístico en las diferentes fases del trabajo; y, a las familias Delgado, Choéz y Villacrés, nuestros colaboradores más cercanos. En Salango, a don Alfredo Acuña quien venció su inicial resistencia y nos abrió un camino importante para conocer su comunidad; a la familia Ascencio; y a los numerosos hombres y mujeres que, pacientemente, nos ofrecieron largas horas de su tiempo. Agradecemos, también, a Presley Norton y a los "arqueólogos" del Museo de Salango que en reiteradas ocasiones nos brindaron alojamiento y compartieron con nosotros su "habitat". En fin, una larga investigación como esta teje toda una historia de relaciones, amistades, anécdotas, momentos memorables y episodios difíciles: todos están, de una u otra forma, presentes en este informe.

Quito, marzo de 1989.

CAPITULO 1

LA PROVINCIA DE MANABI Y LA ZONA DE ESTUDIO

El objetivo de este capítulo es describir el contexto regional dentro del cual se desarrollan las actividades productivas -especialmente la pesca- y la vida social y cultural de las tres comunidades estudiadas: San Mateo, Puerto Cayo y Salango. También entregamos una caracterización particular de la configuración espacial y de la población de esas comunidades.

Los tres asentos pesqueros están localizados en un medio continental (geográfico y climático) relativamente similar. Sin embargo, la historia particular de cada comunidad; la forma cómo se articulan a centros urbanos que actúan como polos regionales de desarrollo; la presencia de microclimas que favorecen, o no, ciertas actividades agrícolas son factores que han marcado la importancia que hoy en día tiene la pesca en cada una.

1. Población y centros urbanos principales de la zona de estudio

La provincia de Manabí está conformada por 15 cantones, dos de ellos -Tosagua y Pichincha- se crearon después de 1983. La extensión aproximada es 18.000 km², 7,4% de la superficie nacional, lo cual la convierte en una de las provincias más grandes del país. Situada en la zona central del litoral o costa, limita al norte con Esmeraldas, al sur y este con Guayas, al este con Pichincha y al oeste con el Océano Pacífico (Mapa 1).

De las tres comunidades estudiadas, una (San Mateo) pertenece al cantón Manta, mientras que las otras dos (Puerto Cayo y Salango) pertenecen al cantón Jipijapa. Como se desprende del Cuadro 1, el cantón Manta es de los más pequeños de la provincia. Sin embargo ocupa el tercer lugar en cuanto a población. Manta, la cabecera cantonal es un importante puerto comercial y pesquero del país y el polo industrial de la provincia. Desde la inauguración del puerto en 1968, que está situado a 25 millas de la ruta marítima internacional, esta ciudad ha vivido un acelerado proceso de desarrollo¹. Por este puerto se exporta buena parte del café que produce el país. Sin embargo, la caída del precio del café en 1971, pero sobre todo en 1977 y 1978, "tuvo un efecto directo sobre la actividad portuaria mantense que a partir de 1977 experimentó un proceso de declive"². En 1977 la carga total

¹ Marcelo Naranjo. Etnicidad, estructura social y poder en Manta: occidente ecuatoriano. Otavalo (Ecuador), IOA, 1980.

² Cecilia Banda y Mishi Lesser. Los que se van: la migración manabita a Venezuela. En Luis Barriga (ed.). Sociedad y derechos humanos, Caracas, URSLSLAC-UNESCO, 1987.

Cuadro 1. Superficie y población de Manabí, según cantones

Cantones cantonal	Cabecera	Superficie (km)	Población (no.)
Portoviejo	Portoviejo	1.013	167.085
Bolívar	Calceta	1.234	58.371
Chone	Chone	4.324	138.862
Jipijapa	Jipijapa	1.771	72.940
Junín	Junín	255	17.903
Manta	Manta	311	106.364
El Carmen	El Carmen	1.238	nd
Montecristi	Montecristi	817	31.793
Paján	Paján	1.029	41.521
Rocafuerte	Rocafuerte	650	51.003
Santa Ana	Santa Ana	1.103	58.917
Sucre	Bahía de Caráquez	3.451	87.568
24 de Mayo	Sucre	514	36.271
Tosagua	Tosagua	nd	nd
Pichincha	nd	nd	nd

Fuente: INEC. IV Censo de población 1982. Tomo IV; Ecuador, 1982; Rosa Ferrín. Economías campesinas, estructura agraria y formas de acumulación, el caso de Manabí a partir de la revolución liberal. Quito, PUCE, CIID, CONUEP, 1986, p.9

superó las 450.000 tm, en 1983 descendió a 120.000 tm³ y en 1986 se movilizaron 65.300 tm de las cuales el 45% correspondió a café (en grano, tostado y soluble) y el 52% a pesca, mariscos y moluscos, naturales e industrializados⁴. De las 73 firmas exportadoras de café de la provincia 18 están localizadas en Manta: 16 exportan café en grano, mientras 2 pertenecen al sector industrial. Esas 16 casas controlan el 23% de las exportaciones de café del país y el 54% del de la provincia⁵.

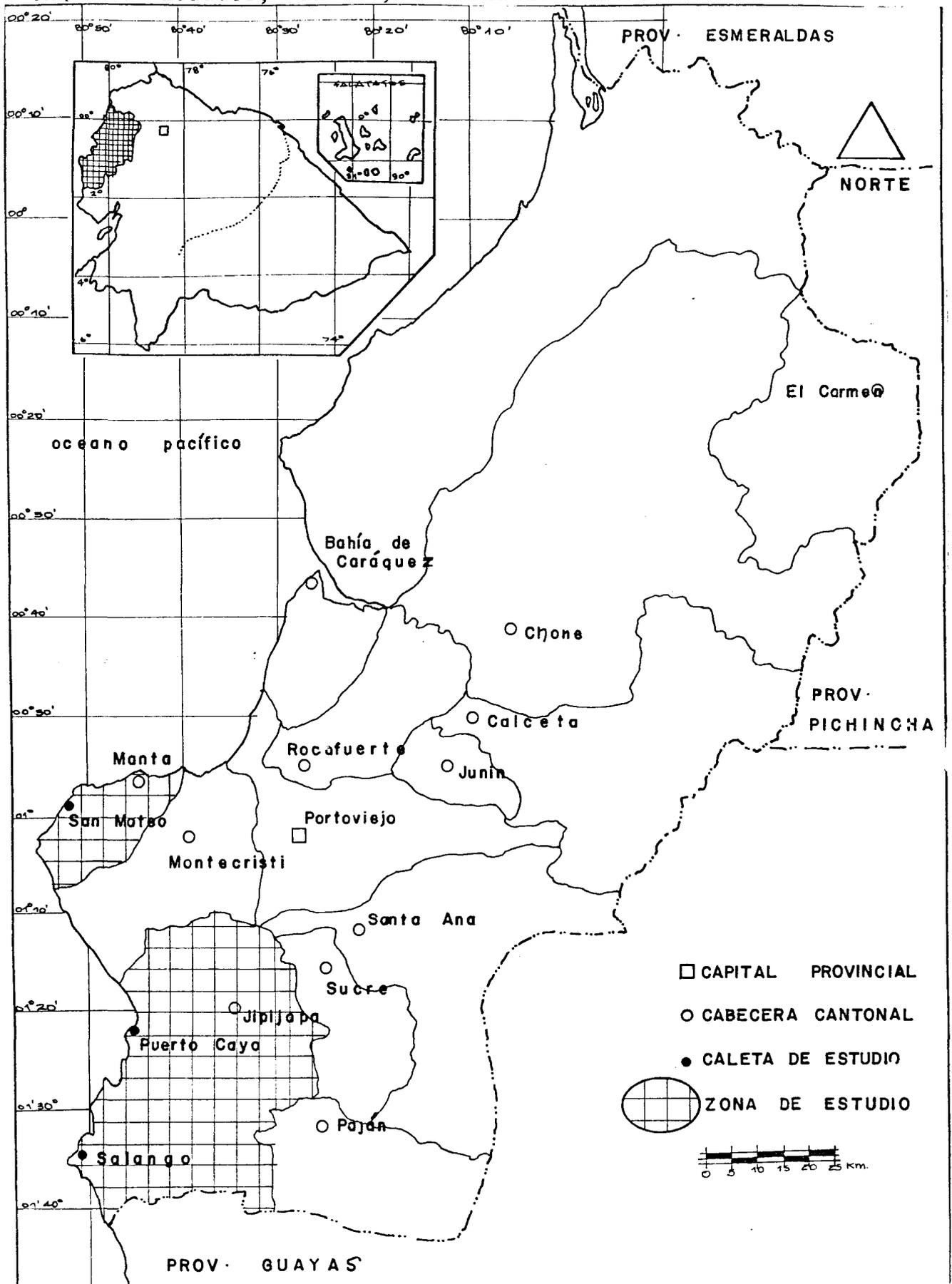
También este puerto es la base de los barcos atuneros que pertenecen a compañías extranjeras, nacionales y a armadores independientes. Con el auge del atún, en los años 60 y 70, se establecieron en Manta varias industrias atuneras. Actualmente funcionan cuatro

³ Ibidem., p. 199.

⁴ Banco Central del Ecuador, Sucursal Manta. Boletín estadístico de la provincia de Manabí. Manta, 1987, p. 156.

⁵ Ferrin, op. cit., pp. 279-80

Mapa 1. Ecuador, Manabí y la zona de estudio



Fuente: R. Ferrín, op. cit.

de las empresas procesadoras de enlatados y harina de pescado más grandes del país: INEPACA, SEAFMAN, Conservas Isabel S.A. y Pesquería Fernández. En 1985, el valor de las exportaciones de estas cuatro empresas (harina y aceite de pescado; atún y macarela congelados y enlatados) representó el 25% del total nacional, según las estadísticas de la Dirección Nacional de Pesca.

Junto a estas grandes empresas coexisten al menos diez industrias pequeñas dedicadas a procesar harina de pescado, filetear y congelar pesca blanca (tiburón, dorado, merlyn, etc) y camarón para explotación y enlatar especies pelágicas pequeñas. Con el auge del cultivo de camarón para exportación⁶ y el incremento de la demanda de pescado blanco congelado, principalmente del mercado de E.U. (Gráfico 1), algunas empresas se han especializado en ese rubro, que constituye un nuevo mercado de exportación en el país. Nos interesa destacar dos de ellas -LUBAR y COSACE- fundadas en 1976 y 1981, respectivamente. Estas dos empresas, localizadas en Manta, exportan dorado, picudo y pez espada congelados al mercado estadounidense, especialmente entre diciembre y abril, período que coincide con el invierno en el hemisferio norte. Sus principales abastecedores son pescadores artesanales de Manta, Tarqui, Los Esteros y San Mateo, quienes han debido adoptar una serie de normas de calidad impuestas por estas compañías para poder ingresar al mercado norteamericano.

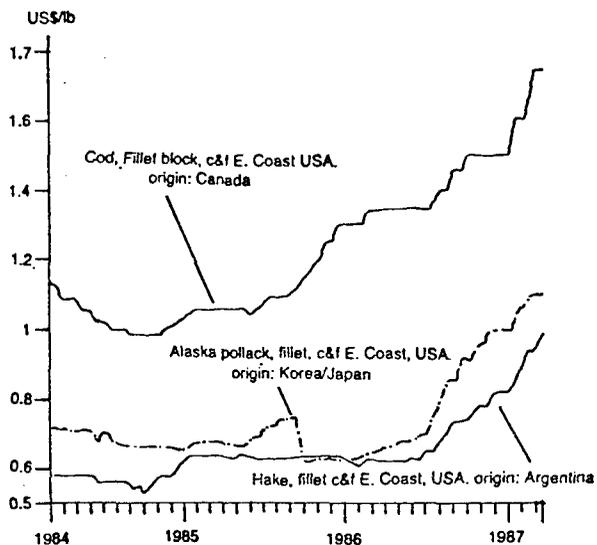
Puerto Cayo y Salango, las otras dos comunidades estudiadas, pertenecen al cantón Jipijapa, el tercero en importancia en cuanto a superficie y el quinto en cuanto a población (Cuadro 1). Jipijapa, la cabecera cantonal, es un centro de acopio del café que se produce en la parte central y sur de Manabí. Allí funcionan 29 casas exportadoras, 19 ligadas a la comercialización únicamente, y 10 vinculadas a la fase agrícola; además otras casas exportadoras de la provincia mantienen agencias de compra de ese producto⁷. Jipijapa es, a la vez, el eslabón que une el tráfico comercial de la provincia con Guayaquil, el centro económico de la costa y la ciudad más grande del país. Como Jipijapa no tiene frente marítimo, las actividades pesqueras de la provincia se concentran en Puerto López, hacia el sur. Por la cercanía a la frontera con la provincia del Guayas, esta caleta y Salango han establecido lazos comerciales directos con Guayaquil.

⁶ En 1983, el camarón fue el primer producto de exportación después del petróleo, año en el cual aportó con el 28.5% del valor de las exportaciones ecuatorianas. M. Cuvi y R. Urriola. Pesca, acuicultura e industrialización de productos del mar en Ecuador en los años ochenta. Quito, CEPLAES, ILDIS, 1986. (Mimeo).

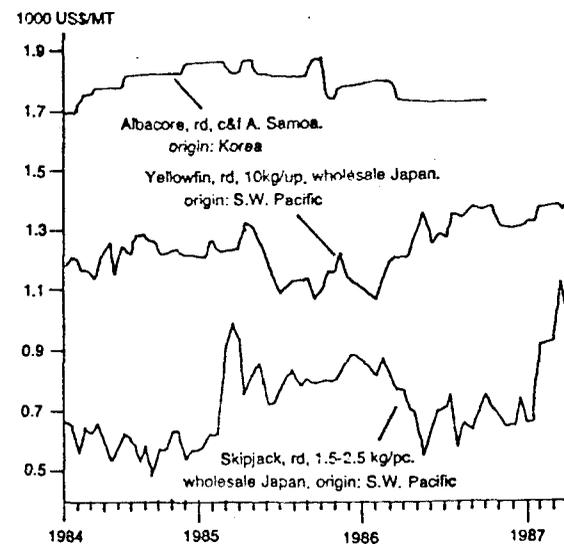
⁷ Ibid., p. 280.

Gráfico 1. E.U. Importaciones de productos del mar

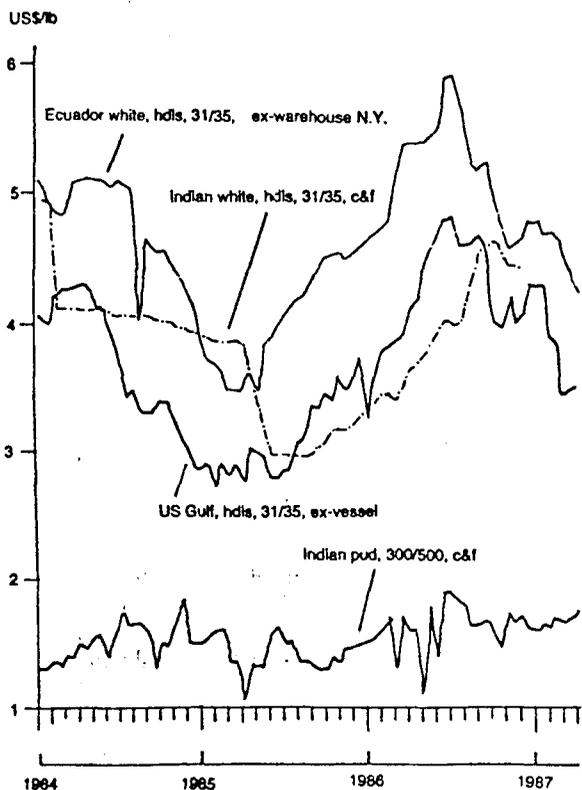
Pesca blanca congelada



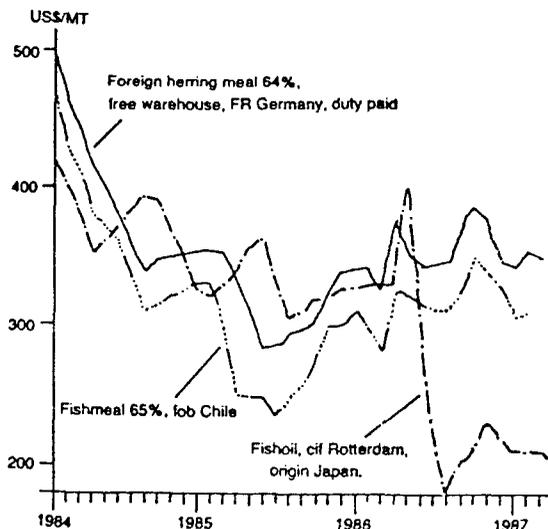
Atún congelado



Camarón congelado (E.U.)



Harina y aceite de pescado



Fuente: Presentado por M. Morrisey al Seminario La pesca artesanal y su problemática de desarrollo en el Ecuador. La Libertad, (Ecuador), 22-24, junio, 1987.

2. Geografía, clima y agricultura en Manabí

Manabí tiene dos pisos ecológicos fundamentales -tropical y subtropical- por lo cual se la caracteriza como una provincia con dos zonas ecológicas: una seca y otra húmeda. Una pequeña cadena montañosa la divide de norte a sur y cuenta con algunos valles, localizados en tres cuencas hidrográficas: la del litoral u occidental cuyos ríos desembocan en el Pacífico, y dos orientales que corresponden, una al sistema hidrográfico Daule-Guayas al este y sudeste de la provincia y, otra, al sistema del río Esmeraldas al noroeste de la provincia (Mapa 2).

Los ríos que surcan la provincia no tienen un escurrimiento permanente de aguas, pues se alimentan de las lluvias que aparecen en diciembre-enero y finalizan en abril-mayo. Así, los mayores caudales corresponden a esta estación lluviosa llamada también invierno. La otra estación, conocida como verano, se inicia en mayo y termina alrededor de noviembre-diciembre. Salvo algunos lugares aislados, el promedio anual de precipitaciones es mayor desde Portoviejo y Bahía hacia el norte.

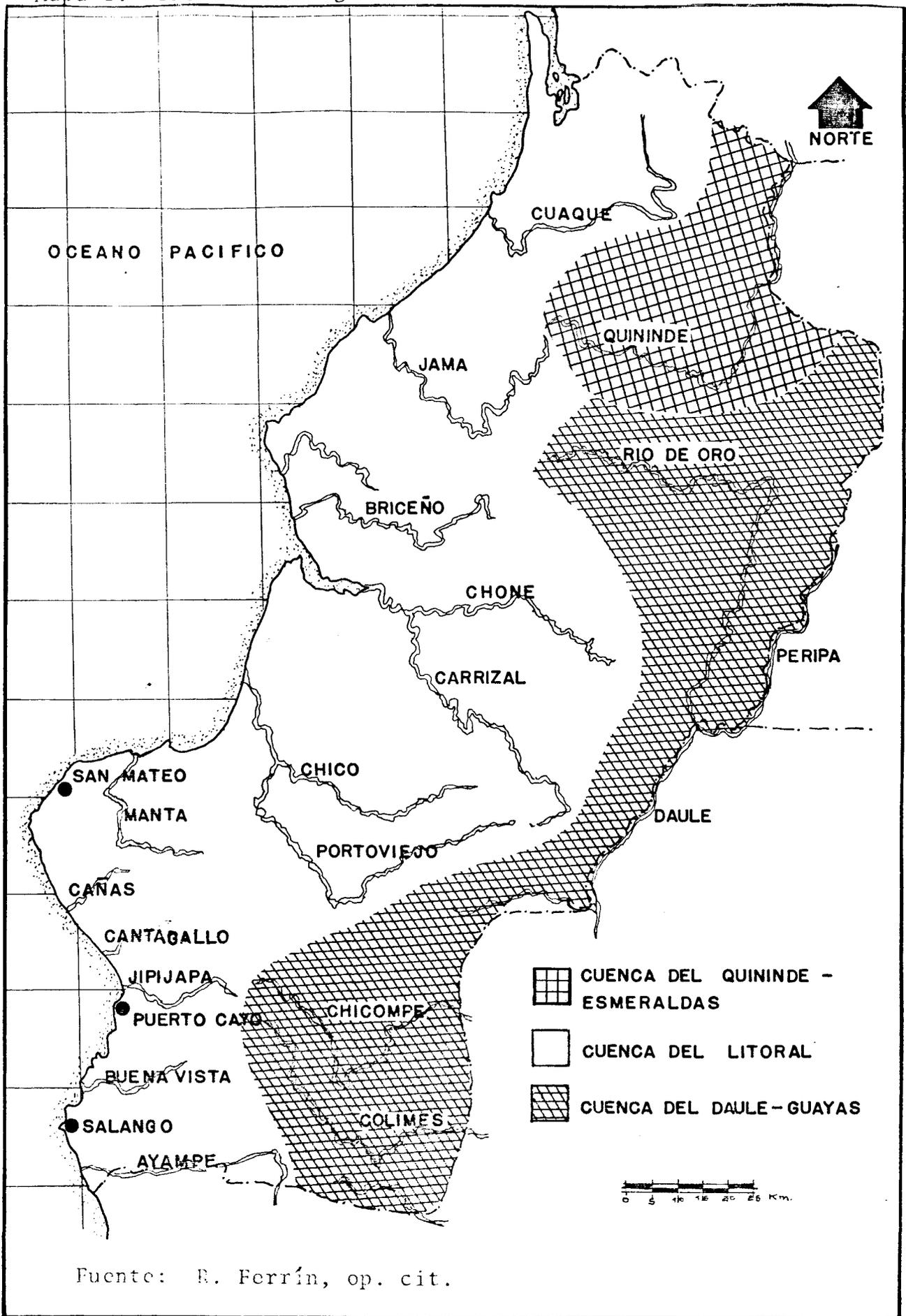
El clima de la provincia es relativamente homogéneo con una temperatura anual media de 25°C y con valores extremos de 39,8°C y 13,9°C. Ellos se debe a la influencia combinada de varios factores. La corriente fría de Humboldt que asciende desde la Antártida por las costas de Chile, Perú hasta Cabo Pasado en la provincia de Manabí, generando vientos secos, cuyo resultado son las extensas zonas desérticas en las costas peruanas y chilenas. Si bien la desertificación también afecta a la costa ecuatoriana, no es tan aguda como en los países del sur. El fenómeno de El Niño, que se presenta con intervalos irregulares, incrementa las lluvias invernales; cuando El Niño es muy fuerte provoca inundaciones a lo largo de la costa y altera el comportamiento de las especies marinas⁸. A estos dos fenómenos habría que añadir la cercanía a la línea ecuatorial y la presencia regular de nubes.

La orografía particular de la provincia, donde no están presentes grandes y sólidos macizos montañosos (las elevaciones mayores no superan los 800 msnm), junto con la distribución irregular de las lluvias durante el año han dado lugar a tres zonas pluviométricas: cálida-seca, cálida-húmeda, y cálida muy húmeda.

La primera -cálida seca- corresponde a la zona comprendida entre el Pacífico y la cadena montañosa; se extiende desde el sur de la provincia hasta Bahía al norte, formando una franja que sigue el

⁸ El fenómeno se manifiesta por un incremento de la temperatura del mar que origina cambios en el plankton y un decremento de la fertilidad marina y de la pesca del área.

Mapa 2. Cuencas hidrográficas de Manabí



Fuente: R. Ferrín, op. cit.

movimiento de una S invertida, similar al de la cadena montañosa (Mapa 3). En el sur, a la altura de Salango y Puerto López, es muy angosta (aproximadamente 10 km de ancho), pero paulatinamente se va ensanchando hasta alcanzar su máxima amplitud cerca de Manta (20 km); desde allí comienza a disminuir y desaparece totalmente a la altura de Bahía. En esta franja, las precipitaciones anuales son menores de 500 mm y se limitan a los cuatro primeros meses del año (invierno). La segunda zona -cálida húmeda- corresponde a las montañas y faldas de los cerros de la cordillera de Chongón, el cerro de Moyas, Puca, Paján, Chone y las montañas del norte de la provincia. Incluye también las colinas aisladas como el cerro de Montecristi. Las precipitaciones anuales oscilan entre 500 mm y 1200 mm. La tercera zona -cálida muy húmeda- corresponde a las dos cuencas hidrográficas orientales: Daule-Guayas y Esmeraldas, y a gran parte del territorio que se extiende al norte de Bahía y Portoviejo. En esta zona las precipitaciones anuales varían entre 1200 mm y 2000 mm.

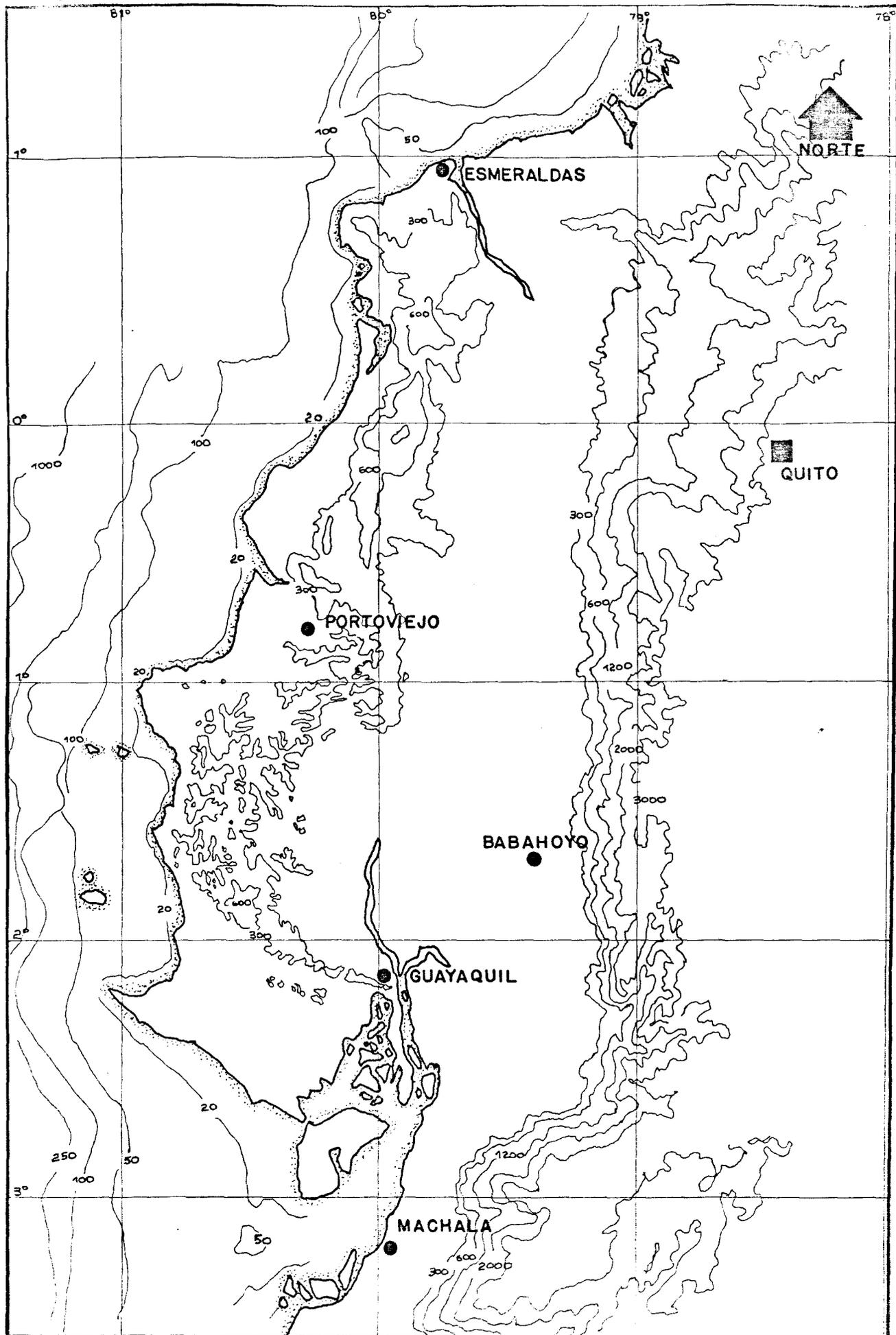
La zona cálida seca, que es la que nos interesa caracterizar, pues allí se encuentran las tres comunidades estudiadas, presenta micro-climas que determinan su mayor o menor aptitud agrícola: mientras más se amplía la franja costera, más áridos se vuelven los suelos. En cuanto a vocación agrícola se refiere, es posible establecer un corte transversal a la altura de Puerto Cayo. La parte norte incluiría Montecristi, Jaramijó, Manta, San Mateo, San Lorenzo y, la sur, Puerto Cayo, Jipijapa, Machalilla, Puerto López

y Salango. La parte norte es muy seca, los suelos son generalmente planos, escasamente utilizados y sin ningún porvenir agrícola, a menos que se use irrigación y se reforeste. Las excepciones serían Montecristi y San Lorenzo, donde una cierta humedad permite cultivar café, cítricos, paja toquilla, algodón, banano y algunos

productos de ciclo corto como maíz y fréjol. En su mayoría son pequeñas fincas que no exceden las 5 ha en San Mateo y las 10 ha en San Lorenzo (Mapa 4).

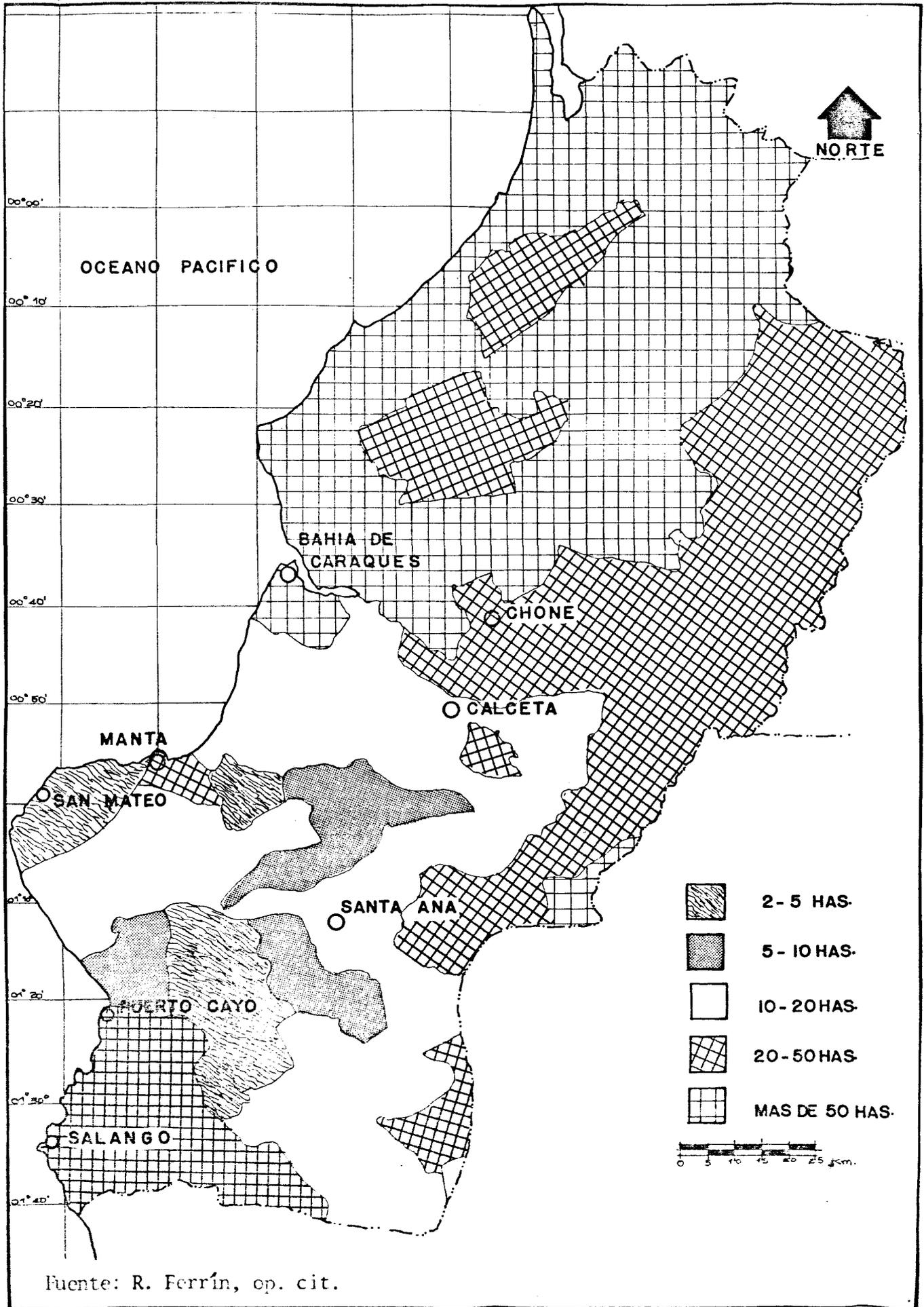
Si bien en la parte sur, la sabana seca cubre buena parte del territorio y, por ello, la utilización del suelo es baja, la cercanía de la cordillera, sobre todo en Salango y Puerto López, genera mayor humedad lo cual permite sembrar cultivos de ciclo corto, algo de banano y, especialmente café, pastos y frutales. Así, mientras las zonas aledañas a Manta y San Mateo son muy secas, las tierras vecinas a Salango están ya dentro de la zona cálida-húmeda donde la garúa durante el verano y las lluvias en invierno mantienen irrigados los cultivos; además los suelos de esta parte son muy fértiles. En este caso, el tamaño de las propiedades oscila entre las 20 ha y las 50 ha (Mapa 4).

Puerto Cayo representaría una situación intermedia: ni tan seca como San Mateo ni tan húmeda como Salango. Allí se cultiva pro-



Fuente: Instituto Geográfico Militar. Atlas Geográfico de la República del Ecuador. snt.

Mapa 4. Manabí: tamaño promedio de las propiedades agrícolas.



ductos de ciclo corto durante el invierno (maíz y leguminosas de grano) tomate y pimientos con irrigación y, en las pequeñas elevaciones cercanas, café. El tamaño de las propiedades varía entre 10 ha y 20 ha (Mapa 4).

En general, la provincia "padece graves desequilibrios ecológicos cuyos efectos son el avance del desierto en la zona suroeste y la disminución paulatina de las lluvias en 5mm anuales en los últimos cincuenta años⁹. En efecto, varias sequías sucesivas han assolado ciertas zonas del campo manabita en los 30 últimos años: 1960-62; 1968; 1974; y 1980-82.

3. Configuración espacial de las comunidades estudiadas

3.1 San Mateo

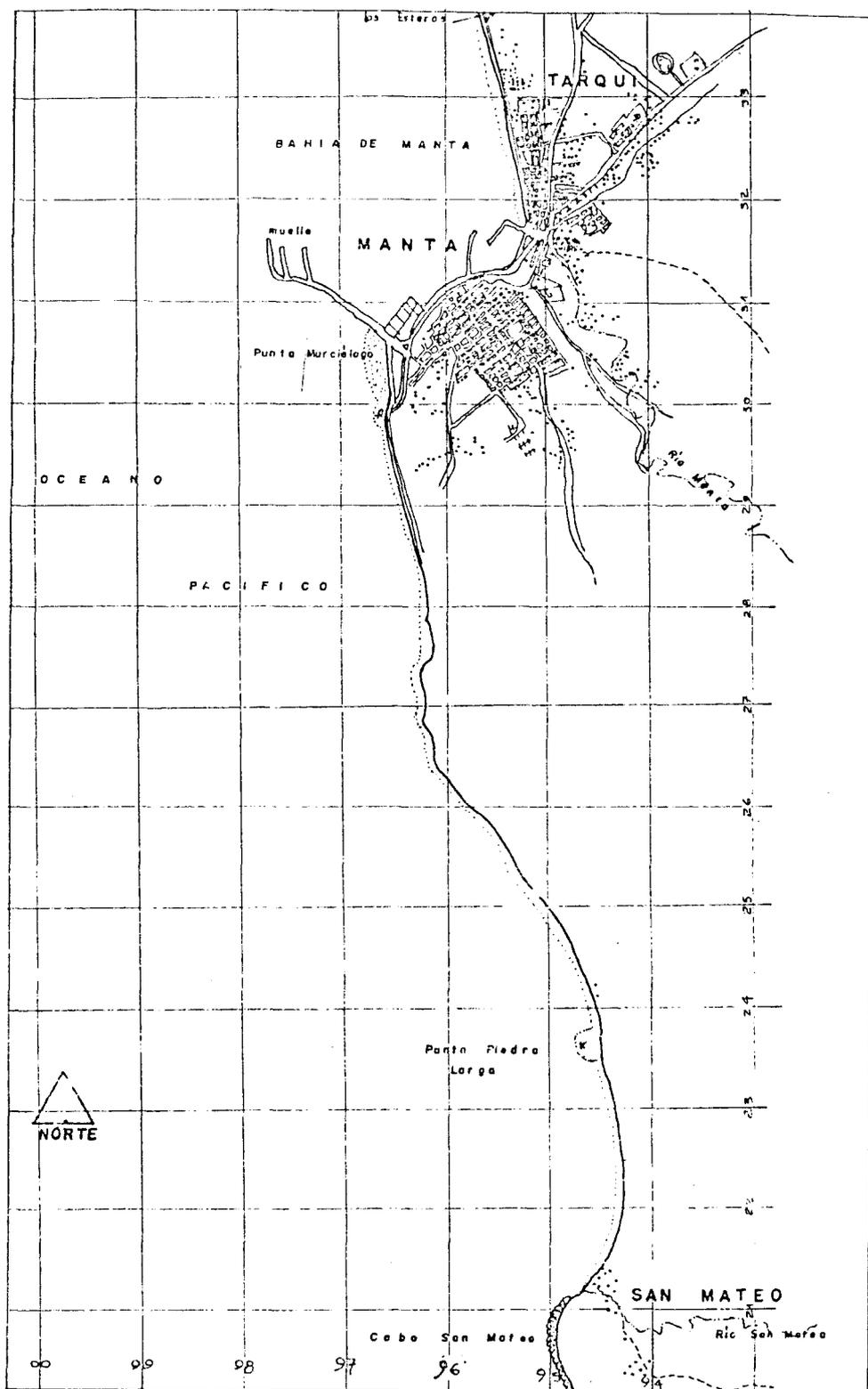
Situado a 12 km de Manta, San Mateo se une con esa ciudad mediante una carretera pavimentada que fue construida en 1980, y que termina en esa caleta. El pueblo se extiende desde el mar hacia las lomas circundantes sobre una topografía muy irregular. La única parte plana es una franja de no más de 100 m de ancho que bordea la bahía (Mapas 5 y 6).

El lecho del río San Mateo, cuyo caudal aparece solo en invierno y eventualmente, interrumpe las lomas dividiendo al pueblo en dos partes: una sur y otra norte. Esta división geográfica ha ido configurando una segmentación socioeconómica. En el lado sur, cerca del mar, se asientan las familias más antiguas y pudientes, en general pescadores y comerciantes de pescado, que se identifican a sí mismo como "los de arriba". En esta parte funcionan la iglesia, las cantinas y billares más concurridos y la cooperativa de pescadores que tiene su propio local, una casa de cemento recién construida. Subiendo por la loma de este lado, se llega a Jome, un caserío que hoy está integrado a la caleta, y donde se cultiva en invierno maíz, sandía, fréjol y otros productos de subsistencia. En cambio, "los de abajo", es decir los pobladores asentados en la loma norte, son inmigrantes más recientes, personas ligadas al comercio y los pescadores que mantiene lazos de dependencia con el comerciante de pescado más fuerte de los que integran la red que opera en San Mateo. En la loma de este sector ha crecido el barrio pobre de San Mateo, mientras que la franja plana está ocupada por familias antiguas.

El pueblo se asienta en la parte más convexa de la bahía, pegado al cabo de San Mateo, lo cual protege a los pescadores de los vientos y facilita el acceso de las embarcaciones a la playa. El fondo marino contiguo a la playa es rocoso pero liso, un factor a favor del desembarque.

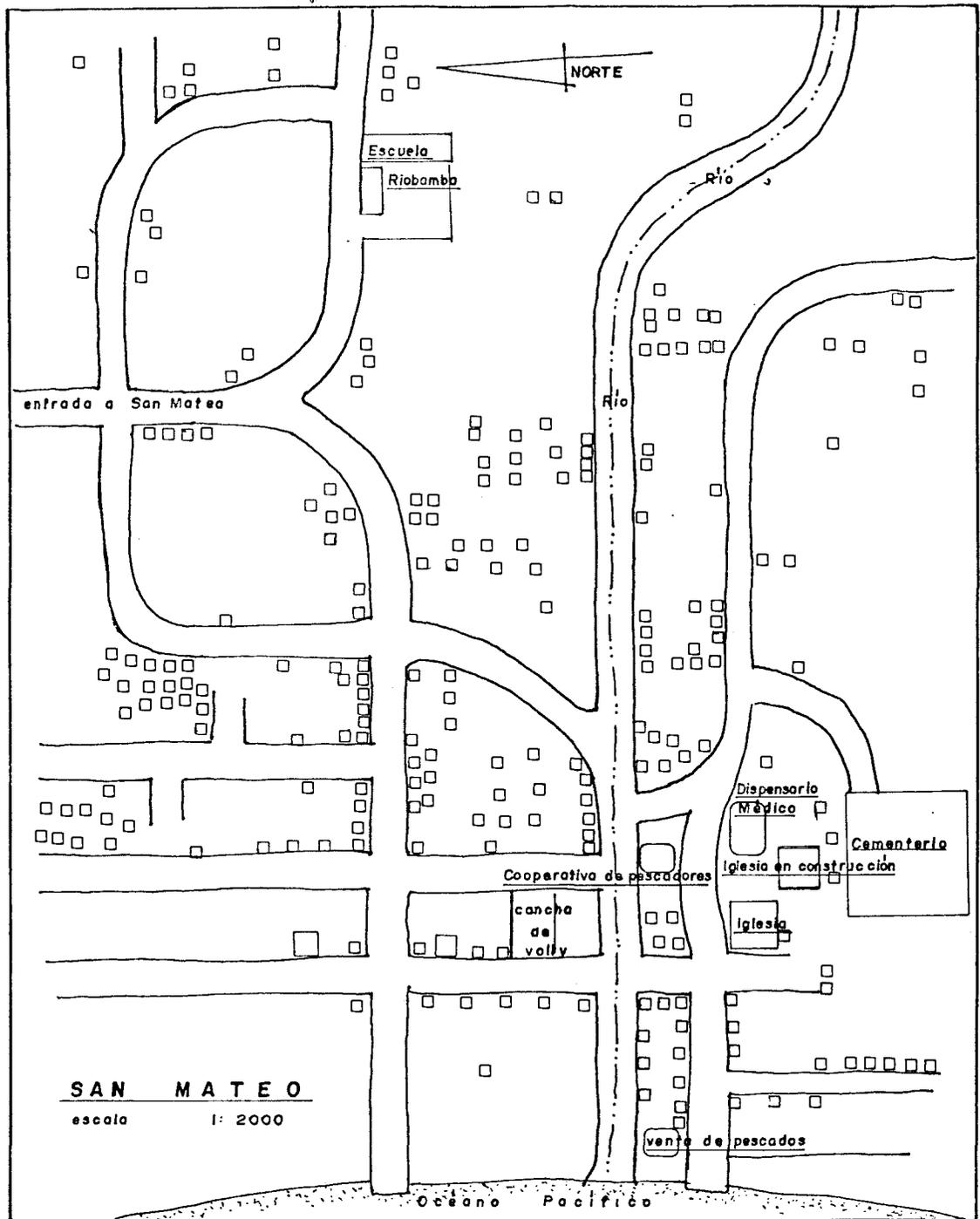
⁹ Banda y Lesser, op. cit., p. 197.

Mapa 5. San Mateo: localización geográfica



Fuente: Instituto Geográfico Militar. Hoja CT-MIII-E3, 3491 III Serie J 721 (Las Chacras de Manta), julio 1967; Hoja CT-MIII-E4, 3491 II, Serie J 722 (Manta), octubre 1983. Escala 1:50.000.

Mapa 6. San Mateo: distribución espacial del pueblo



Fuente: Elaborado por Mercedes Prieto, CEPLAES, 1986.

Con la construcción del puerto en Manta, San Mateo perdió una porción de playa, pues el cambio de las corrientes lavó la arena. Hoy los espacios en tierra para acordar las embarcaciones son visiblemente escasos, a tal punto que los lugares se alquilan a precios altos. De allí las ventajas de las familias que tienen sus casas al borde del mar. Quienes no poseen un lugar en la playa, deben anclar sus embarcaciones en el mar, luego de desembarcar la pesca, o jalarlas pueblo arriba para hacer reparaciones o limpiarlas. Hay cuatro puntos de desembarque, una suerte de puertos sin ninguna infraestructura: dos están localizados en el sector sur y dos en el sector norte. Cuando realizamos el censo, contamos 218 viviendas u hogares habitados; 16 viviendas abandonadas total o parcialmente; 9 viviendas en construcción o reparación; no había ni una sola casa disponible para arriendo a turistas. Los materiales utilizados para la construcción de las viviendas son de varios tipos; hay casas de caña guadua, otras de cemento y otras mixtas.

Si bien la caleta tiene servicio permanente de luz eléctrica, no cuenta con agua potable o entubada ni con cañerías para aguas servidas. Varios tanqueros y camionetas de particulares recorren diariamente el pueblo vendiendo agua de casa en casa. Pocas viviendas tienen servicio higiénico y no existe un sistema organizado para recolectar la basura ni los desperdicios del pescado eviscerado en la playa. Chanchos y gallinazos hacen parte de la limpieza; el resto se acumula en las calles o al borde del mar.

Una escuela, localizada en la loma norte, y un dispensario médico, localizado en el sector sur son los únicos servicios públicos del pueblo. Durante el día, buses pequeños y abiertos junto con algunos taxis hacen el servicio de transporte desde Manta a San Mateo y viceversa. Tampoco hay en la caleta una estación de gasolina que suministre el combustible necesario para las embarcaciones ni una planta de hielo. Este y la gasolina se traen desde Manta.

Quizás por ser un pueblo relativamente nuevo y por su peculiar topografía, la configuración física no sigue los criterios tradicionales de asentamiento: una plaza central alrededor de la cual se va construyendo el poblado. Más bien la caleta se ha ido extendiendo desde el vértice suroeste hacia el norte y hacia el este formando primero una L que, con el crecimiento, se ha convertido en U.

La carretera pavimentada que viene de Manta termina en la loma norte por donde se ingresa al pueblo. El paisaje es pintoresco y contrastante. Durante el verano el clima es tibio y ventoso; pocos árboles y arbustos espinosos en medio de calles polvorientas contrastan con el azul intenso del mar y con las fibras multicolores ancladas en la bahía. Este paisaje gris cambia de tono en el invierno; con las primeras lluvias crece una capa de hierbas y arbustos bajos que cubre todo el pueblo, una alfombra verde que transforma temporalmente su fisonomía; el clima se vuelve caliente y húmedo.

3.2 Puerto Cayo

A Puerto Cayo, situado a solo 27 km de Jipijapa -la capital cantonal-, se accede por la carretera costanera pavimentada. Es la misma vía que avanza hasta el sur de la provincia y empalma con la costanera de la provincia del Guayas (Mapas 7 y 8).

Esta es una caleta espacialmente dispersa, ordenada y limpia. Más que la imagen de un pueblo costeño de pescadores, Puerto Cayo parece un sitio turístico. Una larga y estrecha planicie al sur y frente al mar está ocupada por la ciudadela Antonio Vallejo: 168 casas de veraneo de afuereños, construidas desde 1976 en terrenos donados por el Municipio de Jipijapa. A la ciudadela se accede por un sendero, construido con ese fin, que se desprende del costado de la carretera. Un hotel, un restaurante y 2 tiendas sirven a los turistas que ocupan las casas solo en temporada de vacaciones; el resto del año permanecen vacías, cuidadas por pocos guardianes y varios perros.

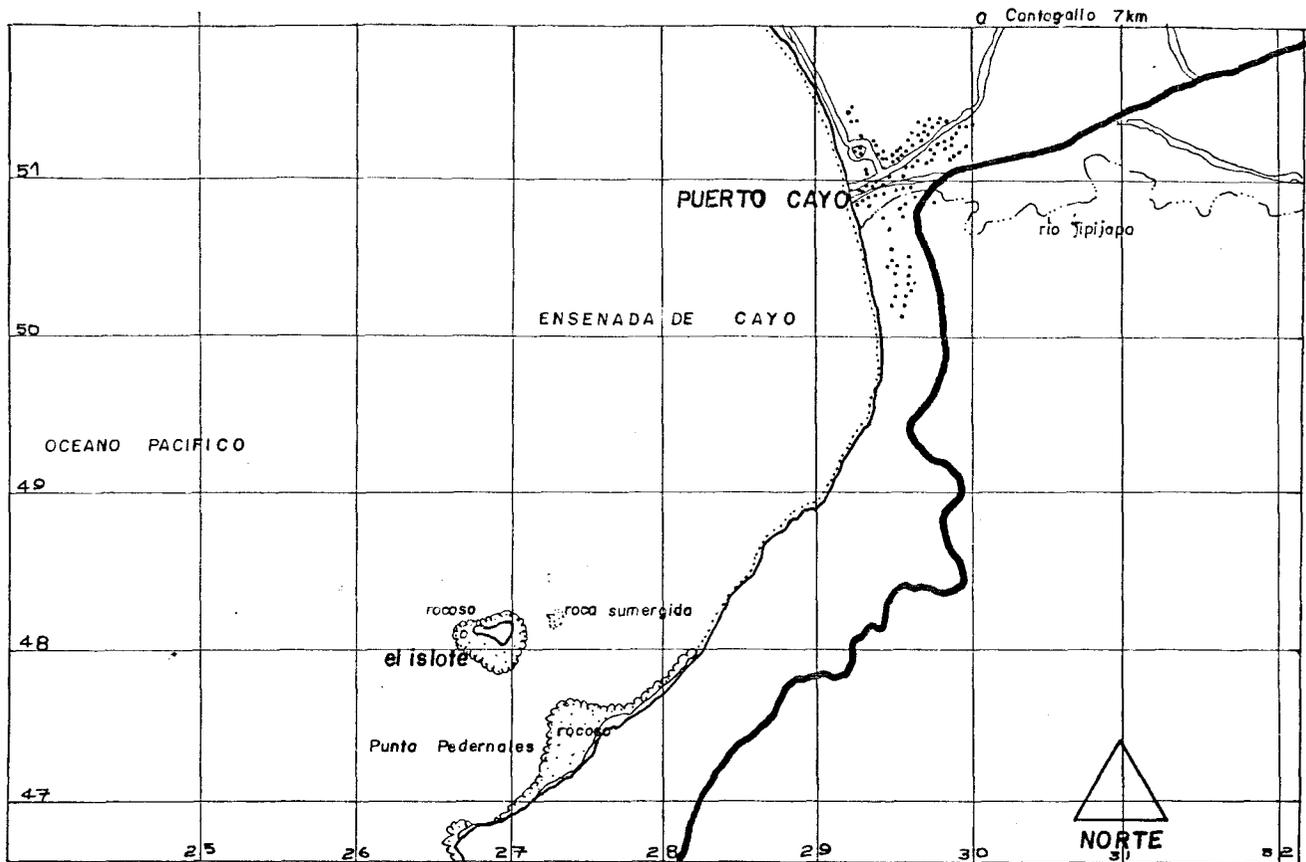
Frente a la ciudadela está la playa ancha y extendida, donde desembarcan el pescado y los mariscos. Allí resposan los bongos que los pescadores usan para trasladarse a las fibras, ancladas en el mar. Un islote al costado sur de la ensenada le da al puerto un toque pintoresco. No es, sin embargo, un puerto de fácil acceso, pues es muy ventoso. Como en San Mateo, aquí tampoco hay infraestructura portuaria, hielo o sitios especiales para eviscerar el pescado. La playa, sin embargo, se mantiene limpia por la estricta vigilancia de las autoridades de la comunidad, que imponen fuertes multas a quienes riegan desperdicios o basura. En la ensenada hay algunos lugares con fondos rocosos, habitat de langosta y crustáceos.

La actitud temerosa con la que nos recibieron los pobladores de San Mateo, acá se convirtió en un hermético silencio: no querían hablar, no preguntaban, no protestaban. No aparecía un vocero, líder o dirigente que los representara. Pronto entendimos que no era uno sino cuatro pueblos los que formaban Puerto Cayo, una separación social que se confirma espacialmente.

El núcleo principal se asienta en los altos de la loma norte; allí se concentra una parte de los pescadores y comerciantes, ligados entre sí por lazos de parentesco. El cementerio, el colegio y, más alejadas, la casa de prostitución y una fábrica de procesamiento de recursos marinos, marcan el límite norte del pueblo. La fábrica, manejada por gente de afuera de la caleta, fue clausurada en 1983, por una serie de operaciones ilegales. Hoy (1988) reabrirá sus puertas con otro nombre y otros propietarios.

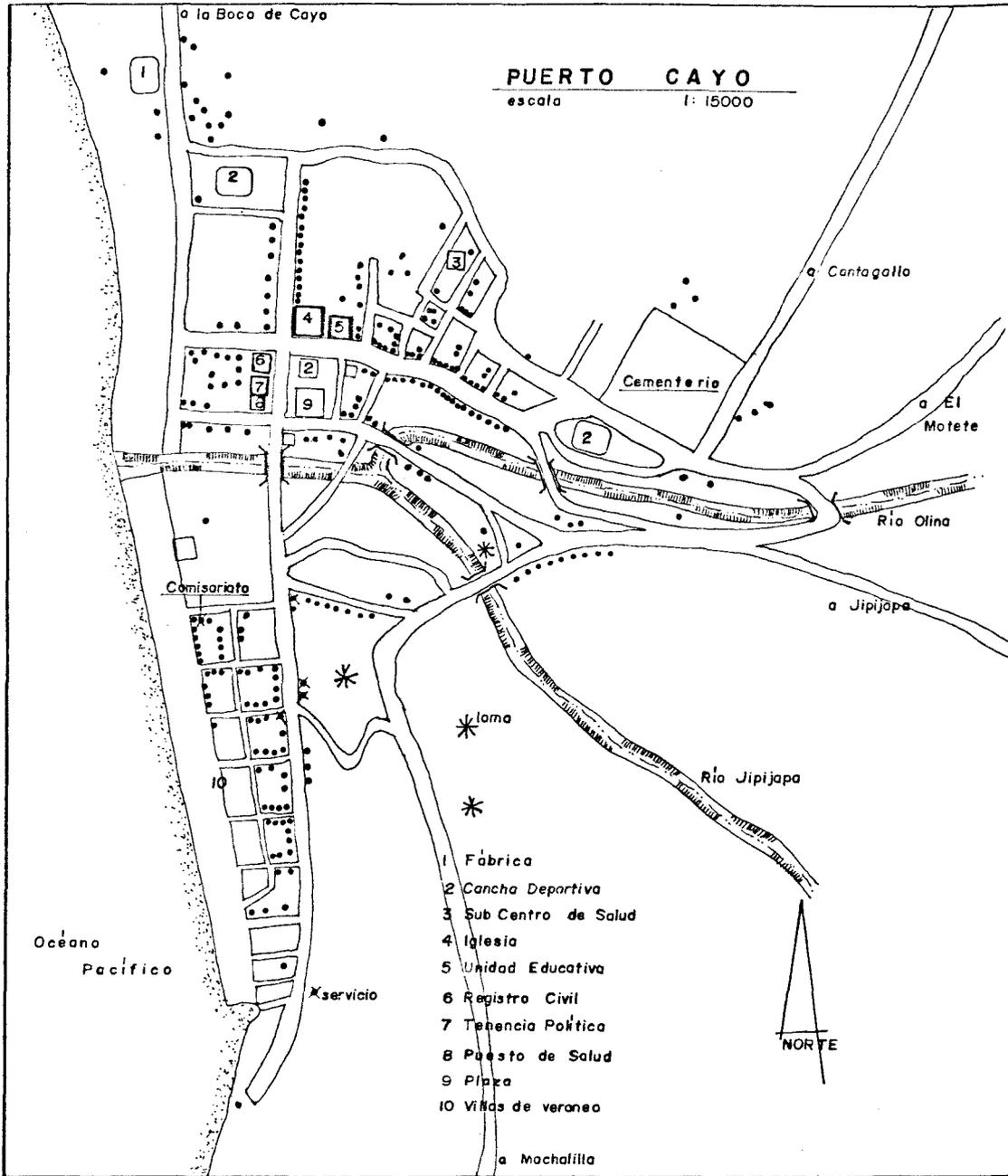
Al pie de esta loma, en la parte plana cercana al mar, está otro núcleo, representado por 2 ó 3 familias. Dos calles largas, la una de acceso al pueblo y la otra que corre paralela al mar forman una L invertida en cuyo vértice se levanta la iglesia frente a una

Mapa 7. Puerto Cayo: localización geográfica



Fuente: Instituto Geográfico Militar. Hoja CT-M IV-C1, 3489 IV serie J 721 (Machalilla), junio 1967. Escala 1:50:000; Hoja CT-M IV-C2, 3489-I, Serie J722 (Jipijapa), junio, 1984.

Mapa 8. Puerto Cayo: distribución espacial del pueblo



Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos. Plano Censal de la Cabecera Parroquial de Puerto Cayo, Cantón Jipijapa, diciembre, 1982.

plaza; ambas evocan los tiempos de gloria del pueblo. Porque Puerto Cayo fue un importante puesto de exportación de la provincia, desde mediados del siglo pasado hasta los años 30 del presente. Por allí salían los sombreros de paja toquilla y cueros, luego la tagua manejada por los alemanes y, posteriormente, el café. La fisonomía de esta parte del pueblo conserva los rasgos de 50 años atrás. El proyecto trunco del Instituto Nacional de Pesca (INP), un secador solar instalado para procesar pescado seco, está localizado en esta parte, así como la cancha de football.

El río Jipijapa, con caudal solo en invierno, separa a estos dos núcleos de la ciudadela y del tercero. Este último, encabezado por una familia, es el más pobre del poblado; se asienta en la loma del costado sur. La mayoría son pescadores propietarios de bongos. Varios caseríos dedicados a la agricultura rodean a Puerto Cayo: Omo localizado a 6 km; Olinda a 5 km; La Boca a 7 km; y Cantagallo a 7 km. Estos caseríos abastecen de leche, huevos, pollos, carne y legumbres al poblado.

De las tres caletas, Puerto Cayo es la que cuenta con los mejores servicios. Allí funcionan 1 colegio; 2 escuelas; 1 jardín de infantes; 1 centro de salud; la cooperativa de pescadores en su propio local. Cuando realizamos el censo, registramos 189 viviendas u hogares habitados; 31 viviendas total o parcialmente abandonadas, 5 en reparación o construcción; y, como dijimos, 168 casas para turistas. Además de luz eléctrica, Puerto Cayo tiene agua entubada y pronto instalarán teléfonos.

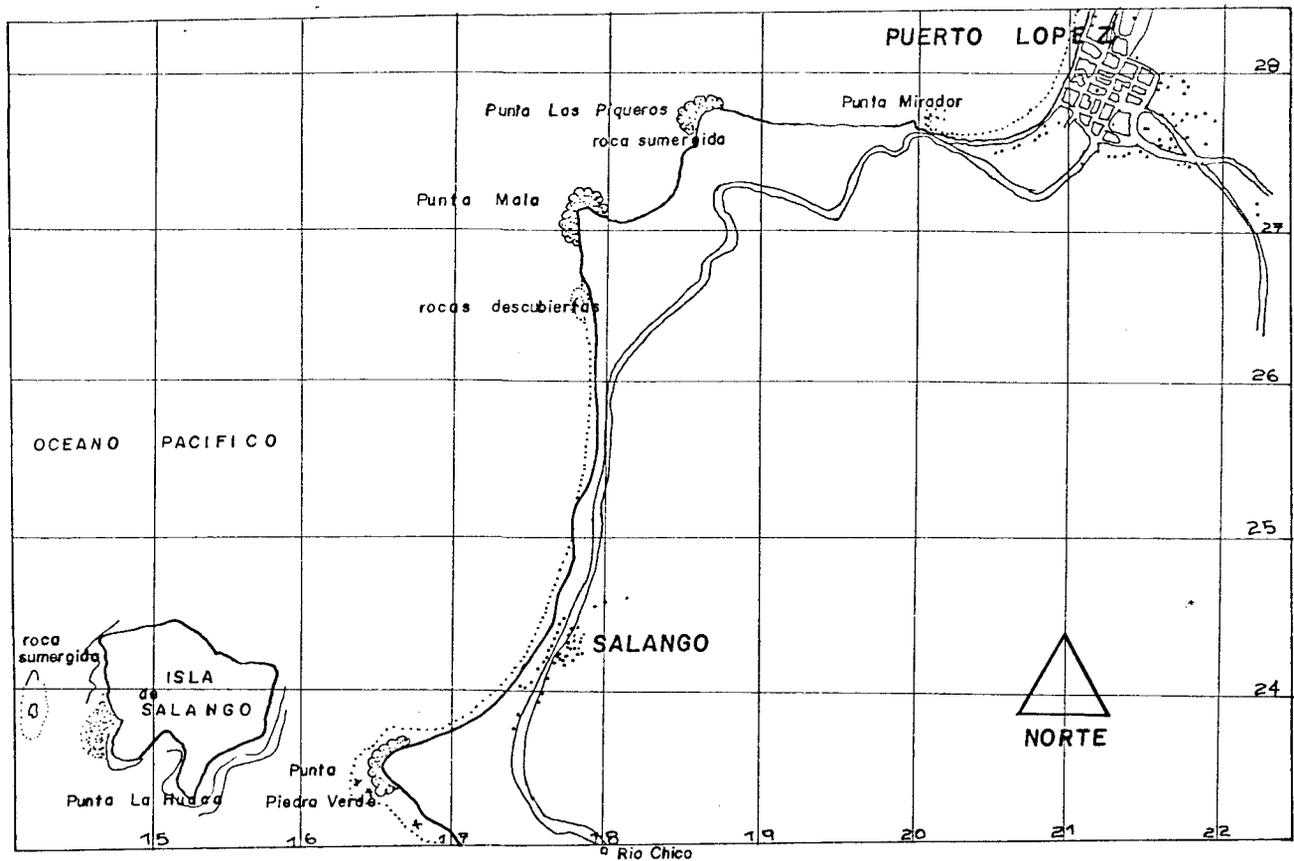
3.3. Salango

Esta caleta, cuya existencia data desde la época precolombina, se asienta al borde de una bahía, entre Punta Mala al norte y Punta Piedra Verde, al sur. Frente al pueblo, a no más de 1 km, está la isla de Salango, un peñón pequeño y deshabitado. (Mapas 9 y 10).

La carretera costanera cruza por el costado oriental del pueblo, justo al pie de la cordillera. Los poblados más cercanos, a los cuales se accede por esa carretera, son Puerto López al norte (7,4 km) y Las Tunas al sur (5,0 km). Líneas interprovinciales de buses y también transportes particulares dan servicio permanente hacia el norte de la provincia y hacia la provincia del Guayas, al sur. El caserío de Ayampe, ubicado al borde del río de ese nombre que marca el límite entre las provincias de Manabí y Guayas, está a solo 10 km de Salango. De allí la fuerte articulación que mantiene esta caleta con algunas ciudades de la provincia del Guayas, especialmente La Libertad y Guayaquil.

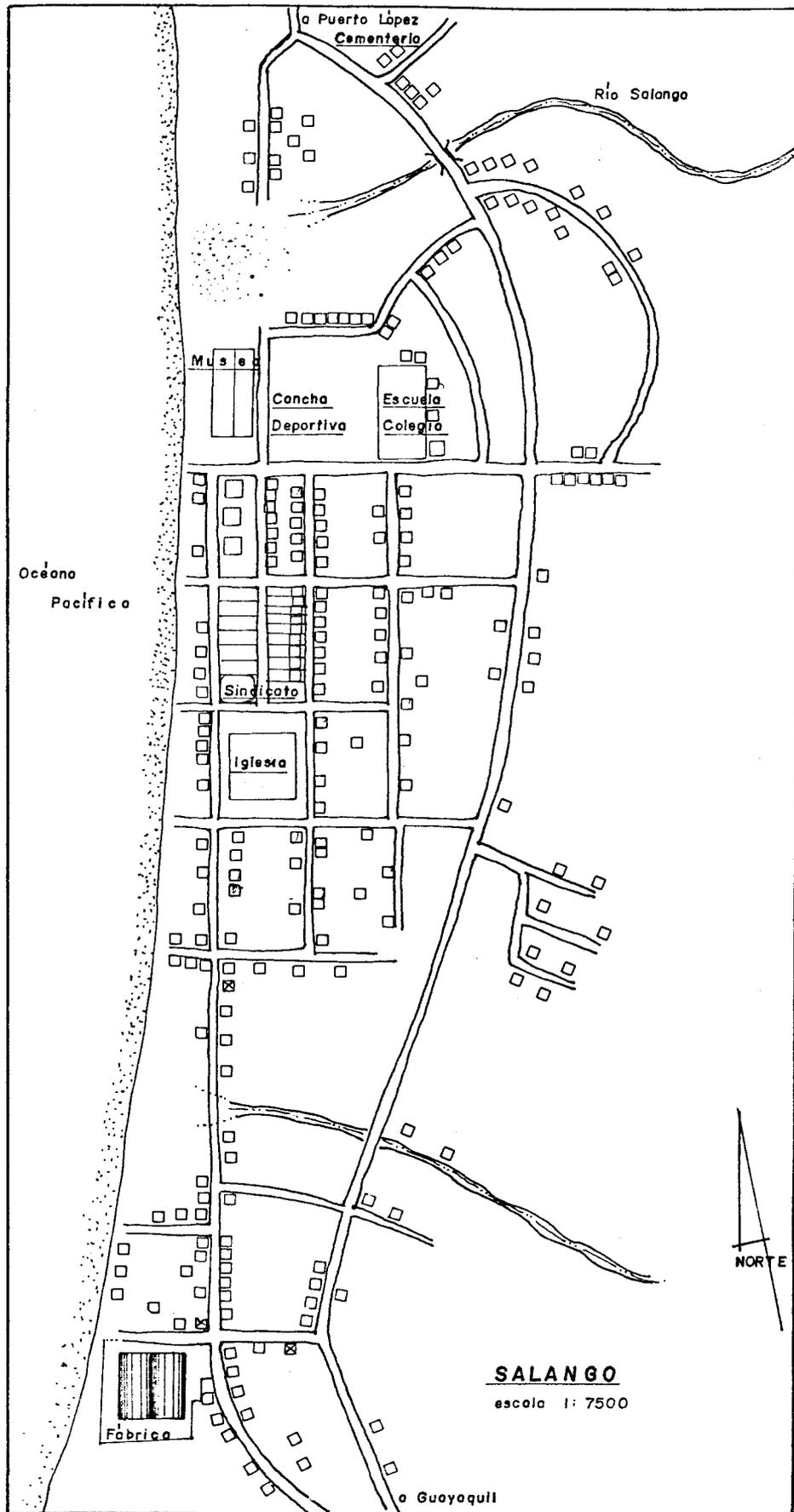
Salango se extiende de norte a sur sobre una franja plana de 500 m de ancho que va desde el mar hasta el borde de la cordillera. La forma del pueblo remeda a la de una ballena con la cabeza mirando al norte. En el extremo norte están el cementerio, la casa de

Mapa 9. Salango: localización geográfica



Fuente: Instituto Geográfico Militar. Hoja CT-M IV-C3, 3489 III, Serie J 721 (Puerto López), diciembre, 1983.

Mapa 10. Salango: distribución espacial del pueblo



Fuente: Elaborado por Mercedes Prieto, CEPLAES, 1986.

prostitución y el barrio más pobre de la caleta. El lecho de un río, con caudal solo en invierno, divide a la parte norte del resto del pueblo. Cruzando el río se encuentra una plaza grande y cuadrada, donde los fines de semana se realizan los partidos de football de los jóvenes de la comunidad. El costado de la plaza que da al mar, está ocupado por las instalaciones del Museo Arqueológico, y una antigua casa de hacienda que hay son oficinas y viviendas del personal de ese proyecto. Al frente funcionan la escuela y colegio. En la plaza nacen cuatro calles que corren paralelas al mar, cruzadas por siete transversales. Así, se han formado manzanas relativamente regulares que se estrechan a medida que se avanza hacia el sur. En este extremo, que correspondería a la cola de la ballena, funciona la fábrica de procesamiento de harina de pescado y enlatados a cuyo costado se han construido algunas viviendas para el personal técnico.

El espacio enmarcado por el mar, el río, la cordillera y la fábrica constituye el corazón del pueblo. Las casas de las familias más pudientes ocupan las dos hileras de las manzanas contiguas al mar. En este sector están las dos iglesias (católica y adventista), las tiendas, cantinas, billares, el salón de baile, el local del sindicato de pescadores, además del museo, la escuela y el colegio y dos restaurantes. Al otro lado de la carretera, en una pequeña hondonada, al pie de la cordillera, se ha formado un nuevo barrio.

Cuando realizamos el censo, había 194 viviendas u hogares ocupados; 23 casas parcial o totalmente abandonadas; 6 en reparación o construcción y 4 casas de alquiler para turistas o foráneos que se

instalan temporalmente en la caleta. El pueblo tiene servicio de luz eléctrica, no así de agua potable o entubada. Tanqueros que se abastecen en Ayampe, reparten el agua casa por casa. El combustible para las embarcaciones lo traen desde Jipijapa o Puerto López. Tampoco disponen de hielo para proteger al pescado.

Las canoas desembarcan el pescado en cualquier lugar de la espaciosa playa que se extiende a lo largo de la bahía. En la arena, los pescadores han construido tarimas de caña para extender las redes. Los chinchorreros permanecen anclados en la bahía; cuando necesitan lavarlos, pintarlos o repararlos deben llevarlos a la "poza de Puerto López". En algunos lugares de la bahía, hay fondos rocosos donde se refugian crustáceos y moluscos, capturados por los buzos del pueblo.

El pueblo se mantiene relativamente limpio, gracias a la buena costumbre de quemar la basura. Ayuda también el hecho de que la pesca no se eviscera en la playa. Los animales domésticos -chanchos, perros y chivos- se pasean por las calles y un buen número de gallinazos sobrevuelan el poblado, descansando de tiempo en tiempo en las tarimas de la playa o en el techo del museo, cuyo diseño incluye un largo tronco ad-hoc llamado gallinacera.

La garúa veraniega y las lluvias en invierno mantienen una capa verde permanente, impregnando al pueblo de un colorido único entre las caletas que ocupan la franja seca del litoral manabita. Salango es un antiguo pueblo de agricultores y pescadores que hoy convive sin mezclarse con los afuereños: arqueólogos del Museo y técnicos de la empresa procesadora de pescado.

4. Características demográficas de las tres comunidades

El objetivo de esta sección es entregar un retrato de la población de cada comunidad a partir de algunos indicadores como: población activa e inactiva, edad, escolaridad, migración y estado civil. Para ello usamos parte de la información que obtuvimos en el censo que realizamos en las tres comunidades en noviembre-diciembre de 1986. Esta caracterización constituye la base empírica sobre la cual construiremos el universo pesquero y las estrategias de supervivencia de las unidades domésticas familiares, tema central de la investigación.

Para el tratamiento estadístico hemos segmentado la población por sexo, por dos razones. La primera tiene directa relación con el tema tratado -la pesca-, una actividad que tiende a excluir a la población femenina; la segunda, y no por ello menos importante, es recuperar la relevancia del trabajo femenino en la reproducción de las unidades familiares. El tratamiento estadístico oficial no contempla actividades temporales o no remuneradas realizadas por miembros, especialmente mujeres y jóvenes, dentro de la unidad doméstica. Creemos que esta falencia oculta parte de la lógica que acompaña a la vida económica y social de comunidades pequeñas como las aquí analizadas.

Otro aspecto que nos interesa recuperar e ilustrar a través de las comunidades estudiadas, es la heterogeneidad que prevalece en la provincia, Manabí es una región de contrastes, con zonas muy deprimidas frente a otras en auge; con actividades altamente productivas y concentradoras de riqueza (pesca, exportación de café) y otras en decaimiento; con zonas muy fértiles y zonas desérticas que atraen y expulsan población. Pese a ello, la mayoría de estudios, muy pocos por cierto, sobre la provincia, tienden a entregar una imagen de crisis aguda, pobreza y descomposición social que, a nuestro juicio corresponde solo a ciertas zonas de la provincia.

En un estudio reciente sobre la migración manabita a Venezuela, las autoras señalan que "Manabí es una provincia en crisis profunda, una de cuyas manifestaciones es la pérdida creciente de su población. Estamos sin duda, ante un territorio que se va mostrando incapaz de proveer a sus habitantes de las condiciones necesarias para su reproducción"¹⁰. Sustentan esta afirmación

¹⁰ Banda y Lesser, op. cit., p. 194.

por la disminución de la importancia relativa de la población manabita en la población nacional (de 13,7% en 1974 a 11,1% en 1982) y por el incremento del desempleo en el mismo período (de 3,3% a 7,9%). Ciertamente es que la sequía, en algunas zonas de la provincia, ha empobrecido a la población rural, generando una emigración intra e interprovincial. En el primer caso esa población se ha asentado en las cabeceras cantonales o las ciudades en expansión como Manta, Portoviejo, Chone, Bahía de Caráquez y Jipijapa. En otros, la gente ha emigrado hacia Guayaquil o hacia el exterior. Según las estadísticas oficiales la tasa anual de crecimiento de Manabí en el período 1974-82 fue la más baja de la costa (1,22%) y presenta un balance migratorio negativo (-208.200 personas en 1982)¹¹. Sin embargo no corresponde a la realidad afirmar que Manabí es "una provincia sin solvencia económica" con una ecología y geografía "implacables"¹². Esta visión fatalista responde más a un estereotipo comúnmente manejado en los estudios sobre la provincia, que consideramos necesario cuestionar.

El estudio de Rosa Ferrín, antes citado, y esta investigación sobre pesca artesanal, relevan situaciones que contradicen la perspectiva de Banda y Lesser, al tiempo que invitan a repensar el desarrollo manabita desde una perspectiva heterogénea y con matices.

4.1 Población total, activa e inactiva

La población de las tres comunidades es relativamente similar. El número de habitantes es 1.041 en Puerto Cayo, 1.051 en Salango y 1.380 en San Mateo; el número de hombres supera al de mujeres en todos los rubros, salvo inactivos lo cual coincide con uno de los rasgos relevantes de la pesca: ser una actividad eminentemente masculina (Cuadros 2, 3 y 4).

Asimismo, la población mayor de 12 años supera el 60% en las 3 comunidades y el porcentaje de ocupación es significativamente alto (entre 87% y 95%), igual que lo es la PEA total por caleta, que oscila entre 54% y 56%. Los porcentajes más altos de desocupados de la PEA corresponden a mujeres jóvenes: 36 en San Mateo, 27 en Puerto Cayo y 15 en Salango, lo cual ratifica las dificultades que tiene la población femenina para insertarse en un mercado laboral pesquero. Constatamos también que entre el 63% y el 71% de la población inactiva está constituido por mujeres amas

¹¹ Luis Arriaga y José Vásquez. Los manglares y los recursos costeros del Ecuador y su manejo ambiental. Primer Congreso Ecuatoriano del Medio Ambiente, Quito, 1986. p. 4 (Documento del Tema No. 4).

¹² Banda y Lesser, op. cit., pp 201-202.

Cuadro 2. San Mateo: Población total y población mayor de 12 años, según tipo de actividad y sexo

Actividad	Ambos sexos	Hombres	Mujeres
<u>Población total</u>	1380	712	668
<u>Población de 12 años y más</u>	863	446	417
<u>Población activa o PEA</u>			
Ocupados	441	386	55
Desocupados ¹	45	9	36
Total PEA	486	395	91
<u>Inactiva</u>			
Areas de casa	267	-	267
Estudiantes	94	41	53
Otros	16	10	6
Total inactivos	377	51	326

¹ Utilizando los mismos criterios que INEC, este rubro incluye cesantes y jóvenes inactivos.

Fuente: CEPLAES, Censo de hogares y pescadores, 1986.

Cuadro 3. Puerto Cayo: población total y población mayor de 12 años, según tipo de actividad y sexo

Actividad	Ambos sexos	Hombres	Mujeres
<u>Población total</u>	1041	540	501
<u>Población de 12 años y más</u>	635	343	292
<u>Activa o PEA</u>			
Ocupados	296	266	30
Desocupados	45	18	27
Total PEA	341	284	57
<u>Inactiva</u>			
Amas de casa	194	-	194
Estudiantes	81	43	38
Otros	19	16	3
Total inactivos	294	59	235

Fuente: CEPLAES, Censo de hogares y pescadores, 1986.

Cuadro 4. Salango: población total y población mayor de 12 años, según tipo de actividad y sexo

Actividad	Ambos sexos	Hombres	Mujeres
<u>Población total</u>	1051	559	492
<u>Población de 12 años y más</u>	628	349	279
<u>Activo o PEA</u>			
Ocupados	325	285	40
Desocupados	19	4	15
Total PEA	344	289	55
<u>Inactiva</u>			
Amas de casa	180	-	180
Estudiantes	82	48	34
Otros	22	12	10
Total inactivos	284	60	224

Fuente: CEPLAES, Censo de hogares y pescadores, 1986.

de casa. Sin embargo, hay algunos puntos particulares que distinguen a una comunidad de la otra.

San Mateo es la más poblada de las tres y presenta los porcentajes más altos de población mayor de 12 años (63%) y de PEA (56%). También las amas de casa tienen mayor importancia relativa dentro de la población inactiva (71%). Y esta es la única comunidad donde el número de estudiantes mujeres es superior al de hombres (53 vs. 41).

En Puerto Cayo se presenta una situación si no inversa, al menos bastante alejada de la de San Mateo. En Puerto Cayo es donde el porcentaje de la PEA es menor (54%) y mayor el de desocupados (13%). Si bien el número de mujeres desocupadas supera al de hombres desocupados, es en esta comunidad donde hay el mayor número de jóvenes inactivos.

Salango es la comunidad más masculina de las tres. Presenta los porcentajes más altos de hombres tanto en la población total (53%) como en la población de 12 años y más (56%). También hay más ocupados de la PEA que en Cayo y San Mateo (95%) y menos hombres desocupados. En cuanto a la composición de la población inactiva, Salango tiene el porcentaje más alto de estudiantes de las tres (29%) y el más bajo de amas de casa (63%).

Examinando brevemente la distribución de la población ocupada, según actividad principal declarada en el censo, constatamos el

Cuadro 5. Distribución porcentual de la población ocupada, según ocupación principal

	San Mateo	Puerto Cayo	Salango
<u>Actividad pesquera artesanal</u>	81,6	60,7	47,2
Dueños	17,7	11,9	6,2
Tripulantes	58,5	42,0	37,0
Comerciantes	2,9	4,4	1,5
Otras pescas	2,5	2,4	2,5
<u>Otras actividades</u>	18,4	39,3	52,8
Industria pesquera	0,2	0,3	19,1
Agricultura	1,1	6,1	14,5
Comercio	5,7	7,8	5,2
Transporte	1,8	6,4	0,9
Construcción	0,9	6,1	2,2
Artesanos	3,4	1,4	2,8
Profesional	1,1	4,4	1,9
Varias	4,2	6,8	6,2
Total	100,0	100,0	100,0

Fuente: CEPLAES, Censo de hogares y pescadores, 1986.

carácter pesquero de las tres comunidades, aunque el peso que esta actividad tiene en cada comunidad es distinto (Cuadro 5). En un extremo se sitúa San Mateo, donde el 82% de la población ocupada está articulada a la pesca artesanal en calidad de dueños de embarcación, tripulantes, comerciantes o en trabajos marginales de servicios (acarreo de equipos, de la captura o reparación de equipos y artes de pesca). En el otro extremo se sitúa Salango, donde solo el 47% de la población está ligado a la pesca artesanal. En esta comunidad la industria pesquera y la agricultura compiten y, o se complementan con la pesca, pero esta sigue siendo la principal ocupación. Finalmente en Puerto Cayo, el 61% de la población ocupada está trabajando en la pesca artesanal.

Algunas características como edad, escolaridad, estado civil, movimientos migratorios y composición de las unidades domésticas, que tratamos a continuación, ayudaran a dibujar con mayor precisión los rasgos particulares de cada población.

Cuadro 6. Población según tramos de edad.

Edad	San Mateo %	Puerto Cayo %	Salango %
<= 20	60	59	58
21 - 40	26	23	23
41 - 60	10	11	12
>= 61	4	7	7

Fuente: CEPLAES, Censo de hogares y pescadores, 1986.

4.2 Edad y migración

La población en las tres comunidades es bastante joven. Alrededor del 60% tiene menos de 21 años, mientras que los mayores de 60 años no superan el 7% (Cuadro 6).

Si bien el porcentaje de hombres supera al de mujeres, al relacionar sexo con edad, las tendencias varían en cada caleta y, en algunos tramos de edad, el número de hombres es menor que el de mujeres. En San Mateo los más altos índices de masculinidad se presentan entre los 30 y 39 años y entre los 60 y 69 años, mientras que el número de mujeres es mayor entre los 13 y 18 años y entre los 50 y 59 años.

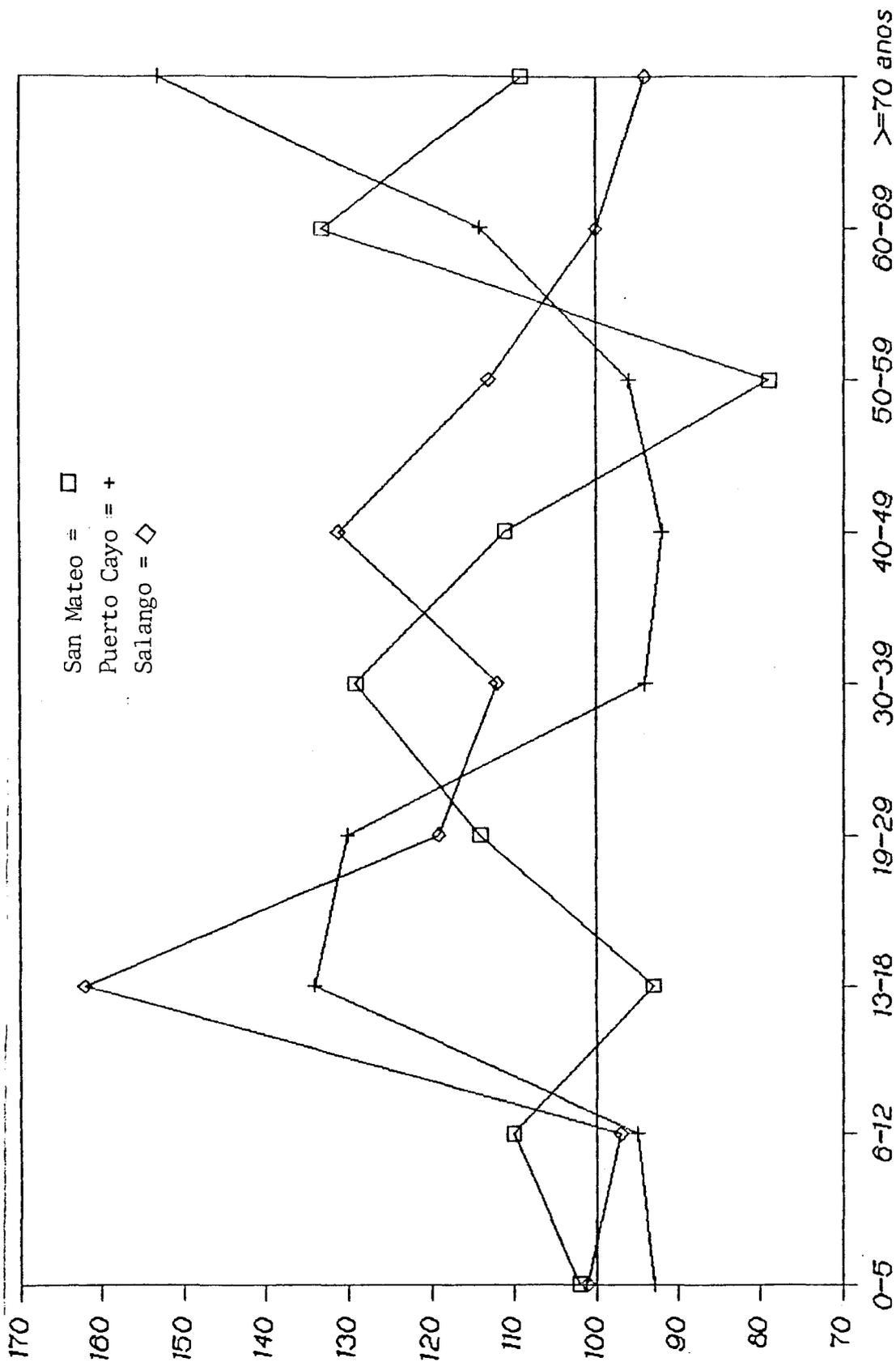
En Salango los índices más altos se presentan en un tramo anterior al de San Mateo -19 a 29 años- y entre los 50 y 59 años, cuando en San Mateo fue negativo y el número de mujeres supera al de hombres entre 70 años y más.

En Puerto Cayo el índice más alto se presenta antes que en las otras caletas, entre 13 y 18 años, y luego de los 70 años, al contrario de lo que ocurre en Salango. Solo en Puerto Cayo hay una relación negativa entre los 0 y 12 años y entre los 30 y 59 años; el último tramo coincide con San Mateo. (Gráficos 2,3,4 y 5).

Estos índices estarían mostrando que en San Mateo hay un déficit de hombres en dos tramos clave para la actividad pesquera: entre 13 y 18 años y entre 50 y 59 años, fenómeno que se agudiza en Puerto Cayo. Una de las posibles explicaciones sería la emigración de la población masculina que integra esos tramos de edad.

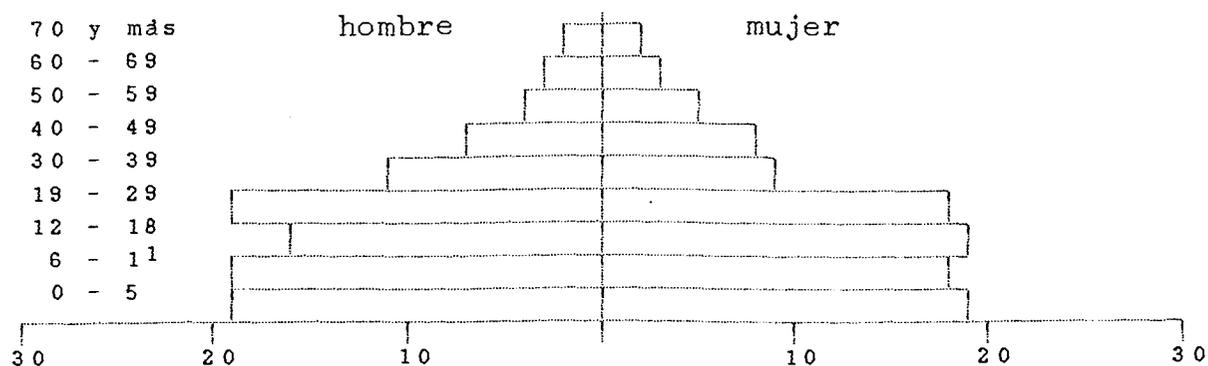
En el censo que realizamos recogimos información sobre los hogares donde había hijos emigrantes. Lamentablemente esa información no nos permite caracterizar si se trata de emigración temporal o definitiva ni tampoco la edad o sexo de los emigrantes, pero al menos entrega algunas pistas sobre el peso relativo de la emigración por hogares y por número de hijos (Cuadro 7).

Gráfico 2. San Mateo, Puerto Cayo y Salango: índices de masculinidad, según tramos de edad.



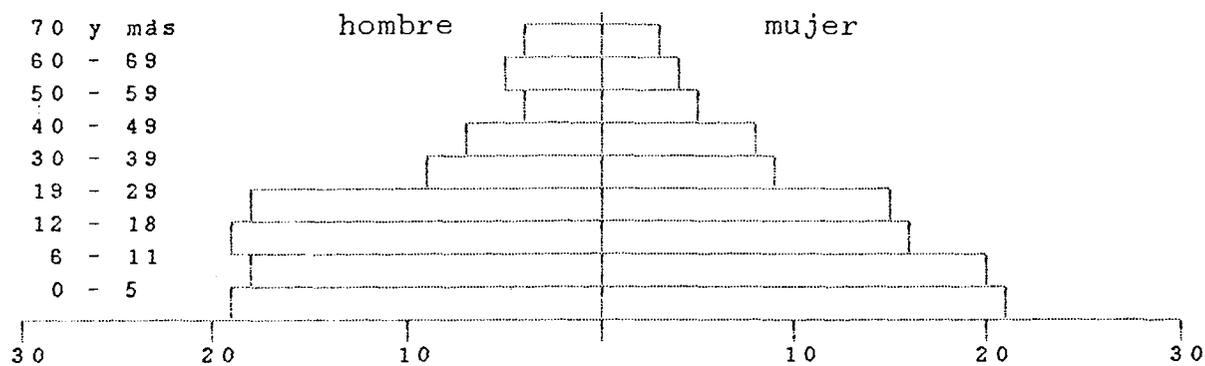
Fuente: CEPLAES, Censo de hogares y pescadores, 1986.

Gráfico 3. San Mateo: pirámide de población



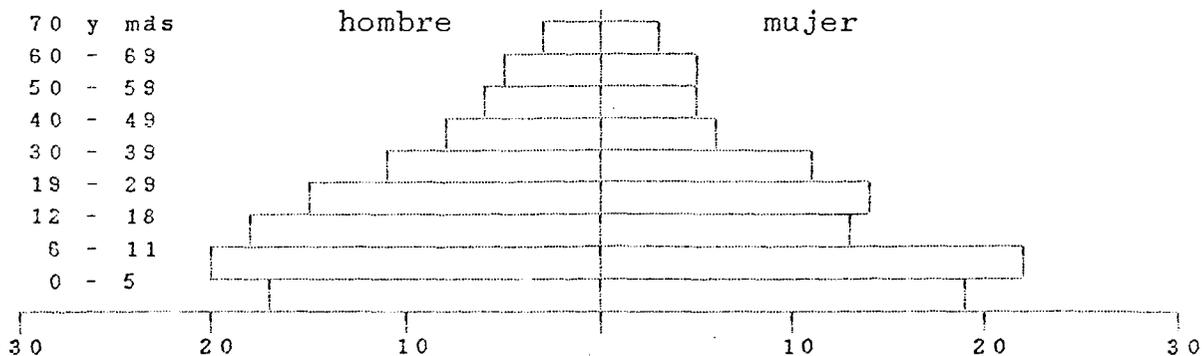
Fuente: CEPLAES, Censo de hogares y pescadores, 1986.

Gráfico 4. Puerto Cayo: pirámide de población



Fuente: CEPLAES, Censo de hogares y pescadores, 1986

Gráfico 5. Salango: pirámide de población



Fuente: CEPLAES, Censo de hogares y pescadores, 1986

Cuadro 7. Hijos emigrantes, según comunidad

	San Mateo No.	Puerto Cayo No.	Salango No.
Total hogares	218	189	194
Hogares con hijos emig.	62	88	88
Total hijos	692	554	576
Total hijos emig.	130	259	264

Fuente: CEPLAES, Censo de hogares y pescadores, 1986.

San Mateo sería la caleta con los más bajos porcentajes de hogares con hijos emigrantes (28%); menor aún es el número de hijos emigrantes, según el número de total de hijos (19%). Como se trata de hijos de familia, podríamos asumir que la información representa a la población joven o relativamente joven (no mayor de 30 años y que ese 19% incluye a los hombres jóvenes entre 13 y 18 años. Sin embargo, estos datos no arrojan luces sobre la expulsión de hombres entre 50 y 59 años.

En Puerto Cayo y Salango prácticamente la mitad de los hogares y la mitad de los hijos están sometidos a la emigración. Si nos guiamos por el índice de masculinidad, cabe suponer que en Salango esa emigración está compuesta principalmente por mujeres. En cambio en Puerto Cayo afectaría a la población infantil masculina y a una generación que correspondería a los padres de esa población (entre 30 y 59 años).

Un fenómeno presente en las 3 comunidades es la emigración a Venezuela y E.U., que ha comprometido a familias enteras en unos casos, o a varios miembros, en otros. Hay indicios de dos olas migratorias, una que se inició en 1948 hasta mediados de los 50 y otra a fines de los años 60 y durante los 70.

En el censo también se recuperó información sobre inmigración, pero únicamente de los jefes de familia. Los datos del Cuadro 8 confirman las tendencias observadas en inmigración. Aquí, San Mateo presenta los porcentajes más altos de inmigración (52%) más bien intraprovincial: el 96% procede de zonas rurales y urbanas de Manabí. Como se vió, San Mateo es un asentamiento relativamente nuevo (década de 1920) y colinda con zonas que en el pasado tuvieron algún porvenir agrícola, hoy irrelevante por las sequías periódicas que han asolado a algunas zonas de la provincia. Esto sumado al auge de la pesca, hace de San Mateo un interesante polo de atracción laboral.

En Puerto Cayo y Salango los porcentajes representan la mitad de los de San Mateo (25% y 24%, respectivamente) al tiempo que se

Cuadro 8: Inmigración de jefes de hogar

	San Mateo No.	Puerto Cayo No.	Salango No.
Total jefes hogar	218	189	194
Total jefes inmig.	113	47	47
Manabí	108	34	34
Fuera de Manabí	5	13	13

Fuente: CEPLAES, Censo de hogares y pescadores, 1986.

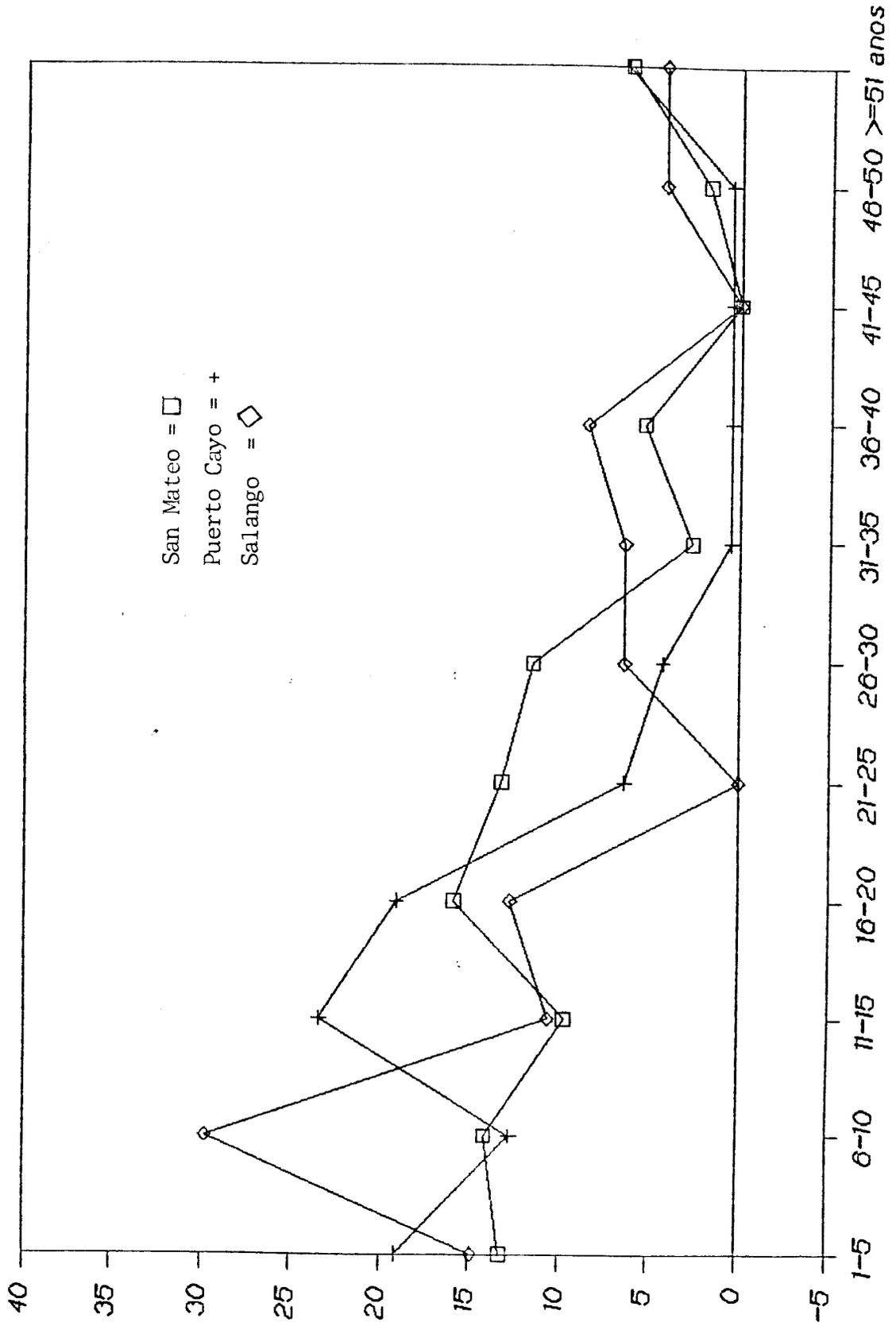
incrementa la inmigración interprovincial. La disminución, en el primer caso, y el aumento en el segundo, con respecto a San Mateo se explican por dos razones: se trata de asentamientos más antiguos y más ligados a la provincia del Guayas. La atracción de Puerto Cayo puede deberse a la demanda (construcción y servicios) ejercida por la ciudadela turística; además esta comunidad actúa como punto de enlace entre el sur y el norte de la provincia y es el poblado más cercano a Jipijapa -una suerte de lugar intermedio- hacia donde convergen los habitantes de caseríos vecinos en busca de transporte, servicios, etc. A fines de los 70 se intensificó la construcción de casas en la ciudadela, se abrió la carretera actual (costanera) y funcionaba la fábrica procesadora que clausuró sus operaciones en 1983.

En Salango habrían tres factores de atracción: la empresa procesadora de harina de pescado, asentada allí desde 1978, que demanda mano de obra no calificada así como personal especializado que residen en la caleta; el Museo arqueológico, establecido a principios de los 80, que actuaría en el mismo sentido; y la producción agropecuaria.

En el Gráfico 6 se ilustra los flujos migratorios agrupados por períodos de 5 años. Si bien los flujos más importantes han ocurrido en los últimos 30 años, la intensidad varía en cada caleta. En San Mateo es un proceso paulatino y constante a lo largo de los últimos 30 años, período en el cual inmigró el 83% del universo analizado. En Salango y Puerto Cayo el proceso ocurre más tarde que en San Mateo, pues el 70% y 76% de esa inmigración se concentra en los últimos 20 años. Claro está que en estas dos caletas involucra solo al 25% de los jefes de familia. Si bien en Cayo el flujo migratorio es errático, la ola más fuerte ocurre entre 1966 y 1975, período en el cual llegó el 43% de los jefes inmigrantes. En cambio en Salango es más constante con una ola fuerte, entre 1975 y 1981, cuando llegó el 30% de los inmigrantes. Por ello, el 45% de la inmigración no es más antigua de 10 años.

Para completar la descripción de la población de las tres caletas, entregamos información sobre los niveles educativos y el estado civil. Puerto Cayo es la comunidad que tiene los más altos

Gráfico 6: San Mateo, Puerto Cayo y Salango: flujos migratorios por quinquenios.



Fuente: CEPLAES, Censo de hogares y pescadores, 1986.

Cuadro 9. Escolaridad de la población ≥ 6 , en las tres comunidades

Niveles	San Mateo		Puerto Cayo		Salango	
	No.	%	No.	%	No.	%
Ninguna	233	20,1	92	11,0	101	11,8
Alfabetización	18	1,6	5	0,6	8	0,9
Primaria (1-3 grado)	472	42,4	296	35,5	317	37,0
Primaria (4-6 grado)	353	31,7	342	41,0	355	41,5
Secundaria (1-3 curso)	28	2,5	62	7,4	57	6,7
Secundaria (4-6 curso)	9	0,8	30	3,6	16	1,9
Superior incompleta	1	0,1	4	0,5	2	0,2
Superior completa	-	-	3	0,4	-	-
Total	1.114	100	834	100	856	100

Fuente: CEPLAES, Censo de hogares y pescadores, 1986.

Cuadro 10. Estado civil de la población ≥ 12 , según sexo, por caletas

Estado Civil	San Mateo		Puerto Cayo		Salango	
	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer
Casado	211	212	139	137	140	133
Soltero	181	140	152	85	159	76
Viudo	8	12	5	18	11	28
Unido	43	46	45	48	33	35
Separado	3	7	2	4	6	7
Total	446	417	343	292	349	279

Fuente: CEPLAES, Censo de hogares y pescadores, 1986

niveles de escolaridad seguida de cerca por Salango¹³. La diferencia mayor aparece en los rangos secundario y superior en los cuales Puerto Cayo aventaja a Salango (Cuadro 9). En esto puede influir el hecho de que en Puerto Cayo se instaló el colegio en 1986, mientras que en Salango comenzará a funcionar en el ciclo lectivo de 1988-89. La situación en San Mateo sí es crítica. El 44% de la población ha asistido a no más de 3 años de escuela y, hay un 21% de analfabetos, con lo cual el 85% de la población no ha llegado al cuarto grado de escuela.

La forma como se recolectó la información en el censo no permite medir al analfabetismo funcional. Sin embargo, de nuestras observaciones directas y del contacto que mantuvimos con la gente de las comunidades, sabemos que es bastante alto, sobre todo en San Mateo. En este pueblo contados pescadores y personas adultas sabían leer. Probablemente, los porcentaje de alfabetismo del cuadro están representados por niños, niñas y gente muy joven. En el trabajo de Banda y Lesser se señala que "en 1983 casi el 14% de la población era analfabeta registrándose además un alto índice de deserción escolar rural" (p. 201).

La información sobre estado civil no puede analizarse en sí misma, pero es útil para entender las relaciones de pareja, lo cual está ligado a las posibilidades de reproducción de las comunidades y de las unidades domésticas. Como se siguió los criterios de agrupación del INEC, la condición de madre soltera se integró al grupo "soltero". Sin embargo y para un uso posterior anotamos que en San Mateo, 5 mujeres reportaron esa condición; 9 en Puerto Cayo y 7 en Salango.

¹³ Estos porcentajes no contemplan ni a los arqueólogos del Museo ni al personal técnico de la fábrica.

BIBLIOGRAFIA

- Arriaga, Luis y Vásconez, José. Los manglares y los recursos costeros del Ecuador y su manejo ambiental. Primer Congreso Ecuatoriano del Medio Ambiente organizado por Fundación Natura, Quito, 1986.
- Banco Central del Ecuador, Sucursal Manta. Boletín estadístico de la provincia de Manabí. Manta, 1987.
- Banda, Cecilia y Lesser, Mishy. Los que se van: la migración manabita a Venezuela. En Luis Barriga (ed.). Sociedad y derechos humanos. Caracas, URSHSLAC-UNESCO, 1987.
- Centro de Rehabilitación de Manabí. Atlas regional de Manabí. Portoviejo, 1981.
- Cuvi, M. y Urriola, R. Pesca, acuacultura e industrialización de productos del mar Ecuador en los años ochenta. Quito, CEPLAES, ILDIS, 1986. (Mimeo).
- Ferrín, Rosa. Economías campesinas, estructura agraria y formas de acumulación, el caso de Manabí a partir de la revolución liberal. Quito, PUCE, CIID, CONUEP, 1986.
- INEC. IV Censo de población 1982. Tomo IV. Quito, 1985.
- INEC. Plano Censal de la Cabecera Parroquial de Puerto Cayo, Cantón Jipijapa, 1982.
- Instituto Geográfico Militar. Atlas Geográfico de la República del Ecuador. snt.
- Naranjo, Marcelo. Etnicidad, estructura social y poder en Manta: occidente ecuatoriano. Otavalo (Ecuador), IOA, 1980.

CAPITULO 2

EMBARCACIONES, ARTES Y SISTEMAS DE PESCA

En este capítulo evaluamos el tipo y número de embarcaciones de las tres comunidades; luego caracterizamos los distintos sistemas de pesca que allí se practican. Hemos acuñado el concepto sistema de pesca para definir la forma específica en que se combinan embarcación, artes e instrumentos mecánicos (cuando los hay) para desplegar la actividad productiva, combinación que lleva implícita una determinada organización y división del trabajo, así como formas específicas de distribución y retribución de los frutos de ese trabajo.

La pesca marítima es una actividad productiva que se lleva a cabo en un medio totalmente distinto y separado del lugar donde se organiza la actividad, donde se vende el producto (la mayoría de veces) y donde se ejercita el consumo: el mercado, la comunidad y la unidad doméstica. Quizás debido a esta separación mar-tierra la mayoría de estudios sobre la pesca artesanal tiende a desligar la actividad productiva misma, de sus otros momentos -circulación y consumo-. Así, por ejemplo, se define a la actividad pesquera de acuerdo con el habitat o nicho ecológico que ocupa la especie, con el tipo de embarcaciones y artes utilizadas, con la magnitud de la inversión económica y con la tecnología incorporada.

Es cierto que cuando el pescador diseña y construye sus artes de pesca toma en cuenta la ubicación de las especies en la columna de agua (vg. demersales o pelágicas), la velocidad de sus movimientos y las reacciones a estímulos; sus hábitos (algunas se agrupan en cardúmenes, otras viven disgregadas); las características del fondo marino, corrientes, vientos. Las embarcaciones también se ajustan al medio donde operan. Así, el uso de motores, su velocidad y potencia, el espacio en cubierta, el uso de equipos mecánicos dependen del lugar de los caladeros, del tipo de arte y de especies y de la disponibilidades económica.

Un enfoque de esta naturaleza hace referencia al nivel tecnológico alcanzado, a la eficiencia (o deficiencia) de la tecnología incorporada, pero no puede explicar el conjunto de factores, ajenos al medio marino, que intervienen en el surgimiento y desarrollo de tal o cual forma de pescar y que inciden en el éxito o fracaso de una pesquería.

Nosotros hemos elegido el camino inverso: analizar lo que pasa en tierra para entender lo que sucede en el mar. El concepto sistema de pesca nace, justamente de esta elección. Sostenemos que en el surgimiento y desarrollo de un sistema de pesca convergen tanto aspectos inherentes al medio -el mar- donde se desarrolla la actividad, como otros de índole histórica, económica, social y cultural.

En el capítulo anterior mostramos que las tres comunidades estudiadas se asientan en un habitat continental relativamente homogéneo. En algunas investigaciones del INP sobre recursos pesqueros, se divide la plataforma continental del país en cinco zonas, en cada una de las cuales el fondo marino, la comunidad de especies y la geografía de la línea de costa serían homogéneas. "La primera avanza desde la frontera con Colombia hasta Punta Galera, la segunda hasta el cabo San Lorenzo, la tercera hasta la puntilla de Santa Elena, la cuarta cubre el Golfo de Guayaquil y el estuario interior del Guayas, a excepción de una pequeña área desde el sur de Puná frente a las costas de El Oro, que corresponde a la quinta zona"¹. San Mateo, Puerto Cayo y Salango están localizadas dentro de la tercera zona, es decir dentro de un medio marino relativamente homogéneo. Sin embargo, cada caleta se ha especializado en la captura de algunas de las especies disponibles y lo hacen de distinta manera. En San Mateo predomina el espinel y la embarcación de fibra de vidrio; en Puerto Cayo pescan con trasmallos y redes pequeñas de cerco usando fibras y bongos, mientras que en Salango se ha impuesto el chinchorrero con red de cerco. Pese a la relativa especialización, en las tres caletas sobreviven sistemas de pesca tradicionales que complementan a los dominantes o que operan independientemente. En San Mateo pescan peces pelágicos grandes; en Cayo y Salango, en cambio, capturan peces pelágicos pequeños, langosta y camarón.

Al describir cada sistema de pesca recuperamos las características técnicas de los instrumentos de trabajo utilizados, la conformación de la tripulación y la ejecución de la faena de pesca ². Nuestra intención no es evaluar su eficiencia en términos del esfuerzo pesquero o de la rentabilidad económica; más bien queremos entregar elementos empíricos que sustenten el análisis económico y sociocultural posterior. Por ello, y únicamente con fines analíticos, no contemplamos inversión, costos, ganancias, sistemas de repartición, disponibilidad de mano de obra, niveles de capitalización; características del sistema de propiedad, comercialización del producto y otros elementos similares, que serán tratado en los siguientes capítulos.

¹ Emilio Ochoa, Washington Macías y Jorge Marcos. Ecuador. Perfil de sus recursos pesqueros. Guayaquil, Fundación Pedro Vicente Maldonado, 1987; conversación personal con Jimmy Martínez, Asesor de la Subsecretaría de Recursos Pesqueros e investigador del Instituto Nacional de Pesca (INP), 1988.

² La información técnica sobre artes de pesca y la descripción de las faenas de captura se basan en una investigación de campo preparada por José Luis Villón, técnico pesquero de la Escuela Superior Politécnica del Litoral (ESPOL), que fue contratado por CEPLAES con ese fin.

Antes de describir los sistemas de pesca, hemos considerado necesario entregar una visión somera de las características del medio marino ecuatoriano.

1. Zona marítima costera del Ecuador

El perfil continental del país tiene 950 km desde el río Mataje al norte (frontera con Colombia) hasta la Boca de Capones al sur (frontera con Perú). Luce como "una sucesión alternante de bahías y cabos sin grandes irregularidades salvo el Golfo de Guayaquil"³. Las costas son de dos tipos: abruptas y bajas. San Mateo, por estar al costado norte del cabo de San Lorenzo, tiene costas del primer tipo donde predomina el acantilado sin playas. En cambio, Puerto Cayo y Salango tienen amplias playas.

Las ondas y olas que llegan a la costa ecuatoriana son de "baja energía". La plataforma continental (a 200 metros de profundidad) no corre paralela a la costa sino que se estrecha en tres puntos: Punta Galera, Cabo de San Lorenzo y Puntilla de Santa Elena. La superficie total es de 29.124 km con una área adicional de 8.000 km para la franja intermedia entre 200 y 500 metros de profundidad⁴.

La Masa de Agua Superficial Tropical del Pacífico Norte, cálida y poco salina, baña la costa ecuatoriana desde la longitud 0 hasta las 13 N. En cambio, desde la longitud 0 hasta la frontera con el Perú, la masa de agua es una mezcla del Agua Superficial Tropical del Pacífico Sur, del Agua Superficial Ecuatorial y del agua fría y salina de la Corriente Peruana. La convergencia de estas distintas masas de agua da origen al Frente Ecuatorial, que ocupa una extensión de 3° de latitud de ancho (entre los 5° sur y 3° norte).⁵

Los vientos siguen dos fases bien definidas: los alisios del SE entre mayo y diciembre y los alisios del NE entre diciembre y abril. Además, el fenómeno de El Niño, que aparece irregularmente, altera el régimen de corrientes y el ecosistema marino.

La biología marina ecuatoriana es multiespecie pero sumamente rica. Las características de la masa de agua, de las corrientes y del fitoplacton marino (primer eslabón de la cadena alimentaria en el mar) hacen del mar ecuatoriano una de las áreas de pesca más productivas del mundo. En la publicación World Fisheries Map del International Center for Ocean Development (HALIFAX) y COD (1987),

³ Subsecretaría de Recursos Pesqueros. Agenda del sector pesquero. 1984, p. 24.

⁴ Ochoa, Macías y Marcos, op. cit.

⁵ Subsecretaria de Recursos Pesqueros, op. cit.

el mar ecuatoriano aparece como una zona donde existe ricos "stocks" y el esfuerzo pesquero es importante.

2. La pesca artesanal en Manabí

A lo largo de la costa ecuatoriana existen al menos 57 puertos pesqueros artesanales de los cuales 19 (33%) están localizados en la provincia de Manabí (Mapa 1). Esta provincia posee un extenso frente costero sin grandes estuarios lo cual ha propiciado la pesca en mar abierto. De las cuatro provincias costeras, Manabí es la que posee las más bajas extensiones cubiertas con manglares; todas se encuentran en la zona norte (Cojimíes, estuario del río Chone, desembocadura del Portoviejo)⁶. La costa central y sur no tiene grandes desembocaduras de ríos, ni estuarios donde podrían desarrollarse otros tipos de pesca de interior o recolección de crustáceos y moluscos, como ocurre en Esmeraldas o Guayas. La pesca en mar abierto es, además, relativamente segura por la ausencia de tormentas o ciclones. De allí que exista en la provincia, sobre todo en la zona central y sur, una ancestral tradición pesquera en mar abierto. Según Middleton⁷, los pescadores manabitas son los mejores veleristas y conductores de canoas de la costa norte de América Latina, en cuanto a pesca en mar abierto se refiere.

Los datos de las inspectorías de pesca señalan que en 1986 existían en esa provincia 1649 pescadores registrados. Este número le sigue en importancia a Guayas que ocupa el primer lugar con 3.734⁸, y supera a Esmeraldas y El Oro. Si bien estas cifras solo incluyen a aquellos pescadores que han inscrito sus embarcaciones, lo cual deja de lado a un buen número de esa población, dan una idea de la importancia de la pesca artesanal en la provincia. Según esa misma fuente, en la inspectoría de Manta es donde había un mayor número de embarcaciones artesanales inscritas en 1986, y Manabí concentra el 42% de las embarcaciones artesanales de las cuatro provincias costeras (Cuadro 1).

3. Embarcaciones y artes de pesca en las tres comunidades

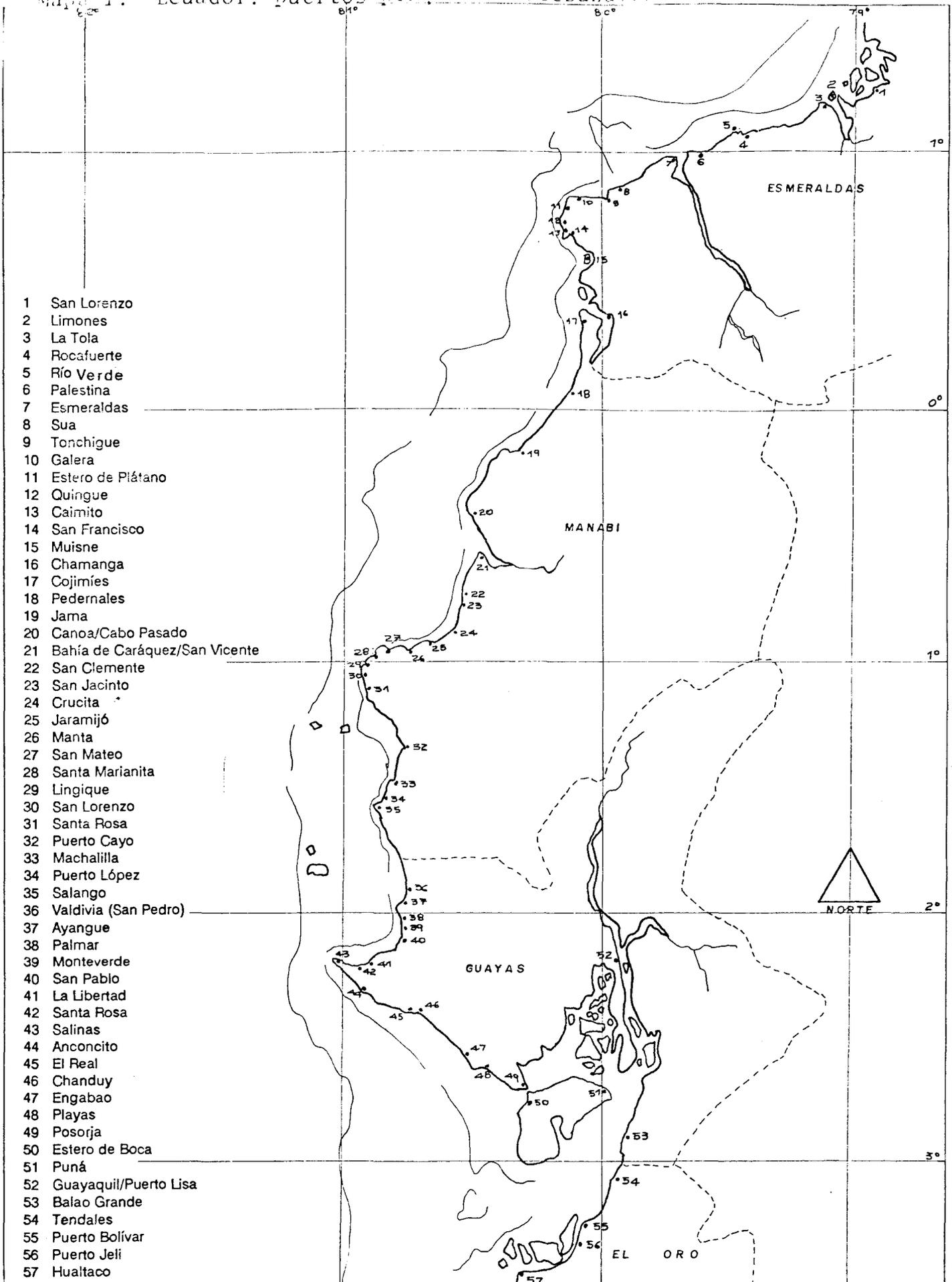
En esta sección presentamos el número total de embarcaciones y motores de las tres comunidades estudiadas: San Mateo, Puerto Cayo y Salango. La información se obtuvo de varias fuentes. La

⁶ Ochoa, Macías y Marcos, op. cit., pp. 97-98.

⁷ Dewight Ray Middleton. Form and process: a study of urban social relations in Manta Ecuador. Tesis de doctorado en Antropología. E.U., Washington University, 1972. Capítulo 2.

⁸ CEPLAES, ESPOL, ILDIS. La pesca artesanal en el Ecuador. Quito, CEPLAES, 1987, p. 253.

Mapa 1. Ecuador: puertos pesqueros artesanales



Fuente: Herdson et. al. En CEPLAES, ESPOL, ILDIS. La pesca artesanal en Ecuador. Quito, CEPLAES, 1987. p. 22.

Cuadro 1. Flota pesquera artesanal en operación, según permisos concedidos en 1986.

Inspectorías de pesca	Embarcaciones	
	no.	trn ¹
Limonas	26	48,98
Esmeraldas	221	195,03
Bahía ²	44	38,86
Manta ²	419	614,04
Puerto López ²	98	124,96
Guayaquil	99	188,57
Salinas	293	458,06
Playas	60	94,60
Posorja	26	67,68
Puerto Bolívar	52	115,05
Total	1.338	1.945,83

¹ Toneladas de registro neto.

² Son las inspectorías que corresponden a la provincia de Manabí.

Fuente: CEPLAES, ESPOL, ILDIS. La pesca artesanal en el Ecuador. Quito, CEPLAES, 1987, p. 263.

primera y más importante fue el censo de población y pescadores que aplicamos en 1986. El mismo contiene una sección dedicada exclusivamente a los dueños de embarcación, donde se averiguó sobre el número y características de los instrumentos de trabajo. Esta información se complementó y afinó con las entrevistas realizadas a una muestra significativa de los dueños de embarcación en cada comunidad. Además, se recopiló información de las empresas que construyen las pangas de fibra de vidrio y de varios almacenes que venden motores y equipos pesqueros. La intención es presentar una primera imagen del peso absoluto y relativo del parque pesquero en cada caleta y compararlos entre sí. Esta primera aproximación se completa con la caracterización de los sistemas de pesca.

El número total de dueños de embarcación por caleta es: en San Mateo 90, en Puerto Cayo 54 y 26 en Salango. Estas cifras nos entregan ya una primera idea de las diferencias en cuanto al peso que tiene la pesca en cada asiento. El número de dueños no coincide ni con el número de embarcaciones, ni con el número de hogares vinculados de una u otra manera a la pesca. Esto se debe a que algunos pescadores poseen más de una embarcación; otros las han comprado en sociedad y no necesariamente viven en el mismo hogar; también se presenta el caso de varios miembros del hogar que adquieren una embarcación. En fin, las formas de propiedad varían y su análisis, el cual se presenta en el Capítulo 6, arroja luces sobre fenómenos particulares de acumulación y estratificación social.

3.1. Las embarcaciones

En las tres caletas registramos cinco tipos principales de embarcaciones: bongos o canoas de montaña, fibras, chinchorreros, pangas, lanchas o botes, y veleros. Las dimensiones, capacidad de almacenamiento y tipo de propulsión varían significativamente dentro de cada tipo y entre los cinco tipos. Dentro de los bongos o canoas de montaña hemos incluido a aquellas embarcaciones construidas de un solo tronco de árbol, tengan o no incorporadas tablas de madera para completar el casco; las fibras son aquellas embarcaciones fabricadas con tela de fibra de vidrio en empresas especializadas en esta producción; los chinchorreros son embarcaciones de madera construidas por carpinteros de la región, cuyo modelo replica el de los purse-seiners industriales; tienen una pequeña cabina y algunos equipos y aditamentos en cubierta para operar la red de cerco. Dentro de la categoría panga hemos agrupado a embarcaciones que reciben distintas denominaciones (lanchas, botes, etc.), pero cuya característica común es el material de construcción -plywood-marino- y la ausencia de cabina; El modelo es similar al de las fibras. Finalmente, los veleros son embarcaciones de madera o bongos que aún conservan la vela como medio de propulsión. Salvo las fibras y los chinchorreros, cuyo diseño es inconfundible, el resto de embarcaciones suelen identificarse con distintos nombres, utilizando diversos criterios de clasificación. Hemos elegido la anterior clasificación por ser la que mejor se ajusta tanto al universo real cuanto a nuestros fines analíticos.

Lo primero que se desprende del Cuadro 2 es el predominio de San Mateo, que posee el 62% de las embarcaciones, de las cuales las fibras representan el 50% del total. Las fibras seguidas de bongos constituyen el 89% de las embarcaciones registradas en las tres caletas.

La importancia relativa de las fibras es superior en San Mateo que en las otras dos caletas ya que en este caso representan el 80% del parque pesquero. Como veremos, se trata de un fenómeno reciente ligado al auge de la pesca en esa caleta, lo que ha logrado desplazar a embarcaciones tradicionales como son el bongo y los veleros (en San Mateo jamás se pescó con chinchorrero).

En cambio en Puerto Cayo es el bongo la embarcación predominante (60%), pero las fibras tienden a generalizarse ilustrando un fenómeno mixto en cuanto al tipo de embarcaciones. Las fibras han sustituido al chinchorrero que se utilizó en algún momento para la pesca con red de cerco. La importancia de los bongos se explica pues, es una embarcación funcional para la pesca de langosta y camarón.

Salango es la única de las tres caletas donde existen chinchoreros que son, además, las embarcaciones predominantes

Cuadro 2. Número de embarcaciones por caleta, según tipo

Tipo de Embarcaciones	Total	San Mateo		Puerto Cayo		Salango	
		No.	%	No.	%	No.	%
Bongo o canoa	66	23	(16,2)	36	(60,0)	7	(30,4)
Fibra	138	114	(80,3)	23	(38,3)	1	(4,3)
Chinchorrero	11	-		-		11	(47,8)
Panga o lancha	6	1	(0,7)	1	(1,7)	4	(17,4)
Velero	4	4	(2,8)	-		-	
Sin especificar	5						
Total	230	142	(100,0)	60	(100,0)	23	(100,0)

Fuente: CEPLAES, Censo de hogares y pescadores, 1986; entrevistas a dueños y fabricantes, 1987.

(48%). Aunque los bongos son numéricamente importantes se utilizan -como veremos- para una pesca marginal. Mientras en Puerto Cayo han surgido sistemas de pesca complementarios, en Salango el fenómeno chinchorrero es excluyente. Más bien las pangas, cuya aparición es muy reciente, se perfilan como una alternativa económica a los chinchorreros.

Otro aspecto ilustrativo del dinamismo pesquero por caleta es la capacidad potencial de captura medida a través del tonelaje promedio bruto de las embarcaciones. Para San Mateo el promedio se sitúa en 2,06 tm con una desviación estándar de 0,67; en Puerto Cayo es 1,94 tm, con una desviación estándar 1,41 y, en Salango el promedio prácticamente duplica a las otras dos comunidades 5,48 tm, pero la desviación estándar es de 7,67 lo cual muestra la gran heterogeneidad de ese parque pesquero con extremos que oscilan entre 0,5 tm para algunos bongos y 26 tm para un chinchorrero. En San Mateo la capacidad potencial sería 292,52 tm brutas; en Puerto Cayo 120,28 tm y en Salango 126,04 tm.

Una forma de apreciar las variaciones en cuanto a la capacidad de almacenamiento de cada comunidad es estableciendo rangos que correspondan, más o menos a la capacidad promedio de cada tipo de embarcación (Cuadro 3). En el primer intervalo entrarían los bongos que rara vez superan las 2 tm; fibras y pangas de varios modelos cuya capacidad oscila entre las 2 y 5 tm, entrarían en los intervalos 2 y 3. Los dos últimos intervalos solo corresponderían a chinchorreros, pese a que los más pequeños entrarían dentro de los estratos inferiores. Del Cuadro 3 se desprende que el parque pesquero más homogéneo es el de San Mateo. El 80% de las embarcaciones, que en este caso coinciden con la categoría fibra del Cuadro 1, tiene una capacidad de almacenamiento entre 2,0 y 4,9 tm, predominando el rango de 2,0 a 3 tm. En Puerto Cayo, en cambio, el porcentaje mayor corresponde al primer estrato (hasta 1,99), que también coincide con la categoría bongo del Cuadro 1, seguido del estrato entre 3 y 4,9 tm lo cual -como veremos- corresponde al modelo de fibras allí usadas.

Cuadro 3. Capacidad de almacenamiento, según estratos de tamaño de las embarcaciones

Estratos (tmb) ¹	Total		San Mateo		Pto. Cayo		Salango	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
1. hasta 1.99	65	(32)	26	(20)	31	(57)	8	(38)
2. de 2.0 a 2.99	99	(48)	92	(71)	4	(7)	3	(14)
3. de 3.0 a 4.99	32	(16)	11	(9)	15	(27)	6	(29)
4. de 5.0 a 9.99	5	(2)	-		5	(9)	-	
5. más de 10.0	4	(2)	-		-		4	(19)
Total	205	(100)	129	(100)	55	(100)	21	(100)
Sin especificar	25							

¹ Toneladas métricas brutas.

Fuente: CEPLAES, Censo de hogares y pescadores, 1986; entrevistas dueños y fabricantes, 1987.

Los porcentajes de Salango reflejan nuevamente la heterogeneidad de las embarcaciones. Cabe, sin embargo, destacar que solo el 19% supera las 5 tm lo cual permite catalogar a esta caleta como artesanal, incluso rigiéndonos por los criterios de la legislación ecuatoriana⁹.

Otro aspecto que arroja luces sobre las características del parque pesquero es el estado de la embarcación en el momento de la compra. Nuevamente San Mateo encabeza la lista ya que posee el parque pesquero más nuevo de las tres, lo cual sugiere que hay una mayor capacidad de capitalización (Cuadro 4). La mayoría de fibras de Puerto Cayo se compraron en fábrica, pero existen casos en los cuales se obtuvieron de segunda mano. En cambio, la mayoría de bongos son de segunda mano, pero ello se debe fundamentalmente a una reducción de la fabricación de este tipo de embarcación por la escasez de madera en la región.

En Puerto Cayo y Salango, sin embargo, la separación entre tipo de embarcación y estado en el momento de la compra no es tan nítida como en San Mateo. Pero hay algo más. En Salango, la relación nuevo-usado se invierte, ya que el 56% corresponde a embarcaciones adquiridas de segunda mano. Dentro de este grupo predominan

⁹ Corporación de Estudios y Publicaciones. Leyes de fomento minero y reglamento; pesca y desarrollo pesquero y reglamento. Quito, 1986.

Cuadro 4. Embarcaciones según su estado al momento de la compra

Estado	Total		San Mateo		Pto. Cayo		Salango	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Nueva	157	(71)	117	(83)	30	(54)	10	(44)
Segunda mano	63	(29)	24	(17)	26	(46)	13	(56)
Total	220	(100)	141	(100)	56	(100)	23	(100)
Sin especificar	10							

Fuente: CEPLAES, Censo de hogares y pescadores, 1986; entrevistas a dueños, 1987.

chinchorreros y bongos. Además los dueños de bongos, que mencionaron haberlos adquirido nuevos, lo hicieron hace varios años. Aquí, como en Puerto Cayo, la escasez de madera es una de las razones.

Al cruzar la información sobre estado de la embarcación en el momento de la compra con el año de adquisición, el panorama se aclara aún más (Cuadro 5). Una primera constatación es que el crecimiento del parque pesquero ocurre en distintos momentos en cada caleta y tiene diferente magnitud. Así, en San Mateo el 80% de las embarcaciones que existen actualmente fue comprado entre 1984 y 1987; es más, el 57% fue comprado hace menos de dos años. En Puerto Cayo ese proceso se inicia dos años antes; y comienza a decaer también antes que en San Mateo, ya que el 59% de los cambios se realizó entre 1982-85. En Salango, en cambio, el proceso de adquisición es más errático. Si bien entre 1986-87 se obtuvo el 60% de las embarcaciones, también 1980-81 presenta un porcentaje alto, pero los porcentajes ocultan las diferencias numéricas que, en este caso, son significativas. Salango tiene menos de la mitad de embarcaciones que Puerto Cayo y menos de la sexta parte de las de San Mateo

El segundo aspecto interesante, porque refleja la capacidad de inversión de cada caleta, es la manera como va cambiando la relación entre embarcaciones nuevas y viejas durante el período observado. En San Mateo el fenómeno es nítido: de una relación negativa vigente hasta 1979 pasamos a relaciones positivas en los 80, que se van incrementando hasta que en 1986-87, las embarcaciones de segunda mano representan apenas el 10% de las adquiridas en ese período, lo cual constata cuán nuevo y reciente es ese parque pesquero. En Puerto Cayo esta relación positiva ocurre más tarde (a partir de 1984) y no es tan profunda como en San Mateo; en ningún momento las embarcaciones nuevas superan el 75% de las adquiridas en cada período. Y, otra vez, Salango es la excepción. Salvo en un período (1982-83), cuando se compró una sola embarcación nueva el resto del tiempo la relación nuevas/vieja es siempre negativa (Cuadro 4).

Cuadro 5. Embarcaciones por año de compra, según estado (nueva o segunda mano)

Año compra	Total		Hasta 1979		1980-81		1982-83		1984-85		1986-87 ¹	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Estado												
San Mateo												
Nueva	117	100	3	3	5	4	10	9	26	22	73	62
Segunda Mano	24	100	2	8	3	13	5	21	6	25	8	33
Subtotal	141	100	5	3	8	6	15	11	32	23	81	57
Puerto Cayo												
Nueva	30	100	3	10	1	3	3	40	12	40	11	37
Segunda Mano	26	100	3	12	2	7	14	54	4	15	3	12
Subtotal	56	100	6	11	3	5	17	30	16	29	14	25
Salango												
Nueva	10	100	-		3	30	1	10	3	30	3	30
Segunda Mano	13	100	2	15	3	23	-		4	31	4	31
Subtotal	23	100	2	9	6	26	1	5	7	30	7	30
Sin especificar	10											

¹ Corresponde al primer semestre de 1987.

Fuente: CEPLAES, Censo de hogares y pescadores, 1986, entrevistas a pescadores y dueños de fábrica, 1987.

Cuadro 6. Embarcaciones, según tipo de propulsión.

Propulsión	Total		San Mateo		Puerto Cayo		Salango	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Vela	4	2	4	3	-		-	
Remo	13	6	2	1	6	10	5	22
Motor fuera de borda	197	87	136	96	54	90	7	30
Motor interior	11	5	-		-		11	48
Total	225	100	142	100	60	100	23	100
Sin especificar	5							

Fuente: CEPLAES, Censo de hogares y pescadores, 1986; entrevistas a dueños, 1987.

Ahora bien, en San Mateo se compraron 114 embarcaciones nuevas entre 1980-87, cifra que coincide con el número de fibras del Cuadro 1, lo cual no deja dudas sobre el tipo de embarcación adquirido. En Puerto Cayo, en cambio, las embarcaciones nuevas incluyen bongos y/o pangas. En Salango la situación es bastante ambigua, pero en todo caso, dentro de las embarcaciones nuevas con seguridad entran las pangas.

Como veremos las razones que explican la compra de embarcaciones nuevas son distintas en cada caleta. Mientras en San Mateo las condiciones favorables del mercado son el eje explicativo; en Puerto Cayo el auge de la pesca del camarón durante El Niño de 1982-83 junto a la disponibilidad de crédito estatal son dos de los factores explicativos. También en Salango el crédito estatal ha jugado un rol relevante.

3.2. Los motores

En las caletas -excepto Salango- no solo se ha renovado e incrementado el número de embarcaciones, sino que este proceso ha ido acompañado de una paulatina motorización de las embarcaciones, proceso que lo ilustramos con información relativa a: tipo de propulsión utilizada, potencia del motor; año de compra y estado.

Lo primero que llama la atención es el alto nivel de motorización de las embarcaciones, en las tres caletas: 96% en San Mateo; 90% en Cayo y 78% en Salango (Cuadro 6). Además, de los cuatro veleeros de San Mateo solo uno está en uso y las canoas a remo practican una pesca marginal. En Puerto Cayo y Salango tienen más uso las embarcaciones a remo ya que se dedican a la pesca del camarón y langosta donde el motor no es indispensable. Salango es la única comunidad, de las tres estudiadas, donde se utiliza motores internos para los chinchorreros. Es allí también donde el porcentaje de embarcaciones sin motor (22%) es el más elevado. Se trata de bongos que practican una pesca marginal, como lo veremos adelante.

La comparación de la potencia de los motores solo podemos hacerla entre Puerto Cayo y San Mateo, ya que no es posible relacionar los motores internos con los fuera de borda. En San Mateo el 71% de los motores tiene una potencia igual y superior a los 50 hp con un predominio claro de los motores entre 50 hp y 59 hp; esta proporción se invierte para Puerto Cayo, donde el 72% tiene una potencia menor a los 50 hp, con un predominio del rango entre 40 hp y 49 hp. Esta diferencia tiene una clara relación con los requisitos de los sistemas de pesca desarrollados en cada comunidad. Como veremos, la pesca a espinel, ejecutada en San Mateo, necesita motores más potentes, entre otras razones, porque se alejan más de la costa.

Como vimos, existe una tendencia a comprar embarcaciones nuevas; esta tendencia se acentúa en el caso de los motores. El 91% de

Cuadro 7. Motores por año de compra, según estado (nuevo o de segunda mano)

Año compra Estado	Total		Hasta 1979		1980-81		1982-83		1984-85		1986-87 ¹	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
San Mateo												
Nuevo	124	(100)	3	(2)	5	(4)	6	(5)	39	(32)	71	(57)
Segunda Mano	12	(100)	-		1	(8)	5	(42)	2	(17)	4	(33)
Subtotal	136	(100)	3	(2)	6	(4)	11	(8)	41	(30)	75	(55)
Puerto Cayo												
Nuevo	33	(100)	3	(9)	4	(12)	14	(43)	5	(15)	7	(21)
Segunda Mano	20	(100)	-		4	(20)	6	(30)	6	(30)	4	(20)
Subtotal	53	(100)	3	(6)	8	(15)	20	(37)	11	(21)	11	(21)
Salango												
Nuevo	4	(100)	1	(25)	1	(25)	1	(25)	-		1	(25)
Segunda Mano	14	(100)	1	(7)	2	(14)	-		6	(43)	5	(36)
Subtotal	18	(100)	2	(11)	3	(17)	1	(6)	6	(33)	6	(33)
Sin especificar	23											

¹ Corresponde al primer semestre de 1987.

Fuente: CEPLAES, Censo de hogares y pescadores, 1986; entrevista a dueños y fabricantes

los motores de San Mateo y el 62% de los de Puerto Cayo se adquirieron en almacén, frente al 78% de los de Salango, comprado de segunda mano (Cuadro 7).¹⁰

En el Cuadro 7 se establece, para los motores, la misma relación que antes se hizo para las embarcaciones, esto es, año de compra y estado (nuevo o usado). En el caso de San Mateo esta información confirma lo dicho sobre embarcaciones: los motores además de ser nuevos fueron adquiridos hace poco tiempo. En Puerto Cayo la compra de motores se inició antes que la de embarcaciones ya que entre 1980-83 se adquirió el 52% de los motores y en 1982-83 se compró el 43% de los motores nuevos. Así, los motores de Puerto Cayo tienen más años de uso y una potencia menor que los de San Mateo. En Salango, excluyendo a los chinchorreros que se compran con el respectivo motor, es evidente que la tendencia es comprar embarcaciones nuevas, especialmente pangas, y motores usados, lo cual es un indicio de la débil capacidad de inversión de los pescadores de esta comunidad.

¹⁰ La vida útil de los motores fuera de borda no excede los tres años.

Otro aspecto interesante es que en las tres comunidades algunos dueños poseen motores de reserva. En San Mateo 11 propietarios de embarcación declararon tener un motor adicional; 2 dueños poseían dos motores adicionales y 3 dueños tenían 3 motores adicionales. Así, existen allí 24 motores adicionales de los cuales 11 funcionan. En Puerto Cayo 8 dueños declararon poseer un motor adicional de los cuales 6 estaban en buen estado. En Salango 2 dueños declararon poseer 1 motor de reserva y en buen estado. La mayoría de los motores de reserva tienen un caballaje que no excede los 50 hp.

Podría entenderse mejor la propiedad de 2 o más motores si se tratara de motores en desuso utilizados para repuestos. Lo sorprendente es que un buen número están en uso, sobre todo en Puerto Cayo y Salango. Una posible explicación, que se ajusta bien para Puerto Cayo, es que los dueños rotan los motores evitando así un desgaste rápido. En San Mateo, esto tendría menor validez, ya que -como vimos- hay una tendencia a incrementar la potencia de los motores.

4. Los sistemas de pesca

4.1. El sistema fibra/espindel

Hemos denominado sistema fibra/espindel al que combina las embarcaciones de fibra de vidrio con el arte llamado espindel, long-line o palange. San Mateo es la única caleta de las tres estudiadas, donde se pesca con espindel. Capturan especies pelágicas grandes (picudo, banderón, pez espada, tintorerías, dorados y similares) así como demersales (corvina).

La pesca con espindel, tal como se la lleva a cabo hoy en día en San Mateo, es bastante reciente. A principios de los años 70 comenzaron a practicarla pocos pescadores, luego de observar cómo lo hacían los pescadores de Manta y Tarqui. Ya a principios de los 80 se generalizó desplazando a la canoa a vela que pescaba con rastra y arpón, sistema que dió fama a los pescadores de San Mateo. A lo largo de la costa se los conocía por su habilidad y audacia para "corretear al picudo".

El espindel usado en San Mateo es una adaptación artesanal de los grandes palangres utilizados por los barcos japoneses. Pertenece a las artes de pesca pasivas, pues funciona bajo el principio de esperar y atraer al pez. En la caleta aún se practica la rastra, se usa el arpón, el trasmallo y ganchos para tortuga. Sobreviven también pocos bongos y veleros. Pero, indudablemente el sistema predominante en la actualidad es la combinación fibra/espindel. Si bien durante todo el año la mayoría pesca con espindel, no capturan siempre las mismas especies. Durante el invierno se dedican al dorado, mientras que en verano pescan tiburón, picudo, etc.,

La exportación de pesca blanca se reactivó desde 1984-85, cuando varias empresas de Manta, procesadoras de camarón y pescado,

Cuadro 8. San Mateo: número de fibras por año de compra, según eslora

Año	5.50 (m)	7.15, 7.20 y 7.50 (m)	8.75 (m)	9 m (m)	Si especi- ficar	Total
1981	-	-	-	-	1	1
1982	-	-	-	2	-	2
1983	-	-	1	2	1	4
1984	-	3	-	-	-	3
1985	2	18	-	1	5	26
1986	-	49	-	-	13	62
1987 ¹	-	7	-	-	9	16
Total	2	77	1	5	29	114

¹ Corresponde al primer semestre de 1987.

Fuente: CEPLAES, Censo de hogares y pescadores, 1986; entrevistas a dueños de embarcación y fabricantes, 1987.

comenzaron a exportar dorado y pez espada al mercado de E.U. Este tipo de demanda ya existía en los 70 cuando funcionaba EXPROMAR, la primera empresa exportadora que se abastecía con la pesca de San Mateo¹¹.

4.1.1. Las embarcaciones de fibra de vidrio

Como vimos, en San Mateo, las embarcaciones de fibra de vidrio representan el 80% del parque pesquero de esa caleta. Estas embarcaciones son construidas en fábricas asentadas en Manta. La primera se estableció a mediados de los años 70 y en la actualidad prácticamente ha desaparecido; a fines de los 70 se fundó una más y las 3 restantes en los años 80. Se trata de industrias pequeñas ya que la fabricación de estas embarcaciones no exige tecnología sofisticada. Casi todo el proceso de producción es manual, apoyado en algunos equipos técnicos (sierras, taladros, pulidoras, cortadoras y cepillos eléctricos).

El casco de la embarcación está fabricado con varias capas de tela de vidrio importada, que se funden con resina polyester hasta convertirlas en una plancha dura y resistente, para lo cual utilizan un molde tipo al cual lo recubren con el material descrito. Una vez fabricado el casco se le coloca refuerzos de plywood marino y se le instala las divisiones internas, el piso y demás accesorios. La cubierta es muy simple y la distribución interna

¹¹ En el Capítulo 4 se analizan los desembarques de cada caleta y los circuitos de mercado.

varía según las demandas del cliente o el uso que se vaya a dar a la embarcación (algunas son utilizadas como medio de transporte). En la Fig. 1 se presenta un plano tipo de las fibras usadas en San Mateo. Como se puede apreciar el motor va colocado en la popa de la embarcación.

Del Cuadro 8 se desprende que el tamaño predominante es el de 7,0 m a 7,50 m de eslora que representa el 68% del total. Luego de un rápido aprendizaje de prueba y error, los pescadores descubrieron que este es el tamaño ideal para el sistema espinel. Incluso uno de los fabricantes bautizó al modelo 7,20 con el nombre "San Mateo", ya que los moldes fueron creados recogiendo "los gustos y pedidos de los pescadores"¹².

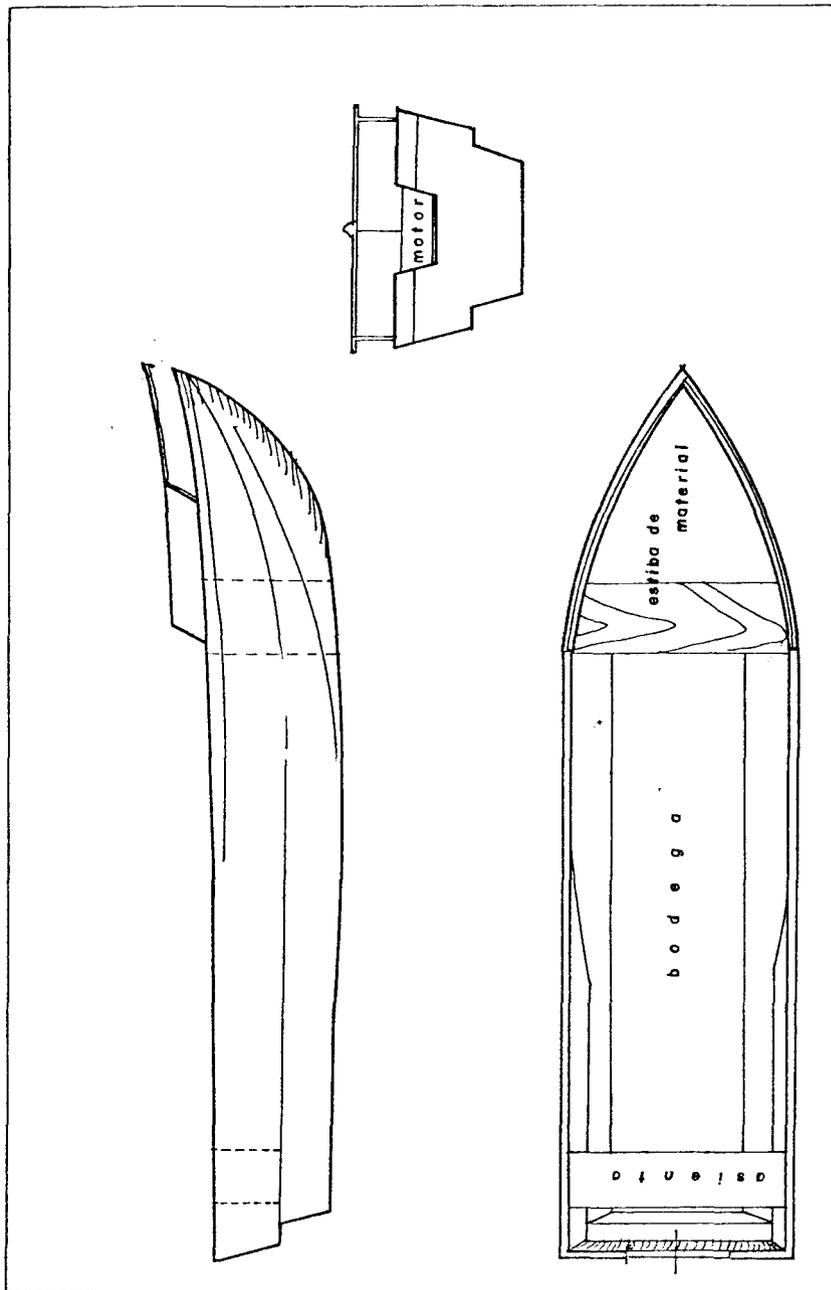
Otro punto interesante es la importancia relativa (y absoluta) de dos fabricantes de fibras sobre el total. El 33% de estas embarcaciones proviene de FIBRACOM establecida en 1979 y el 40% de ITALFIBRA. Esta última, pese a ser una fábrica instalada en 1984, logró captar el mercado de San Mateo a través de menores precios y de un modelo ad-hoc: el San Mateo 7,20.

El modelo 7,15, denominado también Barracuda salió al mercado en 1982; tiene 7,15 m de eslora, 1,50 m de manga, 0,65 de puntal y su capacidad de carga es 2 tm brutas. El modelo 7,50 fue creado en 1984 especialmente para la pesca de espinel. Los pescadores, pese a que la aceptaron, lo apodaron "Empanada" pues la consideraban muy ancha: eslora 7,50 m; manga 1,98 m; puntal 0,94; capacidad de carga 2,80 tm brutas. El modelo más reciente es la 7,20 llamada San Mateo, que fue lanzado en 1986: eslora 7,20 m; manga 1,72 m; puntal 0,87 m; capacidad de carga 2,80 tm brutas. Según informó el fabricante, este modelo tiene algunas ventajas sobre el 7,50: es más barato, liviano y rápido, consume menos combustible y tiene igual capacidad de carga y autonomía, pero es menos estable. Tanto el modelo 7,50 como el 7,20 están diseñados para tres tripulantes y en ambos cabe el picudo o pez espada, enteros, como les interesa a los pescadores. Todos los motores usados por las embarcaciones de San Mateo son fuera de borda; el 43% tiene un caballaje de 55 hp; el 19% de 85 hp y 19% de 60 hp. Se trata, además, de motores nuevos; el 96% ha sido comprado en almacén y el 70% tiene menos de 2 años de uso (Cuadro 9).

Las fibras no cuentan con instrumentos mecánicos para izar y calar el espinel; toda la operación es manual. Tampoco poseen radar, sonares o ecosondas. Algunas llevan su brújula; otras se guían por la radio comercial o por los ligeros accidentes geográficos costeros. Para la pesca de picudo llevan arpón, cabo y ganchos; para la pesca de dorado llevan una caja de madera con hielo, pues el pez debe ser eviscerado y conservado en frío inmediatamente

¹² Entrevista a Alejandro Bullo, Manta, 1987.

Figura 1. Planos vertical y horizontal de una embarcación tipo fibra de vidrio



Cuadro 9. San Mateo: potencia de los motores, según año de compra

Año	hp	40	48	55	60	85	Total
1979		-	-	1	-	-	1
1981		-	-	-	-	2	2
1982		-	-	-	-	2	2
1983		-	1	-	-	3	4
1984		1	2	2	-	2	7
1985		2	6	16	2	2	28
1986		-	8	24	14	10	56
1987 ¹		-	2	6	5	1	14
Total		3	19	49	21	22	114

¹ Corresponde al primer semestre.

Fuente: CEPLAES, Censo de hogares y pescadores, 1986; entrevistas a dueños de embarcación y fabricantes, 1987.

después de capturado. La autonomía de las embarcaciones es de un día; pese a ello, los pescadores se alejan hasta 5 horas mar adentro; de allí la importancia que tiene la velocidad y potencia del motor y el buen estado de las embarcaciones.

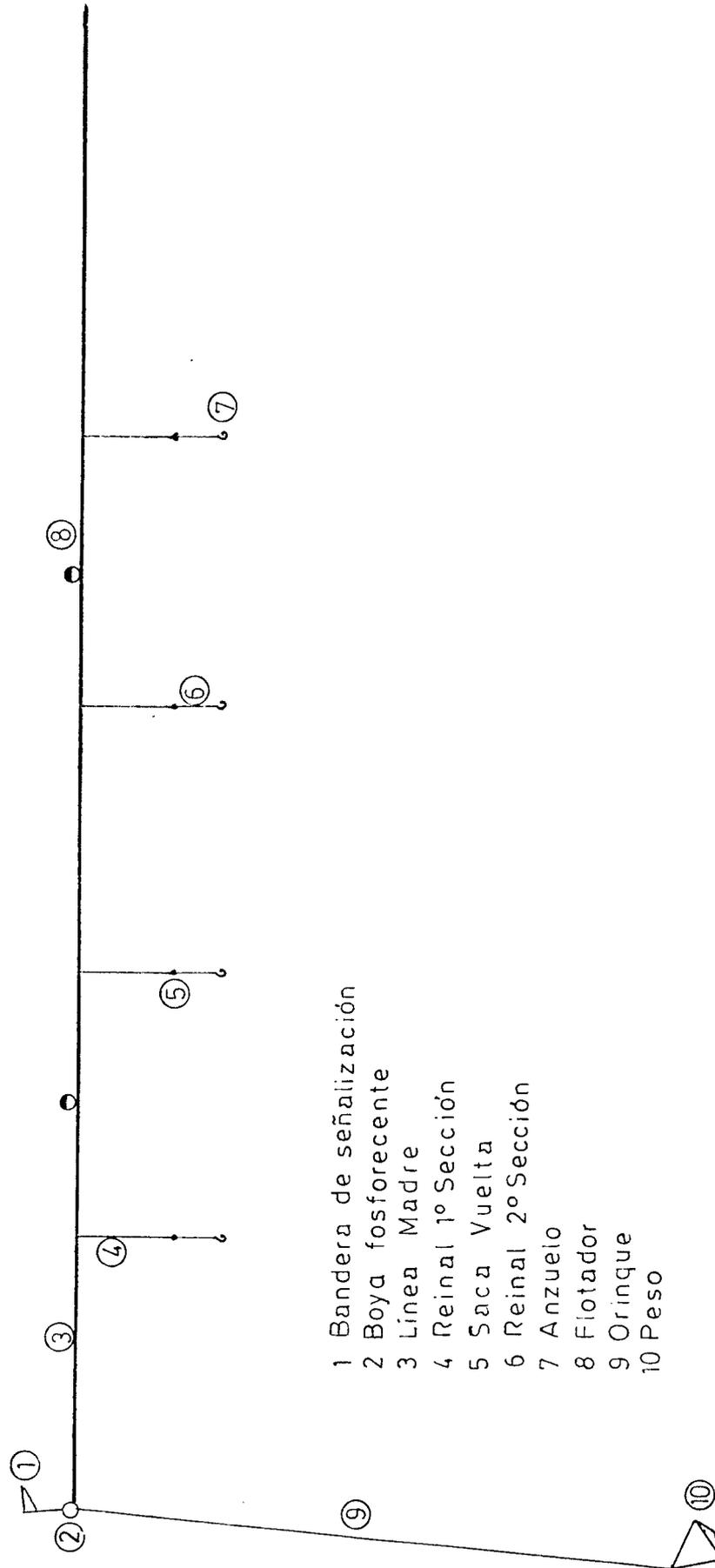
4.1.2 Canoas y veleros

Si bien la fibra es la embarcación predominante, aún existe en San Mateo 23 canoas a motor y 5 veleros que pescan con espinel y a la rastra. Pese a que la eslora de estas embarcaciones oscila entre 8,5 m y 10 m su capacidad de carga promedio es de 1,3 tmb y son más antiguas que las fibras. El 52% fue adquirido de segunda mano. La potencia de los motores usados en las canoas no supera los 55 hp y son más antiguos que los de las fibras (el 30% fue adquirido de segunda mano). De los 5 veleros solo uno está en uso; 3 fueron obtenidos de segunda mano; el más nuevo en 1983.

4.1.3 El espinel

En San Mateo utilizan los espineles de cuerdas largas, cuya disposición es bastante sencilla: una cuerda sostenida en la superficie con flotadores, a la cual atan los anzuelos con carnada. La construcción de estas artes la realizan los pescadores con materiales obtenidos en el mercado. Para su funcionamiento no precisan más de 4 hombres pero pueden calarlo incluso dos pescadores, sin embargo de lo cual cubren una amplia área de pesca por el buen número de anzuelos que porta cada espinel. Un espinel tipo cuenta con 10 partes básicas (Fig. 2).

Figura 2. San Mateo: componentes del espine1



Línea madre. Su función es unir todas las secciones del arte (reinales, orinque, anzuelos). La línea madre de los espineles de picudo tiene una longitud promedio de 5.651 m. Cada 46 m se desprende un reinal unido a esa línea por medio de un lazo o entrabe denominado gaza, que se lo confecciona con polietileno (pe) de 4 mm de diámetro. La longitud promedio de la línea madre del espinel de dorado es un poco mayor (6.927 m); los reinales se colocan a intervalos menores (31 m) y el diámetro del polietileno usado en la gaza es menor (3 mm).

Reinal (primera sección). Es la línea de segunda importancia en el espinel; su función es dar flexibilidad y resistencia al arte. La longitud del cabo tiene 22 m para el picudo, y 5 m para el dorado. El diámetro del polietileno usado es de 5 mm para el picudo y de 3mm para el dorado. El extremo superior, que se une a la gaza de la línea madre, termina en un nudo fácil de hacer y deshacer, denominado "media piña". En el extremo inferior también se hace un nudo de 100 mm tanto para el reinal del picudo como para el de dorado.

Saca vuelta (destorcedor). Sirve para unir la primera sección del reinal con la segunda. Su función es evitar que el reinal se enrosque debido a los tirones del pez o a los movimientos de las corrientes. En San Mateo los pescadores lo llaman destorcedor y sus tamaños varían de acuerdo con las especies. Así, el de picudo es más grande y resistente que el de dorado.

Reinal (segunda sección). Se lo coloca para evitar que el pez destruya con los dientes la primera sección del reinal. Para el picudo utilizan el mismo cable del otro reinal pero doble, tiene una longitud de 0,5 m. Los pescadores lo llaman "hijo" y, en el caso del espinel para picudo, colocan un cable de 1,5 mm de diámetro entre el extremo inferior del reinal y el anzuelo; el extremo superior va unido al saca vuelta (Fig. 3). La segunda sección del reinal para dorado tiene 3 m de longitud y está confeccionada de monofilamento de 1,5 mm de diámetro. En este caso prescinden del cable usado para el picudo; es decir que del extremo inferior pende el anzuelo (Fig. 4).

Anzuelo. Están fabricados de acero pavonado y de hierro galvanizado. Constan de una parte recta denominada "caña". Uno de los extremos tiene un ojo por el que pasa el reinal; el otro extremo termina en una curva denominada "seno" con una lengüeta que impide escapar a la especie. Hay una gran variedad de anzuelos que se distinguen por números cuyo orden es inverso al tamaño. En San Mateo utilizan el No. 4 para dorado y el "anzuelo chino" para picudo. El número promedio de anzuelos usados en San Mateo para picudo es 132 y para dorado 240.

Orinque. Es la línea en cuyo extremo superior va la boya y en el inferior una piedra que actúa como peso manteniendo la boya vertical y visible. Tanto los espineles de dorado como los de

Fig. 3. Espinel de picudo y arpón

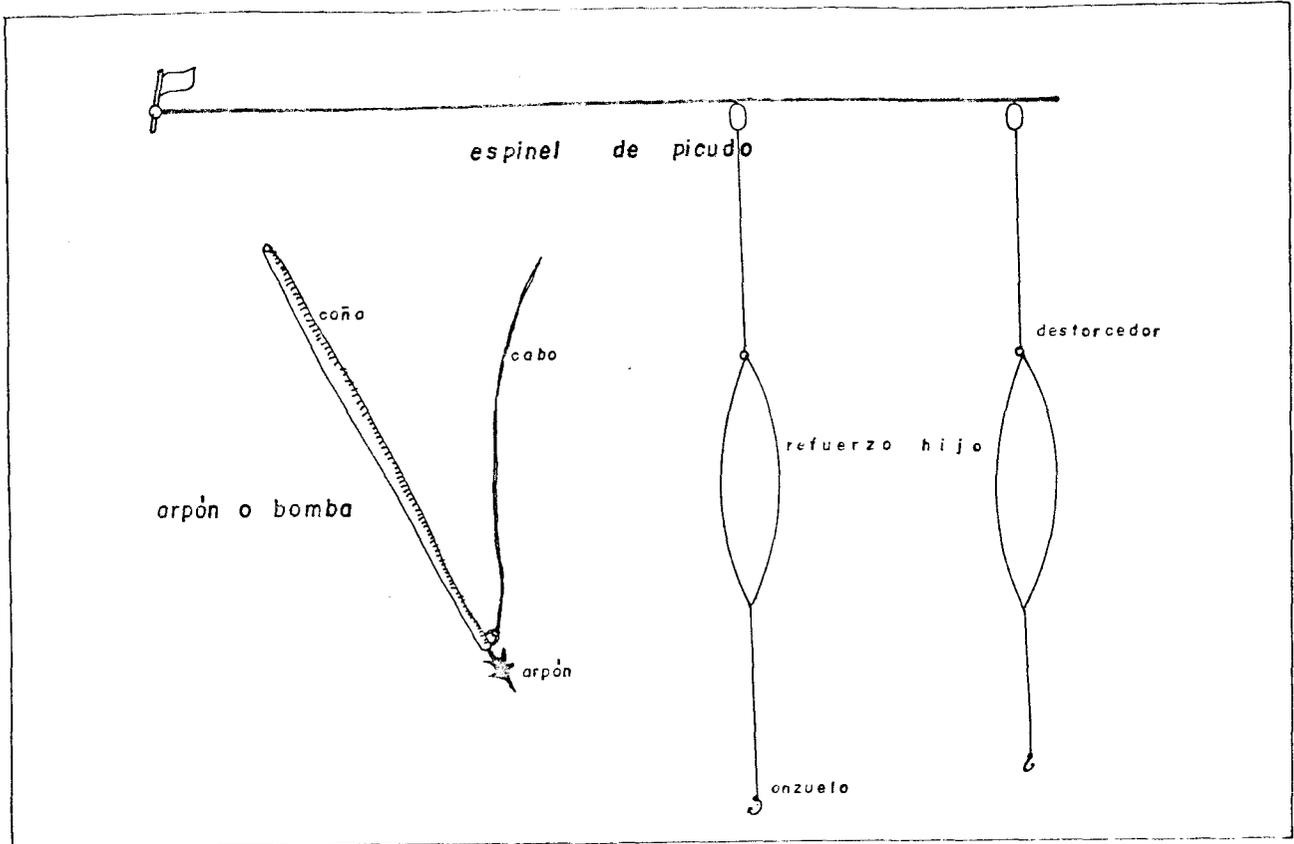
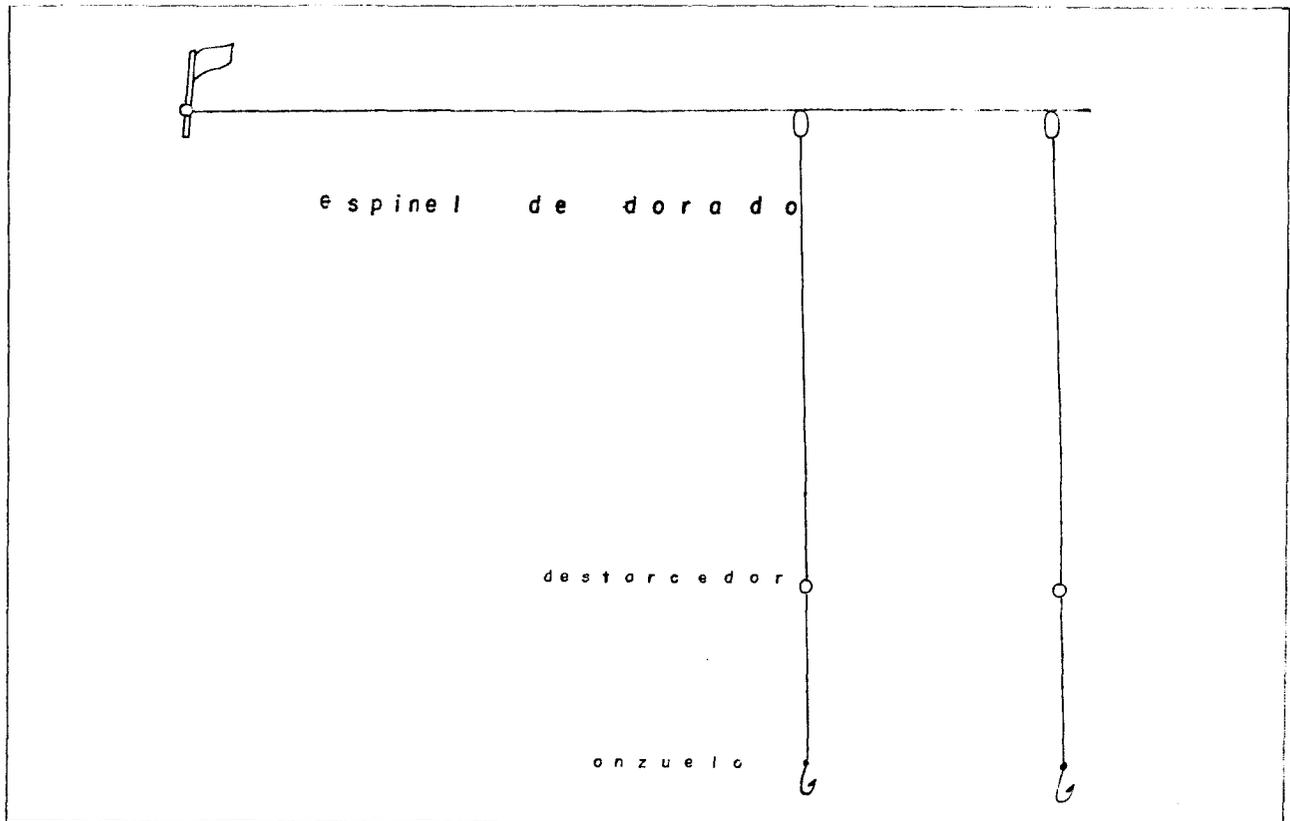


Fig. 4. Espinel de dorado



picudo emplean orinques de una sola sección fabricados con polipropileno de 5mm de diámetro. Los orinques se colocan uno en cada extremo de la línea madre; a veces se utiliza un tercero en el centro de esa línea.

Boyas. Las boyas con su bandera indican la posición del espinel evitando que otras embarcaciones arrastren el arte. Son de color anaranjado fosforescente recubiertas, a veces, con una malla. Las más comunes en San Mateo son de plástico.

En San Mateo utilizan dos tipos de espineles: de superficie y de fondo. Dentro del primer tipo hay dos clases, uno empleado solo para la pesca de dorado, y otro para capturar picudo y especies grandes (Fig. 5). Como vimos, la diferencia entre el espinel de dorado y el espinel de picudo es la longitud, el diámetro de las cuerdas y el tamaño y número de anzuelos. Esto porque el dorado se encuentra más cerca de la superficie que las otras especies (8 m a 10 m vs. 25 m a 30m), y es más liviano y pequeño.

En cuanto al segundo tipo (espineles de fondo) existen pocos y se utilizan principalmente para capturar corvina. Son más pequeños y simples que los de superficie: líneas madres de 366 m de longitud máxima y 146 m mínima con reinales de 1 m. Los reinales se colocan cada 5 m, y no usan saca vueltas puesto que trabajan horizontalmente y paralelos al fondo marino. Estas artes deben colocarse donde la topografía del fondo marino lo permita; emplean morenillo o dorado como carnada (Fig. 6).

4.1.4. La pesca de picudo

Se realiza preferentemente durante el ciclo de verano (mayo-diciembre). La faena se divide en dos partes: primero la pesca de carnada y luego la pesca del picudo u otras especies similares.

La tripulación está compuesta por tres pescadores. El capitán, a cargo del motor y timón de la embarcación, debe mantenerse despierto durante toda la faena; el "provero", ubicado en la proa de la embarcación, orienta al capitán mientras iza el espinel y jala la línea madre hacia la embarcación. El "de en medio", encargado de encarnar los anzuelos y de tareas menores, es el menos especializado de los tres.

Salen alrededor de las 15:00 horas y llegan a la zona de pesca a las 19:00, cuando ya ha oscurecido. Comienzan a pescar el calamar, que, según informan, es la mejor carnada para el picudo. El calamar solo puede pescarse en la noche ya que durante el día no sube a la superficie; para capturarlo utilizan una línea con señuelo artificial fosforescente.

La pesca del calamar dura hasta el amanecer, momento en el cual comienza la pesca del picudo. El espinel se estiba en una caja de

.Fig. 5. Espinel de superficie

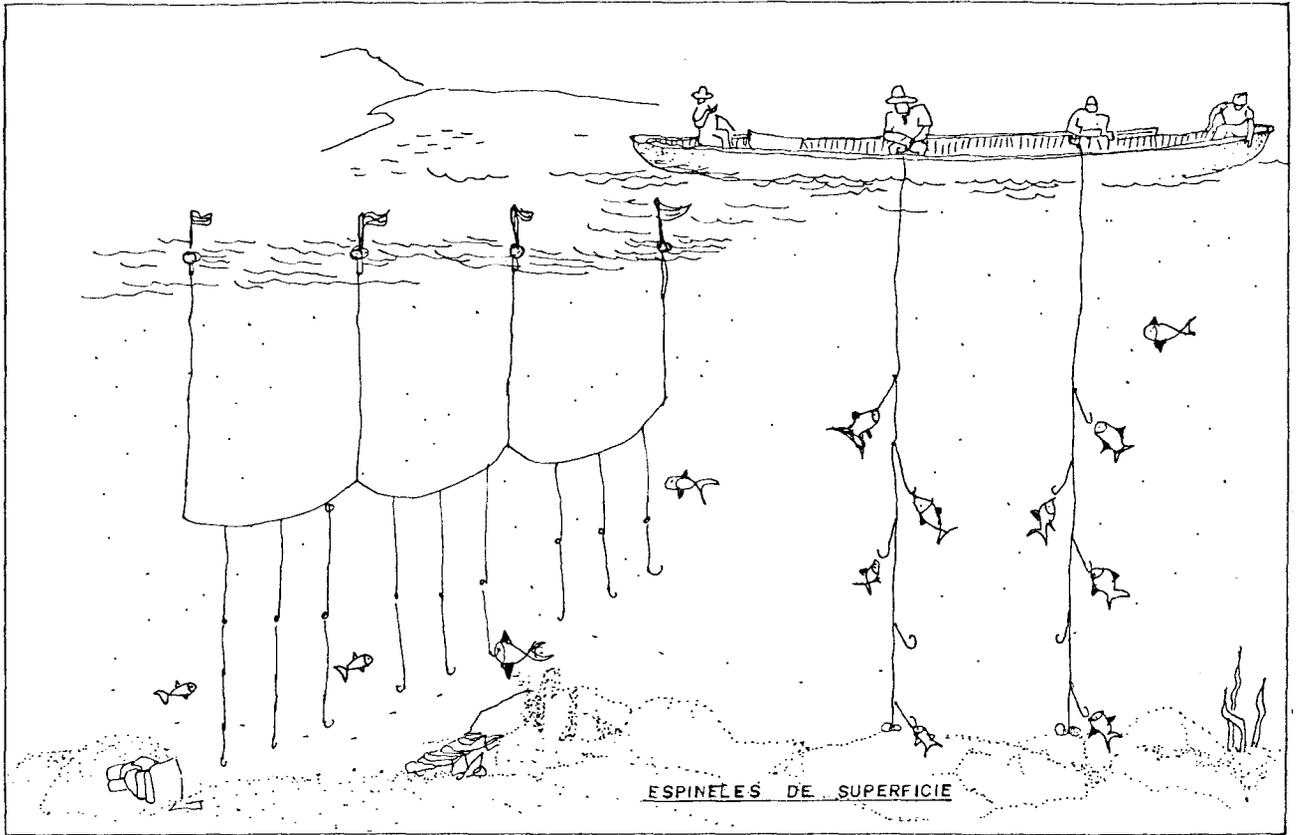
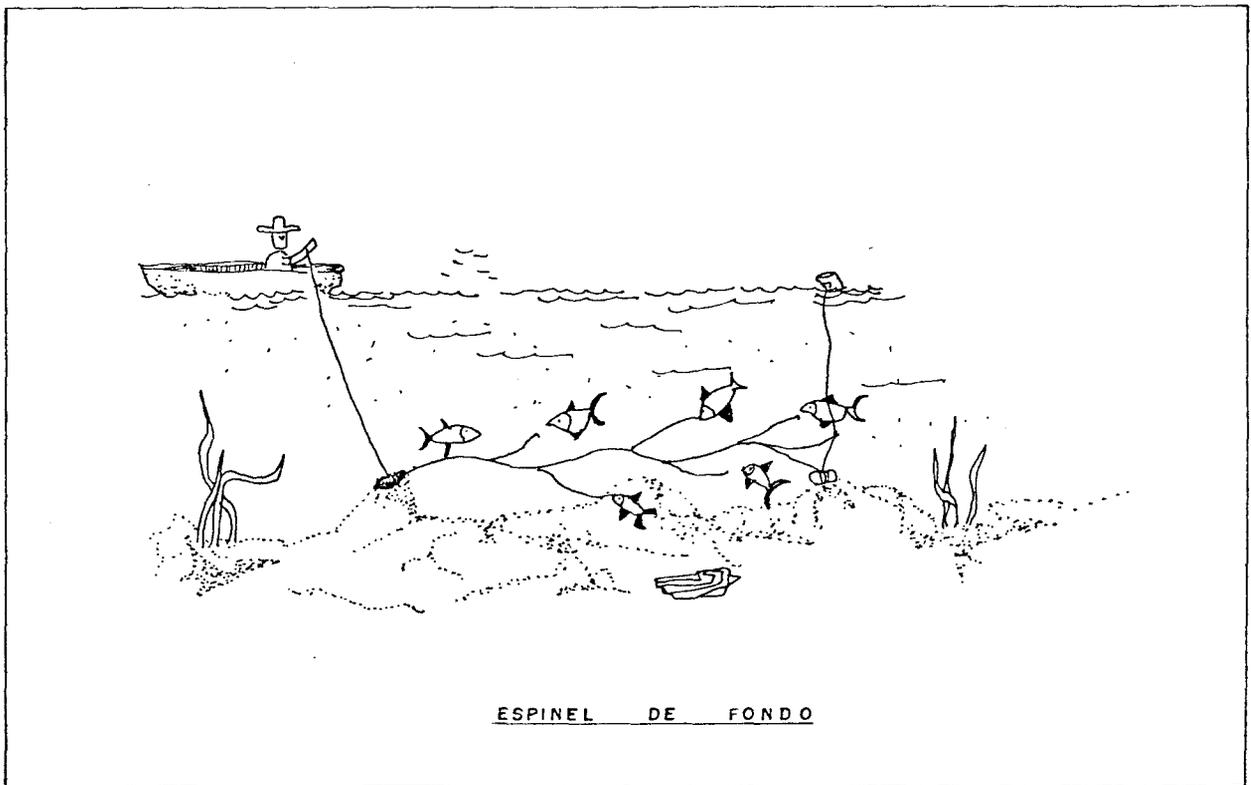


Fig. 6. Espinel de fondo



madera cerca de la proa de la embarcación y en los bordes se alinean los anzuelos. La operación se inicia dejando un extremo de la línea madre sujeto a la boya con bandera. Entonces se va encarnando anzuelo por anzuelo y arrojándolos al mar. Una vez que se ha completado esta operación, que dura alrededor de una hora, se fija el otro extremo de la línea con su respectiva boya. Se espera aproximadamente una hora y se comienza a recoger la línea madre, operación a cargo del "provero". El pescado es llevado hasta la superficie y cuando está visible, el "provero" lo hiere con el arpón que ellos denominan "bomba". El arpón, además, facilita la jalada del pez (Fig. 3).

Usando un cabo de 10 mm se conecta el arpón a la primera sección del reinal y luego al reinal "hijo". Esta precaución se observa pues en el caso de que se rompa el reinal superior, el inferior detiene al pez. El pescado se lo coloca entero y extendido en el centro de la embarcación. En una fibra caben entre 16 y 18 picudos medianos y entre cinco y seis picudos grandes. Pese a que en algunas casos, cuando el picudo es muy grande, su cola sale por encima de la borda, los pescadores no lo doblan ni cortan pues pierden precio en el mercado.

Cuando no consiguen calamar para carnada, utilizan pequeños dorados, morenillas o un pedazo del pecho de los mismos picudos ya capturados. Los dorados o morenillas para carnada, los capturan con línea de mano de uno o dos anzuelos.

Durante la pesca de picudo también quedan atrapadas en el espinel otras especies como albacoras, tollos, gachos, banderones, tiburón, etc. También capturan tortugas cuando están visibles; utilizan ganchos mediante los cuales las acercan a la embarcación.

La captura de pez espada sigue los mismos pasos que la de picudo, pero se realiza durante la noche usando lámparas en los flotadores. En este caso el comerciante facilita la carnada (morenilla o botellita). El tiempo promedio que dura la faena es 3 horas lo cual varía de acuerdo con el número de presas capturadas.

4.1.5. La pesca de dorado

El dorado se captura principalmente durante el invierno (noviembre-abril), pero en este caso el comerciante provee la carnada generalmente morenilla, y el hielo. Zarpan a las 3:00 de la madrugada, llegan a los caladeros a las 7:00 y luego de tres a cuatro horas de pesca retornan para llegar a puerto entre las 13:00 y las 15:00 horas. Para la pesca de dorado se incorpora una persona más, en general jóvenes inexpertos que están aprendiendo el oficio de la pesca. Entonces la tripulación es de cuatro personas. Este pescador adicional se encarga de eviscerar el dorado a bordo, y colocarlo en la caja con hielo. Por ello, en el espacio que

corresponde a la bodega de la embarcación colocan un cajón de madera fabricado ad-hoc, que puede albergar entre 100 y 150 dorados, dependiendo del tamaño.

El procedimiento de calada e izada del espinel es similar al de picudo y toma el mismo tiempo. A medida que se iza el espinel se trae el dorado cerca de la borda y con un palo en forma de martillo se lo golpea en la cabeza para matarlo. En este caso no se requiere usar el arpón; luego se lo eviscera y congela.

4.2. La rastra: el sistema tradicional para la pesca de picudo

La pesca a la rastra o a la carrera es la forma como los pescadores capturaban los picudos cuando usaban botes a vela. Pese al éxito del espinel, los pescadores de San Mateo han conservado su sistema. Lo practican cuando no consiguen suficiente carnada para cebar el espinel, cuando desean evaluar la cantidad de peces, en general al inicio de la temporada, o cuando les falta un miembro en la tripulación.

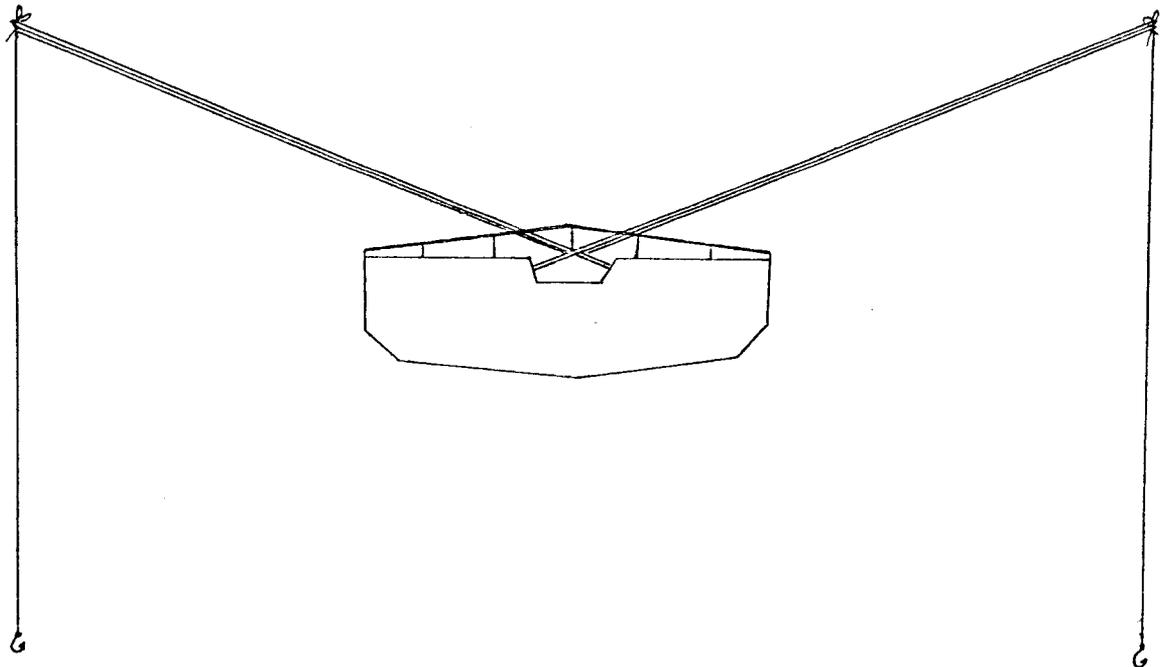
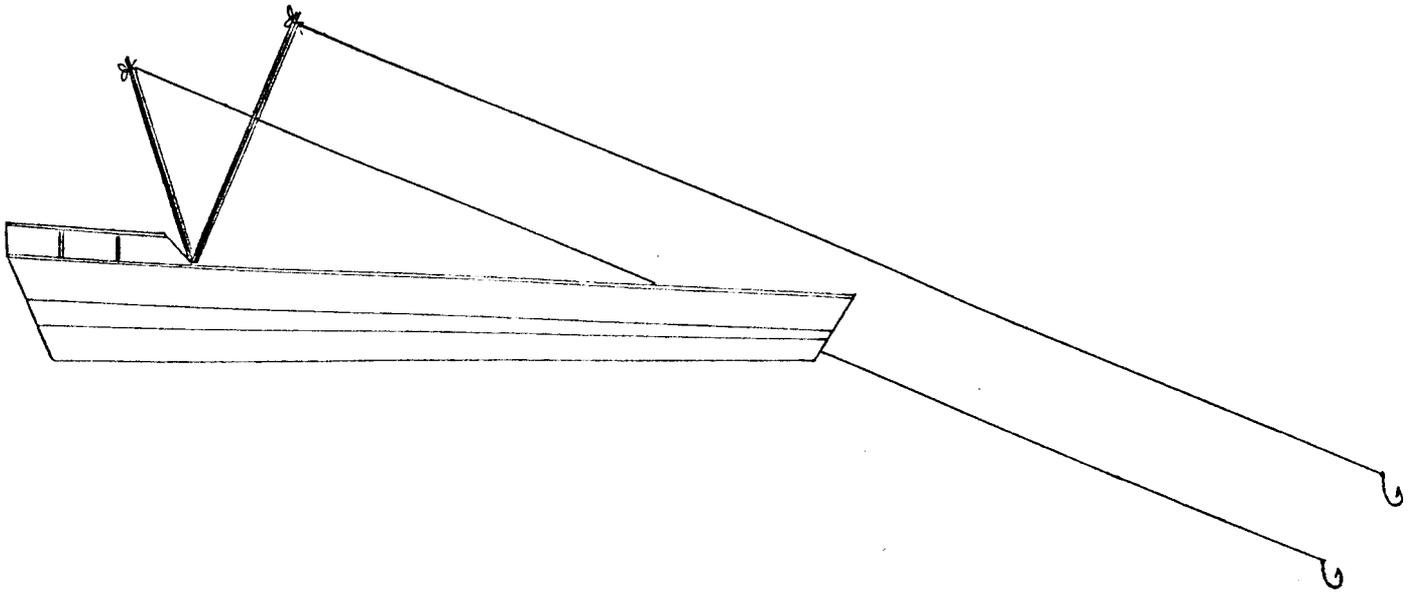
La rastra es un sistema muy simple; colocan en los costados de la embarcación dos varas cada una de 9 m de longitud y 50 mm de diámetro. Un extremo lo aseguran a los estribos situados sobre la cubierta de la proa de la embarcación; del otro se desprende un cabo que tiene las mismas características que el reinal del espinel; este a su vez se une por medio de un destorcedor a un cable de 2 m de largo por 2 mm de diámetro que termina en un anzuelo similar al del espinel de picudo (Fig. 7).

Utilizan como carnada calamares o el pecho de picudo luego de rasparle el color oscuro de la piel. Llevan a bordo más de 300 m de cabo del cual arrojan al agua solo 20 m en cada vara. Cuando el pez pica el anzuelo, la vara de caña cae por la fuerza que ejerce el pez que comienza a huir a gran velocidad. Entonces aflojan el cabo y la embarcación se deja arrastrar por el pez hasta que este se agota. Allí lo arponean y jalando el cabo lo introducen dentro de la embarcación. La rastra o pesca a la carrera también se utiliza para capturar pez espada.

El que la rastra sobreviva y complemente al espinel muestra, una vez más, la capacidad de estos pescadores para adaptar y combinar tecnologías de una manera eficiente. Pues el uso de la rastra les permite medir la abundancia de la pesca, evitando incurrir en gastos, como la carnada, en épocas de escasez, o sortear la ausencia de tripulantes. Los pescadores de San Mateo ejercitan una pesca que, fundada en conocimientos tradicionales, cubre una porción de un mercado externo en expansión en el caso del dorado y pez espada, o un mercado interno con una demanda constante (picudo, tiburón, gacho, etc.).

El paso del velero y la canoa a la fibra a motor no representa un cambio tecnológico brusco. Por el contrario, la faena de pesca

Figura 7. San Mateo: sistema de operación con rastra



depende en gran medida de la habilidad y sabiduría de los pescadores. Las fibras replican a sus tradicionales canoas y veleros, con la ventaja de ser embarcaciones más livianas, veloces, seguras. La introducción del motor liberó manos y atención que ahora se utilizan en el manejo del espinel, un arte más complicado que la rastra, pero menos riesgoso. Los espineles actuales se sitúan entre un long-line industrial y la tradicional rastra. Sin embargo, todo el proceso de cambio técnico se ha dado de manera espontánea. La introducción de fibras y motores no estuvo ni está precedida de una evaluación técnica que permita sopesar ventajas o desventajas. Es pertinente, por ejemplo, preguntarse si conviene, desde el punto de vista técnico y económico, introducir motores de mayor potencia, que es la tendencia actual en la caleta, o usar motores fuera de borda, en lugar de estacionarios a diesel.

4.3. El sistema chinchorrero/red de cerco

Hemos denominado a este sistema chinchorrero -red de cerco porque la combinación de un tipo particular de embarcación -el chinchorrero- con un tipo particular de arte -la red de cerco- imprimen a la faena de pesca y a la organización del trabajo características distintas a las de otros sistemas artesanales, por ejemplo: trasmallo o espinel. Entre otras, es éste el sistema menos flexible a cambios. Sería bastante complicado y onerosos que un chinchorrero opere con otro arte que no sea la red de cerco y con una tripulación sin un cierto nivel de especialización. De las tres caletas estudiadas la única en la cual se lo practica es Salango.

4.3.1. Los chinchorreros

En Salango existen 11 chinchorreros que difieren entre sí en cuanto a dimensiones, capacidad de carga, caballaje del motor y año de construcción. La eslora varía entre un máximo de 14,44 m y un mínimo de 6 m. El ancho máximo de la manga es 4,96 m y el mínimo 2 m. El tonelaje oscila entre 26,77 y 1,17 tmb. Todos ellos han sido construídos en astilleros de la región y 3 son barcos que tienen más de 20 años. Nueve propietarios actuales los compraron de segunda mano, junto con el motor y la red, para reconstruirlos o repararlos. Eso vuelve al parque pesquero de Salango el más antiguo de las tres caletas.

Todos los chinchorreros operan con motor interno a diesel, cuyo caballaje también varía considerablemente. Por el tipo de motor son barcos que se desplazan lentamente en el mar. Todos cuentan con su propia red de cerco y la panga necesaria para calar la red (Cuadro 10).

Cuadro 10. Salango: características técnicas de los chinchorreros

Nombre	Eslora (m)	Manga (m)	Puntal (m)	trb ³	trb ⁴	hp ⁵	Año de constr.
Niño Dios ¹	11,89	3,66	1,21	6,00	3,00	37	1960
Johnny Enrique	12,63	3,94	1,84	20,71	6,00	165	1966
Sócrates	10,87	3,67	1,53	20,72	6,22	110	1968
Sirpe Ivonne	9,30	3,00	1,50	6,00	3,00	35	1972
Don Jaime	8,23	2,60	nd	1,17	1,02	26	nd
Don Guido	7,50	2,20	1,20	3,07	1,99	24	nd
Don Klever	10,00	3,80	nd	nd	3,00	110	nd
Yaqui ¹	9,80	3,60	1,20	nd	2,00	75	nd
La Religiosa	6,00	2,00	1,50	nd	nd	134	nd
Don Emigdio ²	14,44	4,96	1,70	26,77	14,0	165	1980
Lidia Patricia ²	11,00	4,00	nd	10,91	3,57	110	1986

1 En sociedad

2 Nuevos

3 Toneladas de registro bruto

4 Toneladas de registro neto

5 Caballos de fuerza

Fuentes: CEPLAES, Censo de hogares y pescadores, 1986; entrevistas a los dueños, 1987; Inspectoría de Pesca de Puerto López.

El surgimiento del chinchorrero, que es el sistema dominante en Salango, coincidió con la desaparición del sistema basado en la red chinchorrera de playa, ocurrido en los años 60¹³.

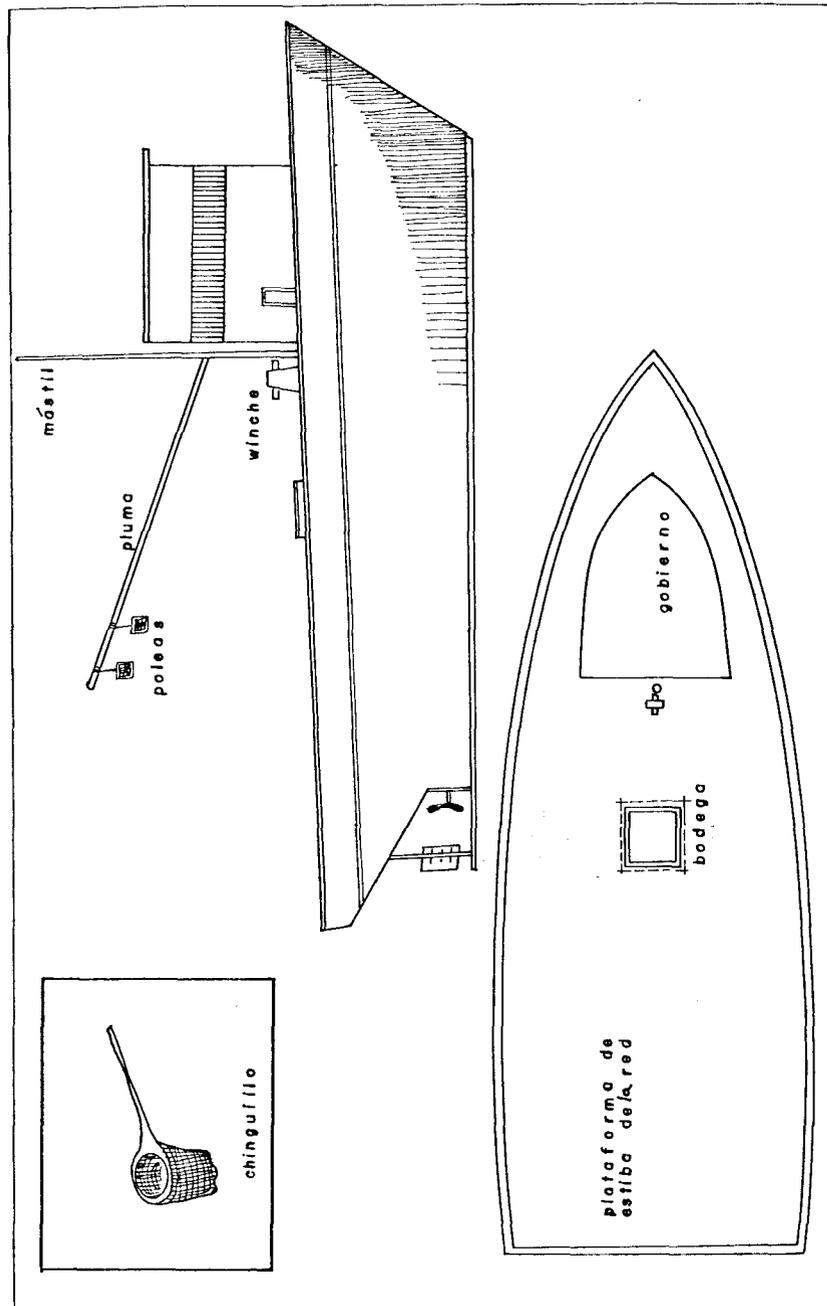
Las principales especies que se capturan con este sistema son: jurel, caballa, sardina, negra, sierra, bonito, albacora. Los chinchorreros aparecieron en la costa ecuatoriana en los años 60, por una clara influencia de la pesca de atún, en auge durante esa época. Las embarcaciones y artes, así como la organización de la faena replican -con ciertas modificaciones introducidas por los pescadores-, la pesca industrial del atún. Cuentan los pescadores que para la construcción de las primeras redes de cerco emplearon el mismo paño de la red de playa¹⁴.

En cuanto a los equipos, todos tienen pluma, compás magnético y chinguillos; 10 tienen donante, 9 tienen winche mecánico; 5 radio; y solo 1, absorbente. (Fig. 8). Sin embargo, no cuentan con

¹³ Un análisis detallado de este sistema fue realizado por Michael Southon. Competencia y conflicto en una pesquería de red de arrastre en Salango, Ecuador. En CEPLAES, ESPOL, ILDIS. La pesca en el Ecuador. Quito, 1987, pp. 175-187.

¹⁴ En el Capítulo 3 presentamos un análisis de la evolución histórica de la pesca en las tres caletas.

Figura 8. Salango: Plano de un chinchorrero tipo



equipos de seguridad para los tripulantes: guantes, capas de agua, botas, botiquín de primeros auxilios. Tampoco hay camarotes, servicios higiénicos ni cocina. El espacio en cubierta es bastante limitado, aún más por la falta de tambor para envolver el cabo de la jareta, que roba espacio en la cubierta. Estos aspectos y la ausencia de equipos para conservar la pesca a bordo, limitan a un día, la autonomía de las embarcaciones. Ninguna embarcación tiene macaco (polea hidráulica) para recoger la red; el paño empleado es muy pesado y los flotadores, pesas y anillas no están correctamente distribuidos a lo largo de la relinga, razón por la cual la pesca escapa fácilmente cuando trabajan a profundidades mayores que las de la red. La ausencia de instrumentos mecánicos para operar la red vuelve más dura la faena de pesca.

4.3.2. La red de cerco

La red de cerco tiene forma rectangular. Una vez realizada la captura se cierra en la parte inferior formando una suerte de bolsa que aprisiona al pescado. Pertenece a las artes de pesca activas, es decir aquellas que buscan a la especie objetivo en cuyo caso la embarcación juega un papel importante. El principio de funcionamiento consiste en formar con la red una pared circular alrededor del cardumen, encerrando a los peces de tal forma que no pueden escapar por la parte inferior, lo cual permite hacer capturas en profundidad.¹⁵

Las redes de cerco de los chinchorreros de Salango difieren en cuanto a su tamaño (longitud y altura) así como en el tipo y dimensión de los materiales utilizados para construirlas; son los mismos pescadores quienes arman sus redes con material obtenido en el mercado. La información del Cuadro 11 y de la Fig. 9 muestran la heterogeneidad de los materiales usados así como los distintos componentes de la red. En general, la red tipo consta de 10 componentes.

Relinga superior, un cabo provisto de flotadores que la mantiene en posición vertical. Los cabos son de polipropileno con un diámetro mínimo de 6 mm y un máximo de 25 mm.

Cenefa superior, un paño de hilo reforzado que se une a la relinga superior por medio de encabalgues entre amarres. Esta cenefa da la resistencia necesaria al cuerpo y copo de la red (solo una red de Salango tiene cenefa).

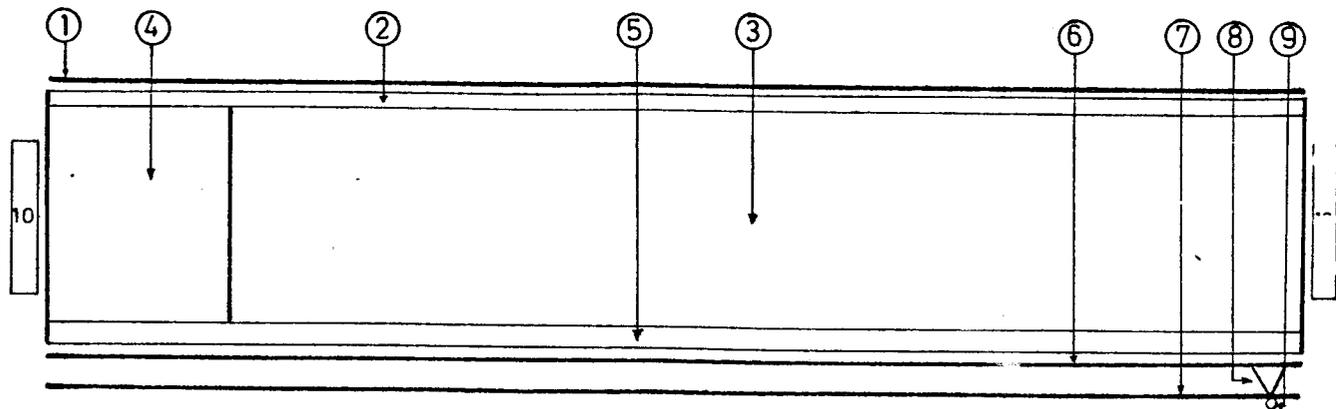
¹⁵ A. Cedeño. Características generales de las artes de pesca en el Ecuador. En CEPLAES, ESPOL, ILDIS. La pesca artesanal en el Ecuador. Quito, CEPLAES, 1987, pp. 25 y 33.

Cuadro 11. Salango material empleado en la construcción de las redes de cerco

Embarcación	Long. (m)	Alt. Rejina Superior (m)	Cenefa Superior	Cenefa Su- perior	Cenefa Inferior	Cenefa	Copo	Jareta	Pata de Gallo	Anillo
Don Guido		PP 0 6 mm	-	-	-	51mm R455 tex	25mm R455 tex	PP 025mm	PP 0 6 mm	0 152 Esp. 13 mm
Vikingo II	366	27	PP 0 13 mm	-	102 mm R 2277 tex	51mm R455 tex	13mm R911 tex	PP 013mm	PP 0 13 mm	0 152 Esp. 13 mm
Yaqui	403	24	PP 0 13 mm	-	76 mm R 1518 tex	25mm R455 tex	25mm R683 tex	PP 025mm	PP 0 13 mm	0 179 Esp. 13 mm
Lidia Patri- cia	421	27	PP 0 13 mm	-	51 mm R 2277 tex	25 mm R683 tex	25mm R941 tex	PP 025mm	PP 0 13 mm	0 229 Esp. 13 mm
Don Klever	567	37	PP 0 13 mm	-	51 mm R 2277 tex	25 mm R578 tex	13mm R455 tex	PP 025mm	PP 0 13 mm	0 203 Esp. 13 mm
Don Jaime	549	40	PP 0 13 mm	-	-	51 mm R273 tex	-	PP 013mm	PP 0 13 mm	0 152 Esp. 13 mm
Sirpe Ivonne	366	22	PP 0 6 mm	-	-	25 mm R682 tex	25mm R911 tex	PP 025 mm	PP 0 13 mm	0 152 Esp. 13 mm
Niño Dios	458	33	PP 0 13 mm	-	-	25 mm R455 tex	25mm R577 tex	PP 025 mm	PP 0 13 mm	0 213 Esp. 13 mm
Johnny Enri- que	512	37	PP 0 25 mm	-	76 mm R 6072 tex	25 mm R455 tex	25mm R1062 tex	PP 025 mm	PP 0 13 mm	0 152 Esp. 25 mm
Don Esquidjo	695	46	PP 0 16 mm	51 mm R 1518 tex	76 mm R 2277 tex	25 mm R2277 tex	25mm R1062 tex	PP 025 mm	PP 0 13 mm	0 203 Esp. 16 mm
Sócrates	641	46	PP 0 25 mm	-	102 mm R 2277 tex	51 mm R455 tex	51 mm R1053 tex	PP 025 mm	PP 0 13 mm	0 209 Esp. 14 mm
Promedio	487 x 34 mts.									

Fuente: José Luis Villón, 1987.

Fig. 9. Componentes de la red de cerco



RED DE CERCO

- 1 Relinga Superior o de corcho
- 2 Cenefa Superior
- 3 Cuerpo
- 4 Copo o Cabecero
- 5 Cenefa Inferior
- 6 Relinga Inferior o de Plomos
- 7 Jareta
- 8 Pata de gallo
- 9 Anillas
- 10 Cubas

Cuerpo, formado por varios paños rectangulares cuyo ojo de malla varía según la especie. El cuerpo va montado sobre las cenefas superior e inferior. Allí utilizan los siguientes tipos de paño: 25 mm R 455 tex; 25 mm R 578 tex; 25 mm R 683 tex; 51 mm R, 273 tex; 51 mm R 455 tex. Como el virado de la red se lo hace manualmente, el paño más conveniente, en este caso, sería el de 25 mm R 455 tex por ser el más liviano.

Copo o cabecero, es la parte del paño donde se concentra la pesca. Está constituido con mallas de hilo reforzado, que pueden ser iguales o un poco más pequeñas que las del cuerpo. El material utilizado también varía en este caso (Cuadro 11)

Cenefa inferior, está confeccionada con mallas grandes de hilo reforzado. El extremo superior se une al cuerpo y el inferior a la relinga de plomo mediante encabalgues. La cenefa inferior da la resistencia necesaria en el momento del virado de la jareta. Así se evita que el paño del cuerpo se rompa cuando las anillas llegan a la borda de la embarcación y cuando se traslada la pesca desde el cabecero hasta la bodega.

Relinga inferior, es un cabo provisto de plomos que hace que la red se hunda rápidamente y se mantenga vertical. Está construida del mismo material que la relinga superior.

Jareta o "Gareta", como la llaman los pescadores, es el cabo empleado para cerrar la parte inferior de la red cuando se ha terminado de cercar el cardumen.

Patas de gallo, son los cabos que portan las anillas de hierro por donde corre la jareta. En general, los pescadores utilizan el cabo que les sobra de las relingas para fabricar las patas de gallo, el cual no se ajusta a las dimensiones recomendadas.

Cubas, son pequeños paños de mallas grandes de hilo reforzado que sirven para unir la relinga superior con la inferior. Las cubas aumentan la resistencia del cuerpo y copo de la red en caso de que haya una sobretensión cuando se cala la red.

4.3.3. Faena de pesca

Los chinchorreros de Salango pescan a 15 brazas de profundidad, en el espacio comprendido entre Puerto López y Cope. Solo se alejan más cuando, por razones climatológicas, los cardúmenes se desplazan mar adentro.

La faena de pesca se realiza prioritariamente durante la noche y en el período lunar comprendido entre el cuarto menguante y el cuarto creciente. Cada ciclo lunar abarca entre 27 y 29 días de los cuales 8 corresponden a la luna llena con los días que la preceden y suceden; a este período los pescadores denominan "la clara". Los 22 días restantes -denominados de "oscura"- compren-

den el período lunar en el cual se realiza la pesca. Los pescadores argumentan que con la oscuridad, los cardúmenes ascienden a la superficie en busca de luz provocando un brillo bajo el agua que permite detectarlos a grandes distancias. Su explicación se ajusta bastante a las razones de tipo científico. La pesca artesanal con red de cerco se realiza cerca de la costa por lo que está influida por las mareas. Durante la "clara" se incrementa el volumen y movimiento del agua, lo cual reparte mejor los nutrientes y alimentos que necesitan los peces. En cambio, durante la oscura los nutrientes se concentran y por ello los peces se agrupan en cardúmenes¹⁶. Durante "la clara" aprovechan para dar mantenimiento y reparar la embarcación, motores y artes y para pescar con trasmallo.

Durante "la oscura", las embarcaciones zarpan a las 17:00 y retornan a las 8:00 del día siguiente. La hora exacta de salida y, por ende, la de llegada, dependen del ciclo lunar. Porque la intensidad de la luz durante "la oscura" va disminuyendo a medida que se acerca la luna nueva, punto desde el cual aumenta paulatinamente hasta el cuarto menguante. Si bien prefieren la pesca nocturna a veces salen durante el día, cuando el clima o las mareas no permiten hacerlo en la noche. En este caso, zarpan a las 7:00 horas y retornan a puerto a las 12:00 horas. Otras embarcaciones salen en la tarde (14:00 horas y regresan a las 1:00 horas).

Quien determina la hora de salida es el capitán de la embarcación. El número de tripulantes oscila entre un mínimo de ocho y un máximo de 14. Luego veremos que en este sistema existe, más que en ninguno de los otros analizados, una jerarquización y división de tareas. Aunque el número de tripulantes depende de la eslora de la embarcación, otros criterios, más bien de carácter económicosocial, llevan al dueño a aceptar una tripulación más numerosa de la estrictamente necesaria para ejecutar la faena¹⁷. Técnicamente, y de acuerdo con el reducido espacio de trabajo, el número máximo debería ser ocho tripulantes para la mayoría de los chinchorreros de Salango.

La localización de los cardúmenes es, en todos los casos, visual y se basa en la experiencia del tripulante a cargo de esta tarea: el "divisador". Gran parte del éxito de la faena recae sobre este personaje. Una serie de señales lo alertan: los remolinos que provocan los cardúmenes, el aleteo de los peces, etc. Incluso, puede predecir la especie que conforma el cardumen de acuerdo con el movimiento de las aguas o el tipo de aleteo.

Cada capitán conoce y mantiene en secreto las "buenas zonas de pesca" o caladeros hacia los cuales conduce su embarcación. Pero

¹⁶ Conversación personal con Eduardo Sánchez, biólogo marino.

¹⁷ Este aspecto se desarrolla en el Capítulo 9.

si durante el trayecto aparece un cardumen, de inmediato se procede a su captura.

Una vez que se ha detectado el cardumen, la tripulación ocupa sus respectivos lugares y el capitán verifica la dirección de la corriente, a fin de colocar la nave en la posición correcta para calar. Luego de que la embarcación ha sido calada, se bota la panga (o canoa), que está colocada en la popa del chinchorrero sobre la red de cerco. La panga está ocupada por un tripulante, el "panguero", quien con un extremo de la red amarrado a la embarcación desplaza la canoa formando un círculo alrededor del cardumen. Cuando lo ha cercado, cierran el fondo de la red halando la jareta, ya sea mecánicamente (winche) o manualmente. A medida que se hala la jareta, se va formando una bolsa que va creciendo hasta que todas las anillas de fierro llegan a la popa de la embarcación. Ahí se la asegura mediante un cable que pasa por una polea del mástil (Fig. 8). Cuando se usa un winche para halar de la red, solo dos hombres, "los wincheros", son necesarios para la operación; pero si esa operación es manual, se necesitan tres hombres colocados a los dos extremos del cabo o jareta.

Una vez que la red ha sido izada, se la recoge en la popa con dos hombres, uno a babor y otro a estribor estibando la red, los plomos y anillas, mientras dos a cuatro hombres dirigen la red a la plataforma de estiba del barco. Es el capitán quien dirige esta operación que dura alrededor de dos horas y media, dependiendo de la longitud de la red. La red se la lleva a popa, excepto el cabecero donde están los pescados. Al mismo tiempo que se estiba la red, también se va acarreamo la pesca a la bodega usando un chingullo (Fig. 8). Cuando el cabecero ha sido vaciado, se termina de estibar la red en la popa y se retorna a tierra. Si no se ha llenado toda la bodega, la faena continúa, pero no más de un día por la falta de equipos de frío para mantener el pescado. El equipo encargado de estibar la pesca y la red está conformado por los "pañeros", en general los pescadores con menos experiencia dentro de la tripulación.

El sistema chinchorrero/red de cerco, donde todos los componentes intentan replicar a los usados en la pesca industrial, vivió su época de auge en Salango durante los años 60 y 70. Los pescadores recurrieron a una serie de ingeniosas adaptaciones técnicas para construir sus embarcaciones y artes. En esencia, estas adaptaciones sustituyen la potencia mecánica por el esfuerzo humano, lo cual les ha permitido obviar una tecnología cara a la que difícilmente tendrían acceso.

El buen número de chinchorreros que se construyó en la costa en los años 60 y 70 indicaría que la estrategia, en esos años, fue exitosa. No contamos con información amplia y suficiente que refleje si el sistema sigue siendo funcional. Sí podemos afirmar (y lo veremos en los siguientes capítulos) que los dueños de chinchorreros en esa caleta no cuentan con el dinero suficiente para renovar -e incluso mantener- sus embarcaciones.

Es posible que la fragilidad de este sistema de pesca se deba a tres factores:

1. La rigidez, señalada al inicio, que impide usar bien sea la embarcación o bien el arte, independientemente, en otro tipo de pesca, característica que no es inherente a otros sistemas (por ejemplo trasmallo o espinel).
2. El hecho de que este tipo de pesca compite -más que las otras- con la pesca industrial, en condiciones técnicas claramente desfavorables. El éxito de la pesca depende del volumen capturado, pues no son especies con alto valor comercial ni destinadas al mercado externo, como las capturadas en San Mateo. Para obtener volúmenes interesantes necesitarán apoyarse en equipos técnicos que les permitiría permanecer mayor tiempo en el mar y/o alejarse en busca de los cardúmenes.
3. La cuantía de la inversión que, como veremos en el Capítulo 6, es superior a la de otros sistemas.

4.4. El sistema fibra/red de cerco en Puerto Cayo

En realidad no se trata de un sistema de pesca distinto, ya que sigue los mismos principios técnicos y funcionales que el sistema chinchorrero/red de cerco y se captura las mismas especies. Más bien es una readecuación (adecuación de algo que a su vez había sido ya adecuado), que se ajusta mejor a las condiciones socioeconómicas de los pescadores y a la demanda del mercado pesquero. El chinchorrero de madera ha sido sustituido por embarcaciones de fibra de vidrio con motor fuera de borda y la red de cerco utilizada es más pequeña y con menos componentes que la de Salango.

Pero lo más interesante de esta readecuación es el aprovechamiento de la capacidad instalada. Las embarcaciones de fibra se utilizan con red de cerco durante "la oscura", y con trasmallo durante "la clara" o en épocas en las que desaparece el jurel, la caballa, pargo y demás especies capturadas con red de cerco.

4.4.1. Las embarcaciones de fibra de vidrio

Algunos pescadores de Puerto Cayo incursionaron en el sistema chinchorrero durante los años 60 y 70, al parecer con poco éxito, pues en 1986 ya no existía ningún chinchorrero en la caleta (el último lo habían vendido pocos meses atrás).

Como se puede deducir del Cuadro 12, las embarcaciones de fibra son bastante nuevas y de un tonelaje homogéneo. La mayoría se ha comprado entre 1985 y 1987; y hay un claro predominio de una empresa y de un modelo: Tintorera 1 (eslora 8,75 m; manga 1,80 m; puntal 0,70 m). Se trata de embarcaciones más grandes que las de San Mateo y más pequeñas que los chinchorreros de Salango, pese a

Cuadro 12. Puerto Cayo: Características técnicas de las embarcaciones de fibra de vidrio

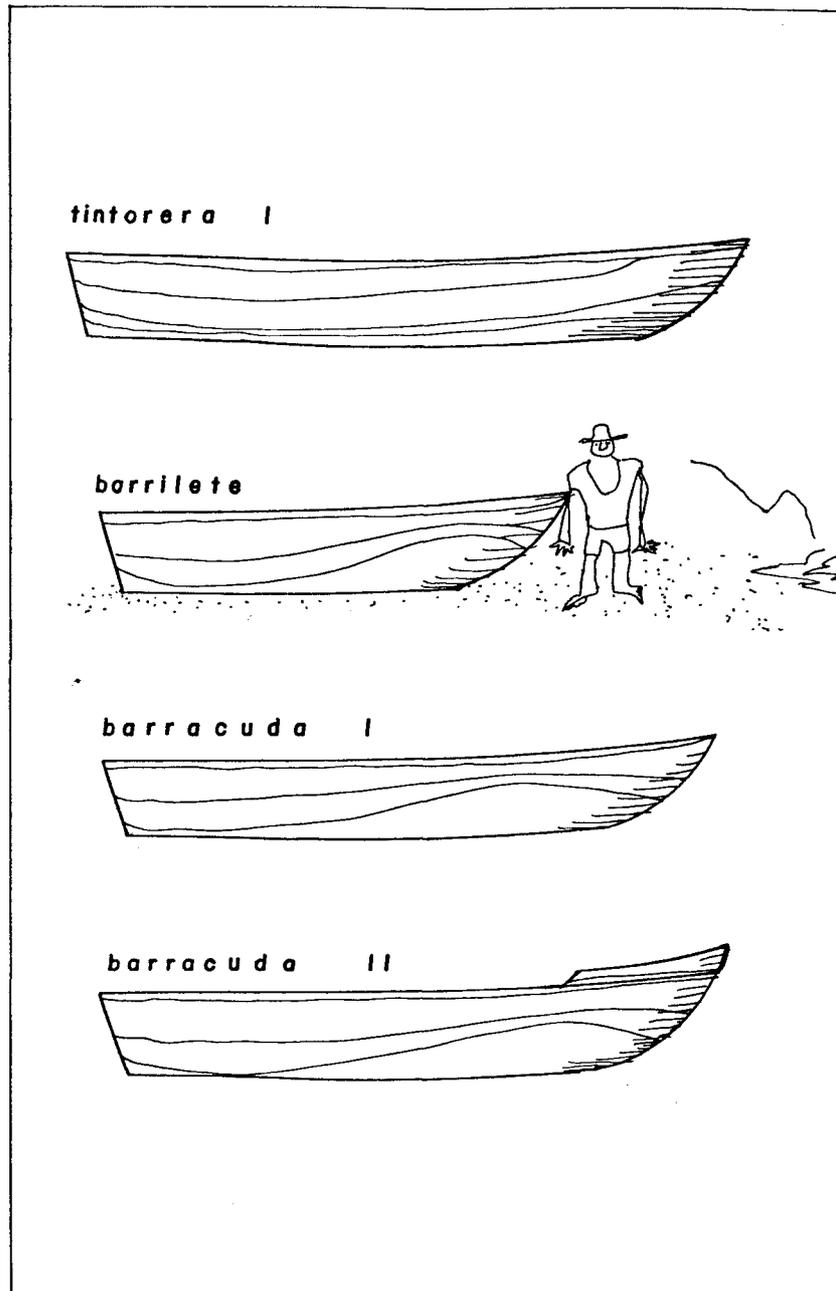
Nombre embarcación	EMBARCACION			Eslora (m)	trb ¹	MOTOR		
	Año/compra	Estado	Marca			Año/compra	Estado	hp
Neptuno	80	Nueva	FIBRACROM	8.75	3.0	80	Nuevo	60
Miguel Angel	82	nd	2da. mano	nd	nd	82	Nuevo	55
Bioselina	84	Nueva	FIBRACROM	8.75	3.0	78	Nuevo	48
Cacique	85	Nueva	nd	nd	nd	85	Nuevo	25
Yolanda Beatriz	85	Nueva	nd	nd	nd	85	Seg. mano	50
Ana María	85	Nueva	FIBRACROM	8.75	3.0	83	Nuevo	40
Manabí 1	85	Nueva	FIBRACROM	8.75	3.0	86	Nuevo	48
Rosita Elvira 1	85	Nueva	FIBRACROM	8.75	3.0	81	Nuevo	55
Jesús Montserrate	85	Nueva	FIBRACROM	8.75	3.0	85	Nuevo	55
Sandra Patricia	85	Nueva	FIBRACROM	8.75	3.0	86	Seg. mano	55
Wellington Javier	86	Nueva	FIBRACROM	8.75	3.0	81	Nuevo	40
Viviana Jesenia	86	Nueva	FIBRACROM	8.75	3.0	84	Seg. mano	40
Irina Evelin	86	Nueva	FIBRACROM	8.75	3.0	85	Nuevo	48
Siempre Fernandito	86	Nueva	FIBRACROM	8.75	3.0	86	Nuevo	48
Niña Yolanda 2	86	Nueva	FIBRACROM	8.75	3.0	81	Seg. mano	50
Margarita Elizabeth	86	Nueva	FIBRACROM	8.75	3.0	86	Nuevo	75
Oreste D.	87 ²	nd	nd	nd	nd	84	nd	51
Ricardo Agustín	87 ²	Nueva	FIBRACROM	8.75	3.0	87 ²	Nuevo	48
Irma Aracely	85	Nueva	FIBRACROM	9.60	5.0	85	Seg. mano	48
Isabel	85	Nueva	ITALFIBRA	7.50	2.80	85	Nuevo	52
Edison 2	86	Nueva	ITALFIBRA	9.0	5.37	84	Seg. mano	48
Félix Antonio	86	Nueva	ITALFIBRA	9.0	5.37	86	Nuevo	75
Ana Alegria	86	Nueva	FIBRACROM	9.60	5.0	86	Nuevo	75

¹ Toneladas de registro bruto.

² Corresponde al primer semestre de 1987.

Fuentes: CEPLAES, Censo de hogares y pescadores, 1966; entrevistas a fabricantes de fibras y a dueños de embarcación, 1987.

Figura 10. Varios modelos de embarcaciones de fibra de vidrio



lo cual tienen mayor capacidad de carga que los chinchorreros más chicos.

Estas fibras han sido diseñadas para la pesca con trasmallo, pero, nuevamente, los pescadores han introducido adaptaciones originales que les permite utilizar la embarcación en dos sistemas. En la Fig. 10 presentamos planos transversales de varias fibras, entre ellas la Tintorera 1, donde se observa que el diseño es mucho más simple que el de un chinchorrero. La red y sus accesorios se estiban en la misma bodega donde se almacena la captura; la distribución tipo aparece en la Fig. a 1 del sistema de espinel.

4.4.2. La red de cerco

Como consta en la Fig. 11, las redes de Puerto Cayo no tienen cenefas, cabeceros ni cubas. El cuerpo está conformado por un paño homogéneo sujeto a las relingas superior e inferior. El material utilizado en el paño de todas las redes es nylon de 63,5 mm R 455 tex. Las relingas están construídas con paño PP de 13 mm de diámetro. Los flotadores, colocados en la relinga superior, tienen una forma irregular, pues se los corta de otros más grandes usados en los barcos atuneros. Las características de las pesas, patas de gallo, anillas y jaretas son similares a las usadas en Salango. El tamaño promedio de estas redes es 359,7 m por 25,4 m; las más grandes tienen 402 m por 26 m y las más chicas 250 m por 20 m.

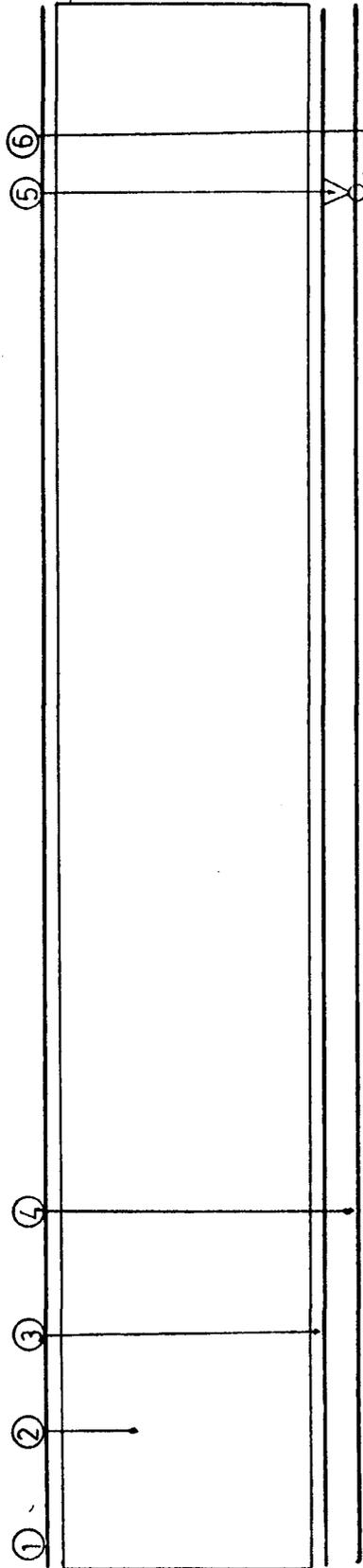
4.4.3. La faena de pesca

Como se dijo, prefieren pescar en "la oscura": zarpan del puerto a las 16:00 horas y retornan a las 6:00 del día siguiente. Lo mismo que en Salango, por la ausencia de equipos técnicos, la autonomía se reduce al día.

La pesca con red de cerco en Puerto Cayo se efectúa de dos formas distintas, dependiendo del lugar fijado para el gobierno de la embarcación: popa o proa y de donde se estibe la red.

En las embarcaciones con gobierno de popa, el timón, la manigueta y el acelerador están colocados en la popa (Fig. 12). El número de tripulantes oscila entre seis y nueve. Quien conduce el motor es el capitán; dos pescadores calan la red, uno bota los flotadores y el otro las pesas; el resto vira la jareta y sube la red a bordo, encandilando con una lámpara al cardumen para evitar que escape. Se alejan en promedio tres horas de la costa y detectan el cardumen visualmente, igual que los chinchorreros. La velocidad de la embarcación en el momento de calar la red depende de la velocidad de movimiento del cardumen y de otros factores naturales como corrientes, marea, vientos, etc. Como la red está estibada en la mitad de la embarcación, puede ser calada por babor o estribor. Lo primero que hacen es dejar una boya con luz a la

Figura 11. Puerto Cayo: red de cerco



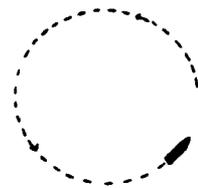
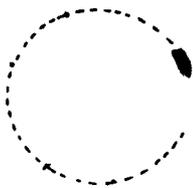
- 1 Relinga Superior
- 2 CUERPO
- 3 Relinga inferior
- 4 Jareta
- 5 Pata de gallo
- 6 Anilla

Figura 12. Puerto Cayo: fibras de vidrio con gobierno de popa

FIBRA DE VIDRIO CON GOBIERNO DESDE
POPA



MANIOBRA POR ESTRIBOR Y BABOR



cual sujetan un extremo de la red y con la fibra cercan el cardumen hasta alcanzar el punto donde permanece la boya; completado el cerco, aseguran este extremo de la red al estribo de la embarcación. Luego, viran manualmente la jareta entre siete tripulantes cerrando la parte inferior de la red. A medida que se vira la jareta, las anillas van llegando a la borda de la embarcación. Cuando todas las anillas han sido aseguradas, comienzan a virar la red manualmente. Cuando la captura es abundante trasladan la pesca a bordo por medio de chinguillos similares a los usados en Salango; si la captura es escasa se la recoge con la misma red que toma la forma de un bolso por el peso de la captura.

En las fibras con **gobierno de proa**, la embarcación se conduce desde la proa. Los pescadores adaptan el gobierno en este extremo de la embarcación, usando cables de extensión conectados con el arranque del motor y con el timón localizados en la popa; así, los cables que corren por la banda de babor impiden realizar el calado por los costados. La red, desde el inicio es instalada cerca de estribor con las anillas fuera de borda (Fig. 13). Esta colocación simula el método usado por las embarcaciones industriales, esto es la salida de la red por la popa. Para botar la red por la popa, colocan una tabla de plywood sobre el motor para evitar que el arte se enrede mientras es botado al agua. El número de tripulantes, la división de tareas y la calada y virada de la red siguen el mismo criterio que en las fibras con gobierno de popa.

Como hemos visto, la especialización de la tripulación es menor que en los chinchorreros. Fuera del capitán (motorista) y, el "divisador", el resto participa en los distintos momentos de la captura: calada de la red, virada de la jareta y de la red y traslado de la pesca a bordo. Esto, frente al sistema chinchorro, constituye una ventaja adicional, ya que no obliga al dueño a mantener una tripulación fija; tampoco los tripulantes dependen tanto -como en el caso de los chinchorreros- de lo que sucede con la embarcación a la que están ligados.

4.5. El sistema de trasmallo

Hemos llamado sistema de trasmallo a la combinación de varios tipos de embarcaciones (pangas, fibras y bongos) con varios tipos de redes de enmalle, con el cual se capturan distintas especies (camarón, langosta, lisas, corvina, etc.). Este sistema se practica en Salango y Puerto Cayo. En Salango constituye una pesca marginal, mientras que en Puerto Cayo compete con el otro sistema allí practicado: fibra/red de cerco.

Figura 13. Puerto Cayo: fibras con gobierno de proa

FIBRA DE VIDRIO CON GOBIERNO DESDE
PROA



MANIOBRA POR BABOR



4.5.1. El sistema de trasmallo en Salango

La pesca con trasmallo en Salango se realiza en 11 de las 23 embarcaciones censadas. Se trata de pangas de plywood que también pescan con red de cerco, y de las canoas construídas de un tronco de árbol al cual se le añade trozos de balsa, en la proa y la popa, para mejorar la flotación y equilibrio durante la faena. Algunas canoas pescan también con línea de mano. Las esloras oscilan de un mínimo de 4m a un máximo de 10m. Solo dos de las siete canoas tienen motores fuera de borda de baja potencia (25 hp y 40 hp). En cambio las cuatro pangas tienen motor fuera de borda cuya potencia varía considerablemente (de 25 hp a 75 hp). Por la forma de construcción, las pangas necesitan usar motor, no así las canoas que pueden operar bien sea a remo, o bien a motor (Cuadro 13).

Ninguna de las pangas y canoas ha incorporado compás magnético, brújula, radio ni tambor de popa para estibar la red. Esta ausencia de elementos técnicos y la flexibilidad para incorporar, o no, motor a la embarcación se explican por dos factores: 1) la pesca se realiza muy cerca de la costa lo cual disminuye la posibilidad de accidentes; 2) el trasmallo es un arte de pesca pasivo, por lo tanto el motor no juega un papel central durante la faena.

Cuadro 13. Salango: características técnicas de las canoas y pangas

Embarcación	Eslora (m)	hp ²	tmb ³	Año ¹	Estado compra
Canoas					
Príncipe	nd	40	1,0	81	Segunda mano
Río Guayas	nd	remo	nd	68	Segunda mano
Sin nombre	nd	remo	3,0	80	Nueva
El Fliper	4,0	remo	1,0	81	Nueva
Sin nombre	nd	remo	1,5	82	Nueva
Sin nombre	5,50	remo	nd	85	Nueva
El Rey	10,0	25	0,5	86	Segunda mano
Pangas					
Dávila	4,0	25	1,17	84	Nueva
Ana Pilar	6,0	50	2,0	85	Nueva
Lobo de Mar	7,0	40	1,5	86	Nueva
Lupita	7,0	75	3,0	87 ⁴	Nueva

1 Corresponde al año en que el actual dueño la adquirió.

2 Caballos de fuerza

3 Toneladas métricas brutas

4 Corresponde al primer semestre de 1987

Fuente: CEPLAES, Censo de hogares y pescadores, 1986; entrevistas a dueños; 1987 y José Luis Villón, 1987.

El tonelaje bruto de las canoas oscila entre un mínimo de 0,5 tmb y un máximo de 3,0 tmb. Las pangas tienen algo más de capacidad que los bongos, pero ninguna excede a las 3,0 tmb.

A diferencia de los chinchorreros, todas las pangas son bastante nuevas y han sido adquiridas de primera mano (la más antigua es del 84), lo que estaría indicando la presencia de un fenómeno nuevo en Salango: la búsqueda de una embarcación intermedia entre el chinchorrero y el bongo.

La heterogeneidad presente en las embarcaciones se repite en las artes. Si bien todos pescan con redes de enmalle (trasmallo), en Salango hay cuatro tipos de trasmallo: para lisa, camarón, langosta y otras especies. Los trasmallos corresponden a las artes de pesca pasivas, ya que esperan o simplemente atraen a la especie. Se asemejan a una pared en la que el pez queda atrapado al tratar de pasarla porque sus agallas se enredan o enmallan en la red. También es un arte selectivo ya que su construcción si bien respeta el principio de funcionamiento descrito, depende de la especie que se intenta capturar. Lo que las diferencia es la longitud y altura de la red así como el diámetro, color y material usados en la malla. Los trasmallos para lisa están hechos de material monofilamento transparente; los de camarón utilizan nylon blanco. En cambio para la langosta y otras especies (sierra, caballa, pampanito guapuro) la malla es de nylon verde, pues estas especies no distinguen ese color en el agua.

También cada tipo de trasmallo funciona de acuerdo con el lugar donde se encuentra la especie. En Salango son de dos tipos: superficie y fondo (Fig. 14). Como se puede observar, la malla se mantiene vertical dentro del agua, gracias a los flotadores y pesos que se colocan en la parte superior e inferior. Este arte consta de los siguientes componentes.

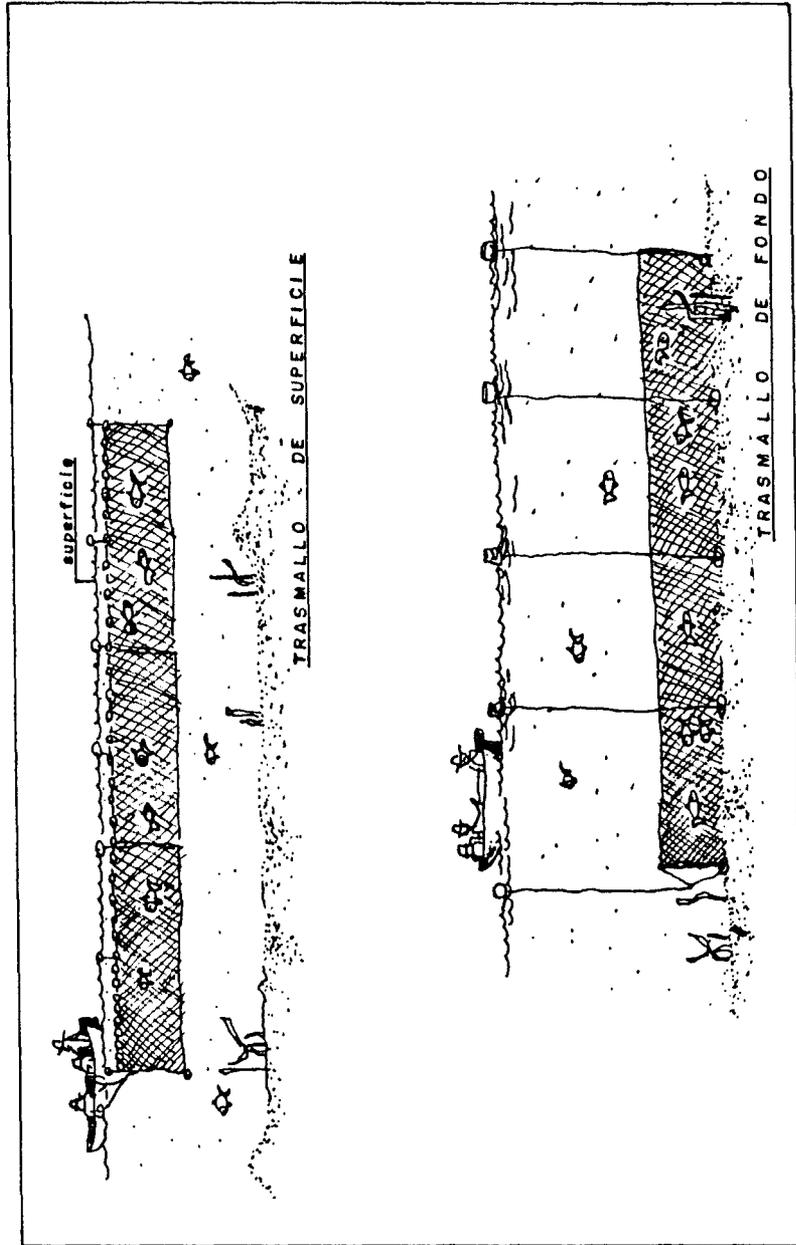
Relinga, superior e inferior. Emplean cabos de material pp de 6 mm y 13 mm.

Paños. Varían de acuerdo con la especie. Los trasmallos de lisa usan material monofilamento de 1,2 mm de diámetro, una malla estirada de 70 mm y paños de 70 mm R 152 tex color verde. Los trasmallos de camarón emplean monofilamentos de 1 mm de diámetro con una malla estirada de 51 mm. Los trasmallos para corvina, pargo, hojita, sierra, carita, etc. usan paños de 127 mm R 455 tex, 172 mm R 531 tex, 76 mm R 455 tex, 76 mm R 228 tex.

Flotadores. La forma es irregular; son de PVC y su dimensión aproximada es de 90 x 50 x 13 mm.

Plomos. Son pesas redondas o cilíndricas construídas por los pescadores que se los coloca en la relinga inferior. Los redondos tienen una dimensión de 19 mm x 6 mm ó de 19 mm x 13 mm; los cilíndricos oscilan entre 51 mm x 25 mm x 13 mm.

Figura 14. Trasmallos de superficie y de fondo



El tamaño promedio de los trasmallos usados en las pangas es 385 m de largo por 6 m de alto. El de las canoas, 183,6 m de largo por 4,8 m de alto.

La pesca de camarón y langosta se realiza prioritariamente en "la clara" pues según informan los pescadores, en este momento del ciclo lunar esas especies no distinguen las redes. En cambio la captura de peces sigue el mismo criterio que el sistema chinchorrero/red de cerco; prefieren hacerlo en "la oscura".

En general la faena se inicia a las 16:00 horas. Los pescadores parten a calar su trasmallo a distancias que no exceden los 100 metros de la costa. La red es calada desde la popa y recobrada manualmente por la popa o por una banda. Para calar el trasmallo se necesita al menos dos hombres: uno se encarga de acomodar los flotadores (parte superior de la red) y otro de colocar los plomos (parte inferior). Así evitan que la red se enrede. En la relinga superior, de trecho en trecho, se colocan flotadores adicionales que actúan como señales para evitar que otras embarcaciones arrastren la red al paso. Esta precaución se observa incluso con los trasmallos de fondo.

También se coloca piedras en los dos extremos laterales, mismos que actúan como pesos evitando que la corriente arrastre la red. Cuando se colocan varios trasmallos en serie, las piedras se distribuyen de trecho en trecho con el mismo objetivo. Algunos pescadores dejan calada la red toda la noche y vuelven a recuperarla a la mañana siguiente. Otros aguardan tres o cuatro horas y luego efectúan el virado. Los peces capturados son extraídos uno a uno, a medida que se va recogiendo la red. En ciertas oportunidades es necesario cortar la red para no lastimar al pez o crustáceo.

4.5.2. El sistema de trasmallo en Puerto Cayo

El uso de trasmallo en Puerto Cayo tiene una particularidad. Como su importancia es similar al otro sistema allí practicado (fibra/red de cerco), el equipo de pesca (hombres, embarcaciones, motores y artes) se intercambian para pescar ya sea con cerco o bien con trasmallo. Por ejemplo, una fibra puede utilizarse con los dos tipos de arte; el mismo motor puede hoy funcionar en un bongo y mañana en una fibra; la tripulación, cuando es el caso, se distribuye entre los bongos y las fibras. Todo ello es posible porque en esta caleta un buen número de propietarios de fibras y red de cerco posee también un bongo y trasmallo; es decir, ambos sistemas de pesca se complementan mutuamente. Existe también bongos que solo pescan con trasmallo y fibras que lo hacen únicamente con red de cerco, pero no es este el denominador común ni la particularidad de Puerto Cayo.

El modelo particular desarrollado en Puerto Cayo da lugar a otro hecho interesante. Esta es la única de las tres caletas donde

algunos tripulantes son propietarios de trasmallos y los pueden utilizar, aun sin poseer embarcación, bajo la siguiente modalidad: varios tripulantes (4 a 6) salen a pescar, cada uno con su trasmallo en una misma fibra; el compromiso es cuidar el trasmallo del dueño de la fibra (cuando no sale a pescar) y entregarle un porcentaje de la captura individual, en dinero, que equivale al pago por el alquiler (o uso) de la fibra. Las implicaciones económicas y sociales de este modelo las tratamos en el Capítulo 8.

Si bien el principio de funcionamiento del sistema de trasmallo en Puerto Cayo es similar al de Salango, el parque pesquero de Puerto Cayo es más grande y heterogéneo. Del Cuadro 14 se desprende que hasta agosto de 1987 habían 36 canoas y 1 panga (la descripción de las fibras se presentó en el sistema fibra/red de cerco). La mayoría son embarcaciones compradas de segunda mano lo cual oculta su tiempo de funcionamiento y muestra, a la vez, una situación inversa a la de Salango. También la motorización es aquí mayor; apenas 6 canoas funcionan a remo. Sin embargo, el 55% de los motores ha sido adquirido de primera mano (nuevos) y en la mayoría de casos no superan los 40 hp, es decir son de baja potencia. Asimismo, el tonelaje bruto oscila entre un mínimo de 0,3 y un máximo de 2,0. Se trata, entonces, de embarcaciones cuya potencia y capacidad son limitadas. Las canoas además de usarse para la pesca con trasmallo sirven como medio de transporte desde la playa hasta las fibras que, por lo general, permanecen ancladas en la ensenada.

En Puerto Cayo pescan con tres tipos de trasmallo: para camarón, langosta y para diversos peces (caballa, sierra, carita, jurel, pampanito, etc.) los dos primeros son de fondo y el tercero de superficie. En esta caleta, como veremos luego, la pesca de camarón y langosta tiene mucha importancia. Se vende a un consumidor interno sofisticado o se exporta.

Los componentes de las redes son los mismos que en Salango, lo que difiere son las dimensiones y los materiales usados para el paño y las relingas; flotadores y plomos son similares a los de Salango. Para la construcción del trasmallo de camarón emplean un paño blanco llamado "camaronero" de 73 m de longitud y 1 m de altura, con un ojo de malla de 50,8 mm. Los trasmallos de langosta y de pescado se fabrican con el mismo paño verde usado para las redes chinchorreras (127 mm R 455 tex); se diferencian únicamente por su longitud y altura. La longitud de las redes langosteras oscila entre 73 m y 92 m y todas tienen 1 metro de alto. En cambio los trasmallos de pescado llegan a sobrepasar los 366 m de longitud por 9 m de altura. Las relingas de estos trasmallos están hechas con cabo de PP13 de diámetro; las de langosta usan un cabo de 8 mm; y las de camarón uno de 6 mm. Los trasmallos de pescado usados en Cayo tienen una longitud similar y mayor altura que los usados por las pangas en Salango. Seguramente, por el hecho de que la mayoría de canoas tiene motor, pueden trasladar equipos más pesados. Además, acostumbra colocarlos en serie (uno al lado del otro) con lo cual levantaban paredes de hasta 300 m, ya que generalmente salen 4 pescadores por canoa, cada cual con su arte.

Cuadro 14. Puerto Cayo: características de las canoas y pangas

Nombre de embarcaciones	Año compra	Embarcación		Año compra	Motor	
		estado compra	tmb ²		estado compra	hp ³
El Cholito	72	Nueva	0,5	83	Nuevo	30
Sin nombre (112) ¹	74	Nueva	0,5	remo		30
Sin nombre (27) ¹	76	Segunda mano	0,5	remo		
Niña Yolanda ¹	77	Nueva	1,5	82	Seg. mano	40
José Gregorio	77	Segunda mano	nd	83	Seg. mano	40
nd (121) ¹	78	nd	0,5	78	Nuevo	25
Edison ¹	79	Segunda mano	1,0	82	Nuevo	40
Viviana	81	Segunda mano	1,5	81	Seg. mano	35
Don Simón 2	81	Segunda mano	1,0	83	Seg. mano	40
Sin nombre (176) ¹	82	Segunda mano	1,5	remo		
Cacique	82	Segunda mano	0,5	82	Seg. mano	25
Sin nombre	82	Segunda mano	1,5	82	Nuevo	30
Mayra Sabrina	82	Nueva	2,0	82	Nuevo	40
Sin nombre (19) ¹	82	Nueva	nd	87	Nuevo	40
Víctor Pascual	82	Segunda mano	1,0	83	Nuevo	85
nd (121) ¹	83	nd	0,5	remo		
nd (121) ¹	83	nd	0,5	remo		
Don Joselito	83	Nueva	1,0	remo		
Byron	83	Segunda mano	0,3	82	Nuevo	30
Sin nombre (183) ¹	83	Segunda mano	1,0	82	Nuevo	30
Nelson Enrique	83	Segunda mano	1,0	83	Nuevo	30
Siempre Santiago	83	Segunda mano	1,0	77	Nuevo	35
Maley	83	Segunda mano	1,0	81	Seg. mano	35
María Lorena	83	Segunda mano	0,5	83	Nuevo	40
Don Kelvin	83	Segunda mano	2,0	83	Seg. mano	40
Virginia	83	Segunda mano	1,0	85	Seg. mano	40
Rosita Elvira 2	83	Segunda mano	1,5	81	Seg. mano	55
Costa de Marfil	84	Nueva	nd	82	Nuevo	25
Luis Gregorio	84	Nueva	1,0	84	Nuevo	25
Don Osvaldo	84	Segunda mano	1,0	81	Nuevo	25
Byron Luis	84	Segunda mano	0,5	82	Nuevo	25
El Grifo	84	Segunda mano	0,5	83	Seg. mano	40
Marisol	85	Segunda mano	0,5	85	Seg. mano	40
Los dos hermanos	86	Nuevo	1,5	82	Nuevo	40
Yet del Rey	86	Segunda mano	0,5	86	Seg. mano	40
Luz Marina	87 ⁴	Segunda mano	nd	87 ⁴	Seg. mano	40
Don Simón 1	87 ⁴	Segunda mano	2,0	86	Seg. mano	50

¹ Número censal del dueño

² Toneladas métricas brutas

³ Caballos de fuerza

⁴ Corresponde al primer semestre de 1987

Fuente: CEPLAES, Censo de hogares y pescadores, 1986; y entrevistas a dueños, 1987.

La faena de pesca sigue los mismos pasos que en Salango, con la diferencia de que en Puerto Cayo participa un mayor número de pescadores (entre 3 y 6), nuevamente debido a que las canoas tienen motor. La pesca de camarón y langosta la practican todo el año, salvo durante los meses de veda (junio-julio y diciembre-enero). Los pescadores señalan que prefieren pescar camarón y langosta en "la clara", lo cual está ligado con ciertas ventajas naturales: por la mayor luminosidad los crustáceos no distinguen las redes.

La práctica de dos sistemas que técnicamente se complementan, pero donde uno sí debe observar el ciclo lunar (como se vio la pesca con red de cerco es más exitosa en "oscura") les ha llevado a utilizar los días "libres" en la pesca de langosta y camarón. Esta distribución temporal, sin embargo, puede alterarse, dependiendo de la rentabilidad de cada sistema. También es pertinente destacar cómo un sistema de pesca técnicamente igual, pero organizado bajo una lógica económica y social distinta, permite, en el caso de Puerto Cayo, una óptima utilización de los equipos pesqueros.

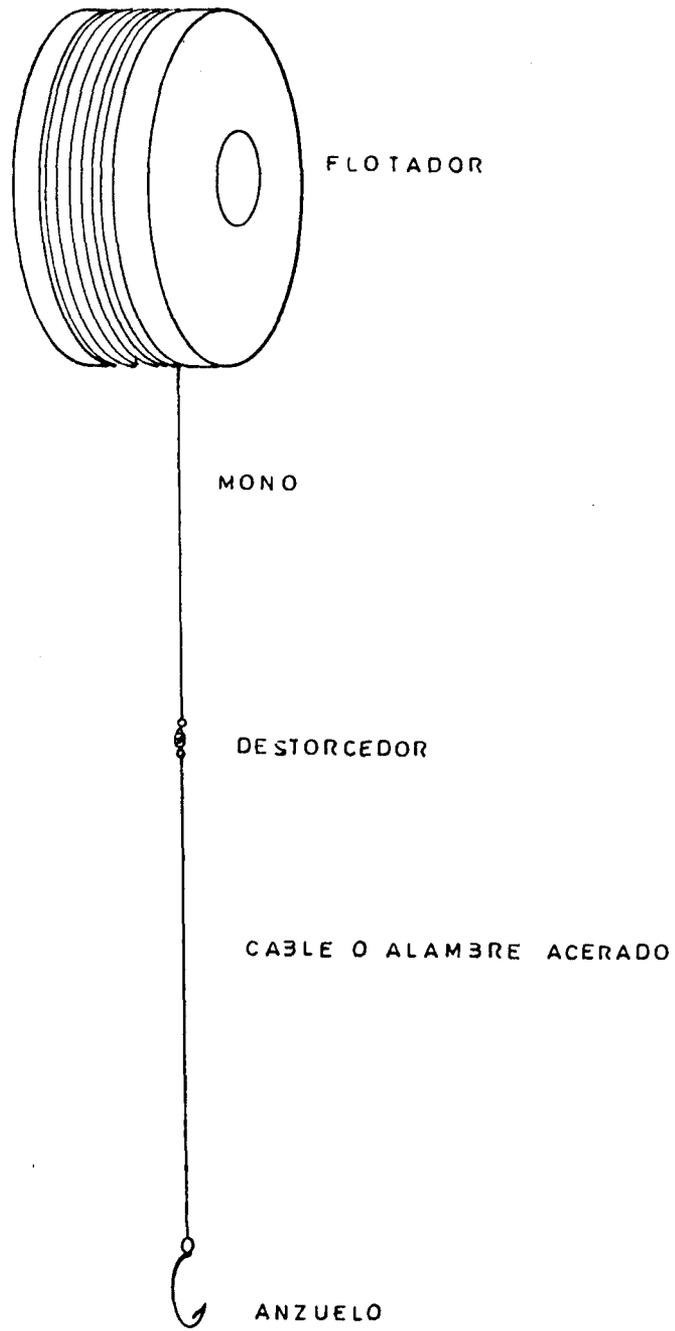
4.6. Dos sistemas marginales: el cordel o línea de mano y el chinchorro de playa

La pesca con línea de mano se practica en las 3 caletas estudiadas, pero tiene mayor relevancia en Salango. También es un arte pasivo ya que espera a la especie. Pescan durante el día, sin observar el régimen de oscura y clara. Este método es utilizado para capturar corvina, pargo, sierra, etc., a profundidades no mayores de 40 m. Se realiza en canoas a remo y puede ejecutarla un solo hombre. A veces colocan tres y cuatro líneas simultáneamente y las revisan de tiempo en tiempo para verificar si cayó algún pez.

Los materiales utilizados para la confección del arte varían de acuerdo con la especie (Fig. 15). La línea consta de un flotador cortado longitudinalmente donde se envuelve el cordel, un hilo de monofilamento cuya longitud oscila entre 140 m y 550 m. Es evidente que la longitud es exagerada pero se explica porque los pescadores compran siempre más material del necesario y lo van usando a medida que se destruye una parte. El extremo del cordel empata por medio de un saca/vuelta con un cable acerado de 1 mm de diámetro. En la parte inferior del cable se coloca un anzuelo, cuyo tamaño varía de acuerdo con la especie. Por ejemplo para corvina emplean anzuelo japonés no. 5 y el monofilamento del cordel es no. 27. Cuando la corriente es muy fuerte, colocan pesos en la línea a fin de mantenerla vertical.

Pese a que el chinchorro o red de playa es un sistema extinguido, lo describimos porque, como veremos en los próximos capítulos, tuvo relevancia en Salango hasta la aparición del chinchorrero. Este arte pertenece al grupo de las activas y se basa en el prin-

Figura 15. Salango: componentes de la línea de mano



cipio de arrastre. Por ello debe operar en fondos arenosos y con pendientes suaves. Involucra al menos a 10 hombres. Una vez que se localiza el cardumen se comienza a cercarlo en canoa a remo. Un extremo de la red es sujeta por dos hombres en la playa y el otro va amarrado a la canoa. Cuando el cardumen ha sido cercado, la red es jalada a la playa usando los dos extremos. A medida que se la va recogiendo, la pesca se concentra en el copo (Fig. 16).

De los sistemas tradicionales practicados en las caletas estudiadas, este es el más complejo en cuanto a la organización del trabajo y repartición de los beneficios. El hecho de que se practicara desde la playa involucrando a la mayoría de pescadores de la comunidad, obligó a establecer una serie de reglamentaciones comunales. En Salango, por ejemplo, la isla constituía el sitio ideal para divisar y localizar los cardúmenes lo cual creó conflictos por el acceso a ese sitio así como por el acceso al sitio de pesca. Fue necesario establecer un sistema de turnos vigilados y organizados por el sindicato de la comunidad¹⁸.

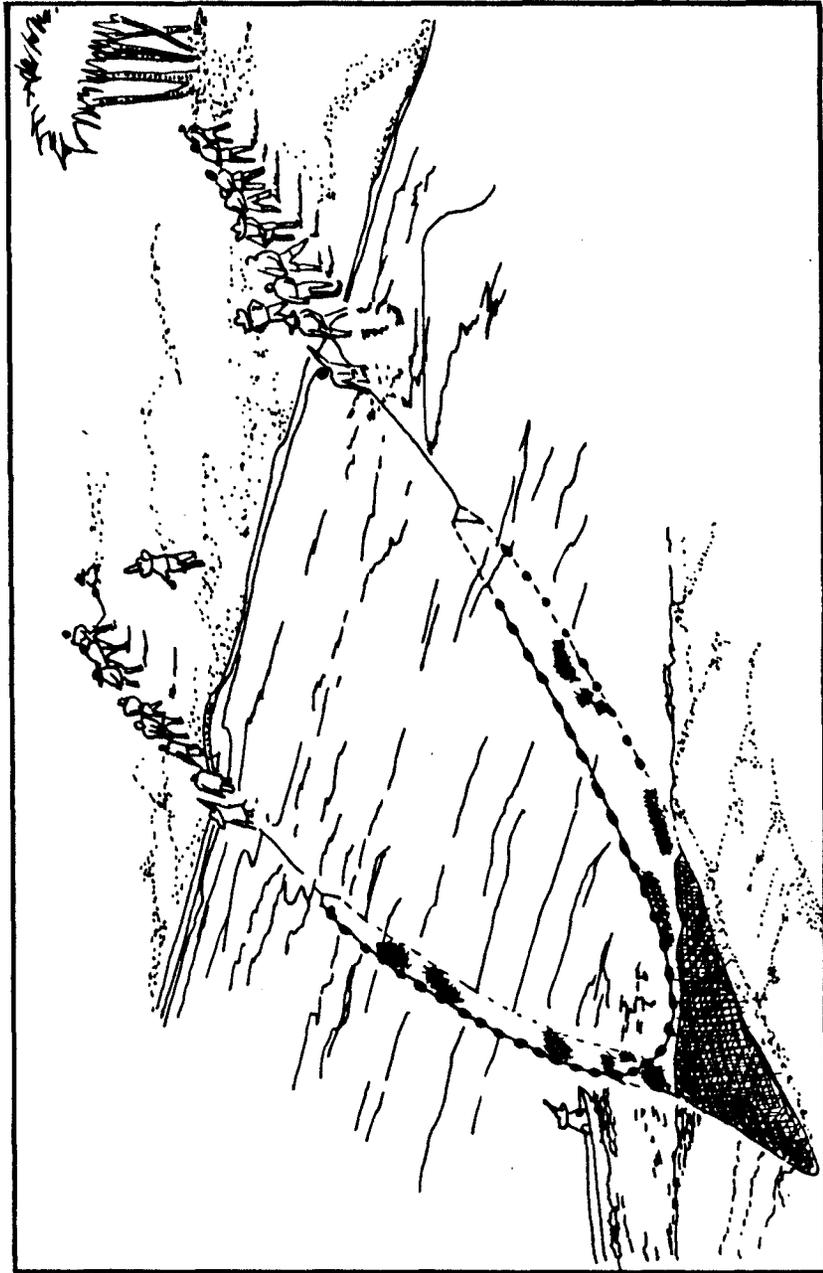
4.7. Conclusiones

La presencia de distintos sistemas de pesca en las tres caletas introduce una ruptura en la aparente homogeneidad del medio marino y continental. Pese a que San Mateo, Puerto Cayo y Salango están localizados en un medio relativamente similar y pese a que presentan estructuras demográficas parecidas, cada caleta ha elegido estrategias de desarrollo pesquero cualitativamente distintas. Es evidente que existe una especialización pesquera cuya explicación rebasa las características del lugar donde se desarrolla la actividad, o de los medios que utilizan. Mas bien llama la atención sobre aspectos históricos, económicos, sociales y culturales, la mayoría de las veces obviados o anunciados pero no tratados adecuadamente.

Los cambios tecnológicos introducidos en los últimos 25 a 30 años, y que han dado lugar a los sistemas de pesca ahora dominantes en las caletas, nos obliga a descartar la imagen tradicional atribuida a la pesca artesanal. No se trata más de pescadores que se aventuran en el mar en canoas a remo o vela, apoyándose únicamente en su pericia y confiando en la buena suerte. Hemos visto que la motorización se ha generalizado; que la canoa de troncos de árbol ha sido reemplazada por embarcaciones de madera o de fibra de vidrio con una capacidad superior de captura; que los espineles y redes de cerco son artes cuya capacidad de captura mínima es 2 tm.

¹⁸ Los conflictos derivados del funcionamiento de este sistema han sido prolijamente analizados por Southon, op. cit.

Figura 16. Salango: red de playa



Ninguno de los casos se asemeja tampoco a una economía de autosubsistencia débilmente articulada al mercado y con un bajo nivel de inversión. Los sistemas de pesca practicados en las caletas se fundan mas bien en la existencia de una demanda estable tanto nacional como internacional. Y como lo explicamos en el Capítulo 4, el mercado es uno de los elementos que explica el mayor o menor éxito de cada sistema de pesca.

De los sistemas descritos, salvo la rastra y la línea de mano, el más antiguo es la combinación chinchorrero/red de cerco. El cambio de la red de playa al chinchorrero en Salango, constituyó un salto tecnológico significativo. De un sistema donde la embarcación jugaba un rol secundario pasaron a otro donde la embarcación es fundamental para el éxito de la faena. La pesca en chinchorrero con red de cerco necesita un mínimo de equipos mecánicos, un cierto grado de especialización de la tripulación, un mayor número de pescadores por embarcación. La embarcación, el arte y la faena replican a la pesca industrial de cerco. Las pequeñas adaptaciones que introdujeron intentan compensar con el esfuerzo humano la ausencia de ciertos equipos mecánicos. Ciertamente es que esta estrategia les ayuda a disminuir los costos de inversión y operación, pero limitando sustancialmente el radio de acción y los volúmenes de captura. Vimos que la autonomía de los chinchorreros no excede un día. Podría haber tenido éxito si hubiese ido acompañada de una especialización de las especies capturadas. No es ese el caso ya que los chinchorreros de Salango abastecen al mismo mercado que los cerqueros industriales (consumo nacional en fresco, para enlatados y para harina de pescado).

La combinación chinchorrero/red de cerco, ideada para una pesca a mediana o gran escala, es la menos flexible de los sistemas descritos. Y esta es quizá otra de sus debilidades. La disposición de cubierta del chinchorrero está diseñada para estibar una red de cerco y no otro tipo de arte. A la vez, el tamaño y peso de la red necesita algún apoyo mecánico para izarla y calarla. El sistema constituye, así, una unidad indivisible, que difícilmente puede utilizarse en otro tipo de pesca. Esta rigidez, la escasa especialización en cuanto a mercado y áreas de pesca, la insuficiencia técnica y las mínimas exigencias de especialización de la mano de obra (lo cual implica mantener una tripulación estable), vuelven muy vulnerable al sistema chinchorrero/red de cerco.

En cambio, el sistema fibra/red de cerco puede adaptarse mejor a las variaciones cíclicas de la pesca, del mercado y laborales. Por ser la fibra una embarcación más pequeña y con un diseño más flexible, pueden alternar la red de cerco con el trasmallo como lo han hecho en Puerto Cayo. Para ello han simplificado el diseño de esa red, lo cual facilita la faena de pesca: necesitan menos hombres y una menor mecanización y especialización de la tripulación. Así, los pescadores pueden desplazarse de un sistema a otro sin mayores problemas. El haber desarrollado dos sistemas que utilizan la misma embarcación, les permite usar eficientemente tanto la mano de obra cuanto los instrumentos de trabajo y defen-

derse mejor ante las oscilaciones de la pesca y del mercado. La readecuación fibra/red de cerco, vista solo desde una óptica tecnológica, constituiría una involución técnica frente a los chinchorreros; sin embargo, representa mas bien un sistema de pesca que a la vez que se protege de las variaciones del medio, explota bien "su capacidad instalada". El hecho de que en Salango algunos pescadores estén incursionando en este sistema podría ser una señal de que actualmente es una alternativa a los chinchorreros.

En Puerto Cayo, además, se han especializado en la captura de langosta y camarón, especies con un alto valor comercial, que puede practicarse con canoas incluso sin motor y durante todo el año (salvo en los meses de veda). De las tres caletas es Puerto Cayo la que ha introducido y mantiene vigentes un mayor número de estrategias pesqueras complementarias entre sí. Otro aspecto particular es que la motorización no establece una segmentación tajante como en Salango o San Mateo. Las canoas a remo no son en Puerto Cayo embarcaciones en proceso de extinción como en San Mateo, o un sistema marginal de pesca como en Salango.

El caso de San Mateo es otro ejemplo exitoso de cambio técnico. La adopción de espineles y fibras no constituyó un salto radical frente a su sistema tradicional: la rastra. La pesca con espinel practicada en San Mateo, recoge la sabiduría y experiencia acumuladas en años de uso de la rastra. La pesca con espinel, como ellos la ejecutan hoy en día, no sería posible sin ese conocimiento previo. Como vimos, es una pesca que involucra no más de cuatro hombres, cuyas tareas no están tan rígidamente establecidas como en el chinchorrero; la jerarquización es menor y lo que cuenta es una tradición pesquera audaz y riesgosa. Con las fibras a motor, los pescadores pueden adentrarse en el mar en busca de las especies. Además, la capacidad de captura tanto de las fibras como del espinel es claramente superior a la de las canoas a rastra. El incremento de la potencia de los motores en los últimos años también se explica por la necesidad de alcanzar caladeros distantes y de llegar a tiempo a la playa para comercializar el producto.

Los pescadores de San Mateo, sin modificar sustancialmente su manera de pescar, pueden ahora cubrir una zona más amplia e incluso desplazarse a otras en busca de la "buena pesca". El riesgo de salir y volver "sin nada" es evidentemente menor que en el pasado. Pese a las ventajas del espinel, no han abandonado totalmente la rastra sino que han encontrado una manera funcional de uso: constituye un sistema complementario de apoyo que les permite ahorrar esfuerzos y dinero en épocas de escasez.

BIBLIOGRAFIA

- Cedeño, A. Características generales de las artes de pesca en el Ecuador. En CEPLAES, ESPOL, ILDIS. La pesca artesanal en el Ecuador. Quito, CEPLAES, 1987.
- CEPLAES, ESPOL, ILDIS. La pesca artesanal en el Ecuador. Quito, CEPLAES, 1987.
- Corporación de Estudios y Publicaciones. Leyes de fomento minero y reglamentos, pesca y desarrollo pesquero y reglamento. Quito, 1986
- Ecuador, Subsecretaría de Recursos Pesqueros. Agenda del sector pesquero. 1984.
- Herdson et. al. En CEPLAES, ESPOL, ILDIS. La pesca artesanal en Ecuador. Quito, CEPLAES, 1987.
- Middleton, Dewight Ray. Form and process: a study of urban social relations in Manta Ecuador. Tesis de doctorado en Antropología. E.U., Universidad de Washington, 1972. Capítulo 2.
- Ochoa, Emilio; Macías, Washington; Marcos, Jorge. Ecuador. Perfil de sus recursos pesqueros. Guayaquil, Fundación Pedro Vicente Maldonado, 1987.
- Southon, Michael. Competencia y conflicto en una pesquería de red de arrastre en Salango, Ecuador. En CEPLAES, ESPOL, ILDIS. La pesca artesanal en el Ecuador. Quito, 1987.

CAPITULO 3

EVOLUCION HISTORICA DE LAS COMUNIDADES PESQUERAS

Un esfuerzo útil y hasta cierto punto necesario, para entender la coyuntura actual, es tomar en cuenta la evolución histórica de la pesca en las tres caletas, justamente lo que nos proponemos en este capítulo. Este esfuerzo analítico no puede ser considerado como una historia de la pesca en las tres caletas, sino una aproximación a los principales de cambios ocurridos y a los elementos de continuidad en la evolución de la actividad pesquera.

En el capítulo anterior, describimos los principales sistemas de pesca presentes en cada comunidad e identificamos una cierta continuidad histórica de los mismos. Como veremos, cada caleta tenía ya una cierta especialización pesquera, a pesar de ubicarse en una zona relativamente homogénea en cuanto a recursos marinos. Esta especialización pesquera no es particular de los asentamientos analizados sino una tendencia generalizada a lo largo de la costa ecuatoriana¹. Pese a que la cuestión regional es de gran interés para la comprensión de la economía de los pequeños productores, nos limitaremos a constatar las diversas especializaciones pesqueras relevando, cuando es posible, algunos factores que explican su surgimiento². El objetivo principal de este capítulo se centra, mas bien, en ver cómo las formas de pesca se transformaron, particularmente a partir de la posguerra. Veremos que la especialización "inicial" fue un factor importante para la conformación del sector pesquero en cada caleta.

Otra constante muy importante en la evolución de la actividad pesquera en las comunidades estudiadas es la vinculación temprana al intercambio mercantil. Durante todo el período analizado, una proporción del excedente fue vendida para la adquisición de una serie de bienes necesarios para la reproducción de las familias de pescadores y de la propia actividad. En este sentido, las caletas son un terreno fértil para una inserción cada vez más profunda en una economía de mercado hasta que se desarrollan relaciones propiamente capitalistas de producción; o sea, formas de pescar que

¹ En ausencia de un estudio global de la pesca artesanal en el Ecuador, esta afirmación está basada en la generalización de las situaciones presentadas en estudios de casos, realizados por el INP y la Empresa Pesquera Nacional (EPNA) en convenio con la Secretaría de Desarrollo Rural Integral (SEDRI).

² La escasez de la información secundaria para el Siglo XIX y la primera mitad del Siglo XX, combinada con las limitaciones de los datos recogidos a través de historia oral, son los principales obstáculos para el desarrollo de esta problemática.

necesitan capitalizarse para responder a los incentivos de la economía formal predominante³. El período presentado acá tiene como tela de fondo el proceso de transición entre economías comunitarias débilmente articuladas al mercado y otras cuya lógica está más determinada por las manifestaciones del capital.

En este orden de ideas, uno de los principales factores dinamizadores de las comunidades es el mercado, cuya influencia es uno de los principales factores estudiados en este capítulo. Su capacidad de reordenamiento del sector, depende del nivel de desarrollo del capitalismo en la esfera de la circulación mercantil. Este factor, de origen externo, va a determinar, como veremos, la aparición de las primeras formas de organización productiva propiamente capitalista.

Utilizando la información disponible, (los dos Censos pesqueros de 1954 y 1971, y los informes sobre el sector pesquero manabita), seguimos las fases de desarrollo de la actividad en las áreas de estudio. Esta información, que tiene un carácter indicativo por ciertas fallas metodológicas, en particular el Censo pesquero de 1971, puede darnos algunas pistas para ubicar los tres asentamientos pesqueros analizados en el contexto del desarrollo de la pesca artesanal regional. A esas fuentes de información, se suma una serie de datos provenientes de las entrevistas realizadas, así como nuestra observación.

Presentaremos la evolución de la pesca, siguiendo un tratamiento cronológico de la información disponible por cada comunidad hasta los años actuales.

1. San Mateo

Es una comunidad joven; fue fundada aproximadamente en 1925 por un pescador de Los Esteros, que tenía la costumbre de pescar algunos meses al año en este lugar. El y su familia fueron por algún tiempo, los únicos ocupantes del lugar, teniendo como único vecindario un pequeño pueblo del interior, dedicado a las actividades agrícolas.

La pesca estuvo, durante varias décadas, basada en la utilización de la canoa a vela y del bongo a remo. La temporada de pesca se limitaba, casi exclusivamente, al verano (de julio a diciembre),

³ Hacemos una distinción entre economía de mercado y capitalismo. El primer concepto hace referencia a la esfera del intercambio que puede desarrollarse en una infinita combinación entre economía de trueque y economía monetarizada. Esta etapa que se desarrolla muy tempranamente en las diversas sociedades es una condición sine qua non para el desarrollo del capitalismo. Sin embargo, sólo en condiciones históricas precisas, esta etapa puede aparecer determinando formas de producción tradicionales.

por condiciones ecológicas. Durante el invierno no había suficiente viento para las velas y era la única estación en la cual se podía desarrollar una agricultura de subsistencia. Las artes usadas eran principalmente el cordel con un sistema de pesca al arrastre, usando canoas a vela. El arpón era utilizado para la captura de las especies pelágicas grandes, pescadas todavía en la actualidad. Los espineles de fondo utilizadas para la captura de especies como la corvina eran artes muy difundidas entre los pescadores. En las entrevistas se menciona el uso de los trasmallos y del atarraya como formas complementarias de pesca.

La organización de la pesca era familiar, con todas las características de una economía tradicional o de subsistencia. Los vínculos al mercado eran reducidos por falta de infraestructura vial y por la escasa demanda. Manta representaba el eje de la demanda regional, pero era abastecida por las caletas más cercanas, como Tarqui, Los Esteros, integradas las dos a la ciudad en la actualidad⁴; y Jaramijó. Parte de la captura era intercambiada o vendida a las comunidades cercanas del interior. Según los pescadores más viejos entrevistados, el vínculo con mercado se estrechó en los años 50, cuando algunos comerciantes empezaron a llegar en vehículos motorizados, a través de la playa. Los pescadores incrementaron también los viajes por la playa hasta Manta, para vender parte de la captura. El aumento de los intercambios determinó que, durante esa década, varias personas empezaran a pescar todo el año, generando una relación estable con compradores de afuera. En esta década, existió la primera fuente de datos estadísticos sobre la pesca artesanal.

En 1954, según el I Censo Pesquero⁵, había 66 pescadores de los cuales 41 eran jefes de familias y 61 personas se vinculaban a la pesca como "asociados"⁶. El número de embarcaciones censadas era de 53, distribuidas en: 43 bongos, 6 canoas a vela, 2 botes y 2 balandras. La mayoría era de propiedad individual con un sólo caso de tenencia en sociedad. Ninguna embarcación era motorizada. Se contabilizó 144 implementos de pesca: 62 cordeles, 29 arpones, 26 espineles, 14 atarrayas, 11 trasmallos y 2 redes de playa.

⁴ Ver Mapa 1 del Capítulo 2.

⁵ Dirección Nacional de Estadística y Censo. I Censo nacional de pescadores. 1954, Quito, 1954, 180 p. (Mimeo). Todos los datos citados para ese año proviene de esta misma fuente.

⁶ La fuente es ambigua en la definición de esas dos categorías de pescadores. En el caso de la primera parece referirse a dueños de embarcación. Cabe subrayar que el número de pescadores sobrepasa al número de embarcaciones. Los casos de "asociados", podrían corresponder a tripulantes, dueños o no, de artes de pesca.

Esos datos confirman con bastante exactitud la información recopilada en las entrevistas. Encontramos divergencias en la presencia de nuevos tipos de embarcaciones, como los botes y las balandras⁷, en esta década; pues los pescadores situaron su llegada a partir de 1965. Como veremos más tarde, otra fuente confirma la versión de los pescadores. Otra divergencia se da en relación a las redes de playa censadas. Ningún pescador hizo referencia al uso de este tipo de artes, lo que nos hace pensar que pudo tener importancia en décadas anteriores, pero que fue un sistema ya marginado en los años 50.

Otro dato interesante del Censo, es la frecuencia de las salidas así como la cantidad capturada. Se estima que durante 15 días, los pescadores de San Mateo salieron 515 veces, capturando 512 quintales de pescado⁸. Es decir, un promedio de diez salidas por embarcación, y de cinco salidas semanales y, una captura aproximada de un quintal por salida. Comparando estos resultados con los datos de la provincia constatamos que el promedio de salidas de los pescadores de San Mateo supera al de Manabí. El promedio para Manabí fue de 8,2 salidas por embarcación. Pero el volumen de captura en San Mateo, fue inferior en relación con el promedio provincial, que se establece en 1,5 quintal por salida.

Los datos presentados sugieren que, San Mateo fue una caleta marginal. El Cuadro 1 nos da una idea de la su importancia a nivel regional. San Mateo representó el 1% del total de desembarques y mantuvo un peso similar en cuanto al número de pescadores, embarcaciones, artes de pesca y salidas. Solo San Lorenzo tuvo un tamaño mas reducido que San Mateo, posiblemente por estar aún más aislado.

La caleta tenía, en sus inicios características de una economía tradicional, que puede explicarse por la falta de vías de comunicación y por el carácter poco dinámico de la demanda regional. Sin embargo, los años 50 parecen ser claves en la evolución de la caleta, porque el vínculo al mercado empezó a estrecharse. Eso tuvo consecuencias en la conformación de la actividad pesquera de San Mateo. Un cambio importante fue el inicio de la pesca durante todo el año, lo que determinó, en cierto modo, una

⁷ Embarcaciones a vela similares entre sí en características técnicas pero que difieren en tamaño y tonelaje.

⁸ No hay indicación sobre el mes en que se realiza esa observación.

Cuadro 1. Número de pescadores, embarcaciones, artes, salidas y volumen de capturas, según localidades de Manabí, 1954

Localidad	Pescadores	Embarcación	Artes	Salidas ¹	Vol. captura (qq)
Total Nacional	9.653	3.535	14.553	29.442	37.803
Total Manabí	4.612	1.491	5.022	12.371	23.137
San Mateo	127	51	144	515	512
Manta ²	1.052	275	1.910	3.032	5.114
San Lorenzo	94	7	113	309	165
Puerto Cayo	260	32	160	279	1.202
Machalilla	178	33	70	216	284
Puerto López	344	159	464	838	2.259

¹ Salidas registradas durante 15 días consecutivos de observación

² Incluyendo Tarqui y Los Esteros.

Fuente: Dirección Nacional de Estadística y Censos. Op. cit.

cierta especialización laboral. Por otro lado, los datos del Censo revelan una diferenciación incipiente entre los pescadores: los dueños de embarcaciones con sus familiares y los pescadores "asociados" como tripulantes. Es posible que este fenómeno sea más antiguo; sin embargo, durante esos años, la tendencia se consolidó.

Las transformaciones iniciadas en la década anterior, se aceleraron durante los años 60, con la especialización pesquera de la caleta. Las actividades agrícolas fueron, cada vez más, dejadas de lado con la consolidación de la pesca anual. Un indicador de esa tendencia es la proporción de la población involucrada en pesca. Se estima que la población de la caleta en 1961 era de 436 habitantes distribuidos en 78 casas⁹. En 1963 se estableció que el número de personas ligadas, de una manera u otra a la pesca, era de 190¹⁰. Eso significa que cerca del 45% de la población estaba incorporada a las actividades pesqueras. A pesar del incremento en el número de pescadores, no se registraron cambios importantes en la composición de los implementos de pesca, con

⁹ Hermida, Luis. Jockay Manta. Quito, Editorial Ecuatoriana, 1972, p. 76.

¹⁰ INP. Apuntes e Informaciones sobre las pesquerías en la provincia de Manabí. En Boletín Informativo, Vol. I, No 2, 1964, p. 49. Todos los datos citados para ese año, 1963, provienen de esa misma fuente.

excepción de la aparición del primer motor fuera de borda de la caleta¹¹. Fueron registrados 52 bongos incluyendo el bongo motorizado; 154 artes de pesca entre los cuales había: 75 cordeles, 25 arpones, 29 espineles, 12 atarrayas, 9 trasmallos, 3 redes de playa y uno no identificado. Hubo un ligero aumento de los cordeles y de los espineles y una leve baja de las atarrayas y de los trasmallos. En las entrevistas no se menciona la red de playa.

El estudio del INP señala las formas de repartición vigentes a la época. Se menciona que "en el caso de peonaje, el dueño del bongo debe suministrar los elementos de pesca y gana la mitad del producto obtenido. Si el pescador aportó un arte de pesca se le considera como acompañante y entonces paga al dueño del bongo el 20 por ciento de la pesca que el acompañante ha capturado"¹². Según las entrevistas, la forma de reparto más difundida en San Mateo, fue la primera fórmula.

La importancia regional de San Mateo cambió poco, aunque, cada vez más, se vislumbra como la caleta más importante al sur de Manta; o sea, desde San Mateo hasta Santa Rosa. Lastimosamente, las estimaciones del volumen de captura para 1963 nos parecen subevaluadas, lo que impide comparar esos datos con los volúmenes registrados en 1954. Según los datos del Cuadro 2 cada embarcación en San Mateo había capturado aproximadamente, 57 quintales en 1963; mientras que en 1954, las capturas por salida fueron de un quintal promedio. Sin embargo, las cifras parecen coherentes en cuanto a la importancia regional de cada caleta.

Más allá de esos problemas cuantitativos, el texto del INP nos revela que el circuito de comercialización empezó a sofisticarse. El dueño del bongo motorizado recogía el pescado de las caletas cercanas, en particular de Pacoche (Santa Marianita) para venderlo, junto con las capturas de San Mateo, a comerciantes que venían en camión por la playa¹³. Esa evolución del comercio incidió en la especialización pesquera que acabamos de mencionar.

El crecimiento de la demanda, justificó el primer cambio tecnológico de importancia que hemos podido registrar en San Mateo: la llegada de los primeros botes a vela ocurrido alrededor de 1965 según, los pescadores entrevistados. Esos botes a vela, ya usados

¹¹ En las entrevistas, el año de compra de ese primer motor varía de 1957 hasta 1961.

¹² INP, op. cit., p. 23.

¹³ INP, op. cit., p. 35.

Cuadro 2. Número de pescadores, embarcación, artes y volumen y valor de las capturas según localidades de Manabí central, 1963.

Localidad pesquera	Pescadores	Embarcación	Artes	Volumen cap. (kg)	Valor cap. (S/.)
Jaramijó	1.300	716	1.263	913.096	1.208.026
Manta ¹	1.240	308	1.047	870.505	1.152.216
San Mateo	190	52	154	133.358	176.432
Pacoche	80	25	115	56.246	74.413
Liguique	60	19	59	42.184	55.809
San Lorenzo	15	5	78	10.432	13.801
Las Piñas	18	6	22	12.700	16.802
Santa Rosa	120	34	96	84.369	111.620

¹ Incluye Tarqui y Los Esteros.

Fuente: INP. Op. cit., p. 49 y 52.

en otras caletas¹⁴, permitieron contar con una capacidad superior de almacenamiento y alcanzar mayor velocidad, aspecto importante en la pesca al arrastre.

Esa evolución estableció por primera vez un elemento de diferenciación entre los dueños de embarcación, entre propietarios de los botes y los que se quedaron con las canoas a vela. Sin embargo no parecería que eso generó una estratificación socioeconómica, más allá de la existente, en cuanto a la situación privilegiada de los descendientes del fundador de la caleta¹⁵.

La tendencia a la innovación puede ser entendida como otro signo de una creciente incorporación de la caleta a la economía del mercado. Sin embargo, el proceso conservó un ritmo lento por obstáculos provenientes de la economía nacional. El bajo nivel de vida de la gran mayoría de la población frenó el crecimiento de la demanda. La falta de una red adecuada de comunicación obstaculizó la incorporación de la sierra en el comercio del pescado¹⁶. Esto

¹⁴ Según los datos del INP, Jaramijó contaba con 10 embarcaciones de este tipo, en 1963.

¹⁵ Los primeros dueños de este tipo de embarcación fueron descendientes y personas vinculadas a la familia del fundador de la caleta. Cabe mencionar que el origen del proceso de acumulación de esta familia tiene mucho que ver con la venta de lotes de tierra en el pueblo a familias de pescadores que llegaron a instalarse.

¹⁶ Chiriboga, H.A. La pesca en el Ecuador. Guayaquil, INP, 1966, p. 15-16.

determinó que el mercado potencial sea bastante reducido y poco dinámico.

El verdadero factor dinamizador fue la llegada a San Mateo de la primera empresa compradora de pescado, Expromar. Esta empresa empezó a funcionar en 1969 y cerró sus actividades en 1978. Expromar se especializó en la exportación de especies pelágicas grandes: dorado, picudos y diversos tipos de tiburones así como tortugas; más o menos, las mismas especies que sustentan el boom pesquero de los últimos años. Las entrevistas dejan entrever la importancia de este vínculo para la caleta. Se considera, por ejemplo, que la llegada de Expromar permitió a San Mateo crecer pues la gente, por primera vez, empezó a "hacer plata".

A partir de esos años, los pescadores empezaron a motorizarse, lo que generó un nuevo interés hacia los bongos. La llegada de los motores fuera de borda fue el segundo cambio tecnológico más importante en San Mateo. Expromar fue un agente dinamizador de esta tendencia, pues ayudó a ciertos pescadores a comprar sus motores, mientras que otros se financiaron con otras fuentes¹⁷.

El proceso de incorporación generalizada de motores no fue inmediato. Los botes a vela siguieron pescando hasta la segunda mitad de los años 70. Es interesante constatar que no hubo un desplazamiento automático de este tipo de embarcación, sino que fue una dinámica lenta, que se aceleró a partir de 1972-1973, inicio de la pesca con espinel de superficie.

Veremos este aspecto con más detalle posteriormente; antes vamos a resumir los datos del II Censo pesquero, realizado en 1971. El interés de esta información se debe a que dibuja la situación del sector, antes de los cambios ocurridos en la presente década.

Los datos de este Censo deben ser interpretados con cautela, debido a ciertos sesgos en la forma de recopilar la información y en el modo de presentar los resultados. La recopilación de la información se realizó de forma distinta a las fuentes anteriores, lo que impide compararlas. Por ejemplo, los datos de este Censo nos mostrarían una caída importante en el número de pescadores artesanales. En 1963 el total para la región central de la provincia fue de 2.745 pescadores, mientras que en 1971, el total registrado fue de 1.506 pescadores. Esta reducción drástica no parece real, y podría sesgar la interpretación.

Otro problema de esta fuente es el tipo de agregación de la información. Los datos son presentados al nivel parroquial; San Mateo está incluido en Manta al igual que Tarqui y Los Esteros. La

¹⁷ Si la relación entre la llegada de esta empresa y la motorización de la caleta es clara para la mayoría de los pescadores, no se pudo determinar de manera precisa el año de compra del primer motor fuera de borda.

situación es similar para Salango que está incorporada en Puerto López. La condición de parroquia en el caso de Puerto Cayo evita este problema. Este sesgo puede ser matizado si se considera que las tendencias no deben ser muy distintas de una caleta a la otra¹⁸.

Cuadro 3. Número de pescadores, embarcaciones y artes en Manta y San Lorenzo, 1971.

	Manta	San Lorenzo
Pescadores	843	177
Embarcación	321	61
Artes de pesca	1.138	238

Fuente: Ministerio de Recursos Naturales. Op. cit.

Usando la información de Manta y San Lorenzo podemos esbozar la situación de la microregión donde se inserta San Mateo. La distribución de los pescadores por tipo fue la siguiente: en Manta 3% eran pescadores de playa, 94% pescaban con embarcación sin motor y 3% tenían motor; en San Lorenzo 3% pescaban en la playa y 97% en embarcación sin motor, nadie tenía motor en esta caleta. Eso nos permite matizar la evolución de la pesca durante los años 60. En primer lugar, los datos ilustran un fenómeno ya mencionado: la marginación de las formas más antiguas de pescar, expresada en el desuso de artes de playa. En segundo lugar, el carácter todavía predominante de las embarcaciones sin motor en ambos sitios. La motorización era todavía incipiente. Es posible que en términos porcentuales, el nivel de motorización en San Mateo haya sido un poco más elevado, por la presencia de Expromar. Sin embargo, las embarcaciones con motores fuera de borda eran todavía minoritarias. Las entrevistas a los pescadores confirman este criterio.

En cuanto a los tipos de embarcaciones, la canoa siguió dominando con el 97% en Manta y el 100% en San Lorenzo. El 3% en Manta estaba compuesto de botes de vela que no alcanzaban las 5tmb. Eso nos da una idea de la posible composición del parque pesquero en

¹⁸ Manta es considerada como parroquia urbana y San Lorenzo como rural. La situación geográfica de San Mateo, puede ser un elemento adicional que sitúa a esta caleta en una situación intermedia.

Cuadro 4. Distribución porcentual de las embarcaciones de Manta y San Lorenzo, según años en uso, 1971.

Años	Manta %	San Lorenzo %
0 - 2	42,0	39,0
3 - 4	36,0	39,0
7 - 10	11,0	9,0
11 y más	11,0	13,0
Total	100,0	100,0

Fuente: Ministerio de Recursos Naturales. Op. cit.

San Mateo¹⁹. Las embarcaciones, independientemente del tipo, se distribuían de manera muy similar en cuanto al tiempo de uso. Un aspecto a resaltar son las similitudes entre las dos áreas, pese que estaban insertas en dinámicas distintas: una predominantemente urbana y la otra rural. El grado de "modernidad" era bastante alto (40%), mientras que el nivel de "obsolescencia" era bajo, 22%²⁰. Ese fenómeno no puede ser atribuido a una esperanza de vida corta de las embarcaciones -las canoas pueden fácilmente durar diez años- sino al inicio de una dinámica de compra-venta. Los pescadores trataban de adquirir canoas cada vez más grandes, que podían ser nuevas o de segunda mano.

En cuanto a las artes de pesca, la situación era más heterogénea. El cordel era el arte predominante en ambos casos, aunque con diferencias: 93% en Manta y 51% en San Lorenzo. El segundo tipo de arte era el espinel de fondo con 11% en Manta y 42% en San Lorenzo. Constatamos grados distintos de especialización pesquera entre los dos sitios. La situación de San Mateo era más parecida a la de Manta que a la de San Lorenzo, evidenciando un alto nivel de especialización basada en el uso del cordel, y en la marginación de las artes de playa. Estas representaban el 3% del total en Manta mientras que en San Lorenzo la proporción era del 6%. Cabe recordar que en 1954, los porcentajes eran respectivamente del 10%

¹⁹ Las embarcaciones de San Mateo pueden corresponder, a la tercera parte de los botes a vela (11) y canoa con motores (28) considerando que el total para Manta también incluye embarcaciones de Tarqui y Los Esteros.

²⁰ Una embarcación es considerada "moderna" si tiene hasta dos años de uso, mientras que se la clasifica como "obsoleta" si tiene siete años o más de uso.

para Manta y del 24% para San Lorenzo²¹. Los trasmallos siguieron teniendo una importancia insignificante en la región (3% en Manta y 1% en San Lorenzo).

Un indicador interesante del nivel de innovación de las artes utilizadas es el material de confección. En Manta, la mayoría, (56%), era de fibra sintética, mientras que la proporción bajaba al 38% en San Lorenzo. Cabe subrayar que el proceso de sustitución era más lento si comparamos con el nivel nacional, donde el 77% de las artes de pesca estaban ya fabricadas con fibras sintéticas.

Entre los datos más interesantes de este Censo, encontramos la información socioeconómica de ambos sitios. En San Lorenzo, la pesca artesanal tuvo mayor significación en los ingresos de las familias de pescadores, (75%). Sigue el agro, (20%), como principal fuente complementaria de ingreso.

La situación en Manta era distinta: el ingreso proveniente de la pesca artesanal bajó al 68%; mientras que la principal actividad complementaria fue la industria pesquera. Eso viene a confirmar la creciente atracción del sector atunero para los pescadores artesanales, tal como lo subraya el estudio de Middleton²². Obviamente, por su carácter urbano, el agro representó un porcentaje insignificante del ingreso familiar (1%).

En este contexto regional, la situación de San Mateo parece un poco distinta. En primer lugar, si confiamos en los datos de las entrevistas un porcentaje reducido de los pescadores trabajó, al menos una vez, en actividades industriales: sólo 4 de los 19 dueños entrevistados. La agricultura en pocas ocasiones representó una fuente importante de ingreso. Cabe recordar que existió una especie de división del trabajo entre San Mateo, comunidad tradicionalmente pesquera y Jome, pequeño recinto agrícola, colindante con la caleta. Es posible que el ingreso familiar proveniente de la pesca artesanal fue más elevado en San Mateo que en San Lorenzo, por la presencia de Expromar.

La diferencia de la proporción del ingreso familiar proveniente de la pesca artesanal entre Manta y San Lorenzo se confirma, en parte, en los datos de tiempo de dedicación a la pesca. En San Lorenzo, el 57% de los pescadores declararon dedicarse a tiempo completo a esta actividad; mientras que en Manta, la proporción bajó al 51%. Es posible que en el primer caso, los pescadores

²¹ A la época, este tipo de arte representaba el 11% del total en San Mateo, porcentaje similar al de Manta.

²² Middleton, D.R. Changing economics in an ecuadorian maritime community. En Smith, M. Estellie, (ed). Those who live from the sea. A study in maritime Anthropology. West publishing Co., 1974, p. 120-121.

subevaluaron el tiempo que dedicaban a la agricultura o que el trabajo agrícola haya sido realizado por otros miembros de la familia. El nivel bajo en Manta, puede ser el resultado de la complementariedad de actividades, en particular de la industria pesquera. En cuanto a San Mateo, por las razones que acabamos de mencionar, es muy probable que el porcentaje se aproxime más a los datos de San Lorenzo que de Manta.

Otro dato interesante, es lo relativo a las modalidades de trabajo. Se dividían entre: "cuenta propia" categoría que incluye los dueños de embarcaciones y de artes; "a la parte", que engloba los dueños de embarcación y los tripulantes, dueños de artes, que se asociaron para pescar; y en tercer lugar, la categoría "otro", que incluye a los que no reciben pago, familiares por lo general, y a los que reciben un pago fijo, caso excepcional que se encuentra únicamente en Manta. Este aspecto indica los niveles alcanzados en la división del trabajo en los equipos de pesca. A pesar de ser dos asentos pesqueros con características diferentes, la modalidad de trabajo es bastante similar. En Manta, 14% de los pescadores trabajó por "cuenta propia", 81% "a la parte" y 6% con otras modalidades. En San Lorenzo, la categoría "cuenta propia" bajó al 6%, 91% de los pescadores se inscribió en la modalidad "a la parte" y 2% en "otros".

Este retrato general nos indica que la división del trabajo entre dueños de embarcación y/o artes por un lado y tripulantes sin implementos de pesca, era todavía incipiente al nivel regional. Las modalidades asociativas de organización del trabajo eran todavía una característica importante en la pesca artesanal.

Esta conclusión se reitera con la información sobre tipo de tenencia de las embarcaciones y artes (Cuadro 5). En cuanto a las embarcaciones, la modalidad mayoritaria revela la existencia de formas tradicionales de tenencia. La categoría "a la parte" predominó en ambos sitios. Esta última categoría engloba dos formas de tenencia en sociedad. La primera, que incluye los socios, dueños tanto de la embarcación y de las artes. En este caso debían contratar tripulantes que recibían un porcentaje del valor de la captura. La segunda forma, se refiere a un esquema donde había más de un dueño de una misma embarcación pero la tripulación poseía sus propias artes de pesca.

Consideramos probable que esta segunda forma haya sido la más difundida por el alto porcentaje de pescadores que tenía sus propias artes. En Manta 88% de las artes usadas eran de propiedad individual, mientras que en San Lorenzo, la proporción era del 79%.

Cuadro 5. Distribución porcentual de las embarcaciones y artes de Manta y San Lorenzo, según tipo de tenencia, 1971.

Tipo de tenencia	Manta		San Lorenzo	
	Embarcación %	Artes %	Embarcación %	Artes %
Propia	43,0	88,0	28,0	79,0
Arrendada	3,0	-	2,0	-
A la parte	51,0	12,0	68,0	21,0
Otras modalidades	3,0	-	2,0	-
Total	100,0	100,0	100,0	100,0

Fuente: Ministerio de Recursos Naturales. Op. cit.

Lo anterior implica que la modalidad de repartición más difundida era aquella en la cual el tripulante era considerado como acompañante por ser dueño de sus artes. El acompañante debía pagar un porcentaje prefijado sobre la venta de su captura.

En cuanto a la consolidación de la división del trabajo en San Mateo, los entrevistados nos dejan entrever una situación distinta, donde las categorías de dueño y tripulante parecen estar más claras. Tal vez, la presencia de Expromar fue un incentivo para que los dueños compren sus propios cordeles e implementen otras formas de organización del trabajo.

En suma, la información presentada permite plantear que las comunidades de la región alcanzaron un alto nivel de especialización pesquera -el porcentaje de pescadores a tiempo completo era ya alto- pero mantuvieron formas de tenencia de los implementos de pesca bastante tradicionales.

En años posteriores ocurrieron importantes cambios tecnológicos que pronto se generalizaron: la motorización del parque pesquero y la introducción del espinel de superficie. Se introdujo así, cambios al sistema de pesca que revolucionó las formas tradicionales de captura en San Mateo. La capacidad de captura de especies pelágicas grandes aumentó.

El surgimiento y difusión de esta nueva tecnología, permite entender las condiciones necesarias para la introducción, de nuevas modalidades de pesca en comunidades pesqueras artesanales.

El espinel de superficie fue introducido por pescadores de Jaramijó y de Los Esteros, entre 1972 y 1973. Ellos copiaron el "long line" usado por barcos japoneses, armándolo según las técnicas utilizadas para el espinel de profundidad. Es interesante constatar que el cambio respondía a la necesidad de los pescadores de

insertarse de manera más ventajosa a las nuevas condiciones del mercado: el boom pesquero que se hizo sentir en Manta, evidenciado por la aparición de Expromar²³. Cabe subrayar que la adecuación de un implemento de pesca de origen industrial fue posible porque su fabricación replicaba formas ya conocidas por algunos pescadores.

Al principio, el número de pescadores que usó el espinel de superficie fue reducido en San Mateo. Los precursores fueron, en este caso también, descendientes del fundador de la caleta. Eso se explica por su capacidad mayor de inversión. La nueva forma de pescar implicaba invertir en el nuevo aparato y disponer de un motor, elemento que facilita este tipo de pesca.

Otro factor que influyó en la introducción de la nueva técnica fue la relación entre su fecha de aparición y las condiciones ecológicas. Los años de introducción del espinel se caracterizaron por una gran abundancia de gacho, dorado y picudo. Esta condición hizo rentable el nuevo sistema e incentivó la inversión. En este sentido, la posibilidad de comprobar la rentabilidad de un nuevo arte de pesca fue un factor poderoso para su aceptación.

El espinel, empezó a generalizarse durante la temporada 1976-1977, pero en esta oportunidad no respondió a condiciones ecológicas favorables. Esos años fueron muy malos para la pesca, y varios pescadores se endeudaron para adquirir motores y artes con la esperanza de que la nueva forma de pescar permitiría sobrepasar las limitaciones de las formas tradicionales. Los botes a vela empezaron a desaparecer durante esos años. El boom de la pesca del año siguiente, 1977-1978, confirmó la intuición de los pescadores, quienes pudieron cumplir con los compromisos adquiridos, gracias a una abundancia de la especie y sobretodo a los precios elevados.

El final de los años 70 hasta la temporada de 1982-1983, representa una fase de consolidación del proceso de introducción del espinel de superficie. La caleta se motorizó cada vez más y el uso de este arte se generalizó. El cierre de las actividades de Expromar fue un factor que frenó el dinamismo de la caleta.

La constitución de un nuevo circuito comercial convirtió este período en una especie de fase de transición. En forma creciente

²³ En una entrevista, el gerente de una fábrica de fibras, Italfibra, resaltó el papel de esa empresa en la modernización de la caleta. El dueño de Expromar promovió la adopción de este nuevo tipo de arte. Seguramente este apoyo fue un factor determinante en su generalización posterior. Su papel modernizante no se limita a este aspecto. El dueño de Expromar realizó los primeros ensayos de construcción de embarcaciones en fibras de vidrio, pero sus intentos fracasaron por problemas técnicos.

compradores externos cubrieron el vacío dejado por la salida de Expromar. Las modalidades del traspaso no son muy claras. En las entrevistas realizadas, los comentarios dan la impresión que la demanda interna de especies pelágicas grandes, como el picudo, empieza a dinamizarse. Varios pescadores mencionaron que durante esos años, Portoviejo se convirtió en un importante eje comercial para San Mateo.

La demanda regional se dinamizó en 1980 con la construcción de la carretera actual que une San Mateo y Manta. Se ponía fin al tradicional aislamiento de la caleta la cual se convirtió en una especie de suburbio de Manta. Las relaciones con el mercado se estrecharon aún más, pero la forma de pescar el picudo no se modificó. Los pescadores siguieron usando el sistema del cordel lo que puede explicar la presencia tardía de algunos botes a vela.

La situación de los pescadores se puso muy difícil durante la temporada 1982-1983 cuando el fenómeno de El Niño se manifestó de manera excepcional dificultando la pesca. Varias familias dejaron la pesca durante este año para recolectar café, por ejemplo.

Un aspecto muy interesante es que muy pocos pescadores se orientaron a la pesca de camarón, excepcionalmente abundante durante esta temporada y que generó un verdadero boom económico para varias comunidades de la costa. Esto se puede explicar por cuanto el uso del trasmallo había, virtualmente desaparecido en San Mateo. En este sentido, los pescadores no estuvieron en condiciones de aprovechar la nueva coyuntura. Sin embargo, esa situación duró únicamente una temporada, puesto que el año siguiente fue abundante en especies pelágicas grandes. Se inició durante ese año, el boom económico que caracteriza a San Mateo hasta ahora.

Para entender la actual coyuntura, hay que referirse a la conversión del Ecuador en un importante exportador de productos pesqueros. Con el boom camaronero, se crearon varias empresas de exportación en Guayaquil y Manta. Esas mismas empresas empezaron a buscar nuevos mercados para otro tipo de productos como el pescado fresco. La pesca de especies como el dorado y el pez espada fue incentivada. La apertura de posibilidades comerciales externas, combinada con el crecimiento de la demanda interna por especies como el picudo, se convirtieron en los principales elementos dinamizadores de la pesca en San Mateo.

La abundancia del recurso y la posibilidad de vender toda la captura provocó un nuevo cambio tecnológico de importancia en esta caleta. En este caso, se observa la readecuación de un arte existente, el espinel de superficie, para ampliar las posibilidades de captura. Los pescadores confeccionaron un espinel con piola más gruesa y anzuelos más grandes para la captura de especies grandes como el picudo y el pez espada. Junto a esta adecuación del espinel se observa un cambio en el tipo de embarcación: el uso de embarcaciones de fibra de vidrio.

La fibra no modificó la técnica de pesca usada, sino mejoró la productividad de los pescadores. Es una embarcación más veloz, con una capacidad superior de maniobra en el mar. Sin embargo, el factor determinante para su generalización fue la condición impuesta por los comerciantes de dorado de conservar en hielo la captura para asegurar una calidad óptima de pescado. Las fibras con su capacidad superior de almacenamiento fueron el instrumento ideal. Un elevado porcentaje de las fibras adquiridas fueron financiadas por los propios comerciantes.

La respuesta de los pescadores a los incentivos del mercado fue muy rápida. En un año, las nuevas técnicas se generalizarón. En este sentido, la relación entre procesos de capitalización e incentivos del mercado, se consolidó. Durante los años siguientes, el proceso fue tan dinámico que la caleta experimentó una verdadera explosión de su parque pesquero²⁴. (Gráfico 1).

De un promedio anual de adquisición 6 embarcaciones antes de 1984, se pasó a la compra de 26 nuevas embarcaciones en 1985 y de 73 en 1986/87. Eso significa que el parque pesquero se duplicó en solo dos años, pasando de 64 bongos motorizados²⁵ y 10 fibras²⁶ a 142 embarcaciones al final del primer semestre de 1987. El tipo de embarcación adquirida cambió hacia la lancha de fibra de vidrio.

La evolución de San Mateo confirma una de las hipótesis presentadas al principio del presente capítulo: el mercado fue el principal factor de transformación de la caleta. Por otro lado, la especialización pesquera tradicional determinó en gran medida las posibilidades de incursión. De no haber existido en San Mateo una larga tradición de pesca de especies pelágicas grandes a través del sistema del cordel, el mercado habría podido expandirse, pero la caleta no habría podido aprovechar las nuevas oportunidades. Cabe enfatizar un aspecto de la evolución del sector pesquero artesanal. La transformación de modalidades no significa un cambio radical de la forma de pesca, sino que implica la paulatina incorporación de elementos nuevos que modifican las técnicas existentes. Es así que el mercado cumple un papel de incentivo pero no puede, por sí solo, transformar de manera radical la tradición pesquera.

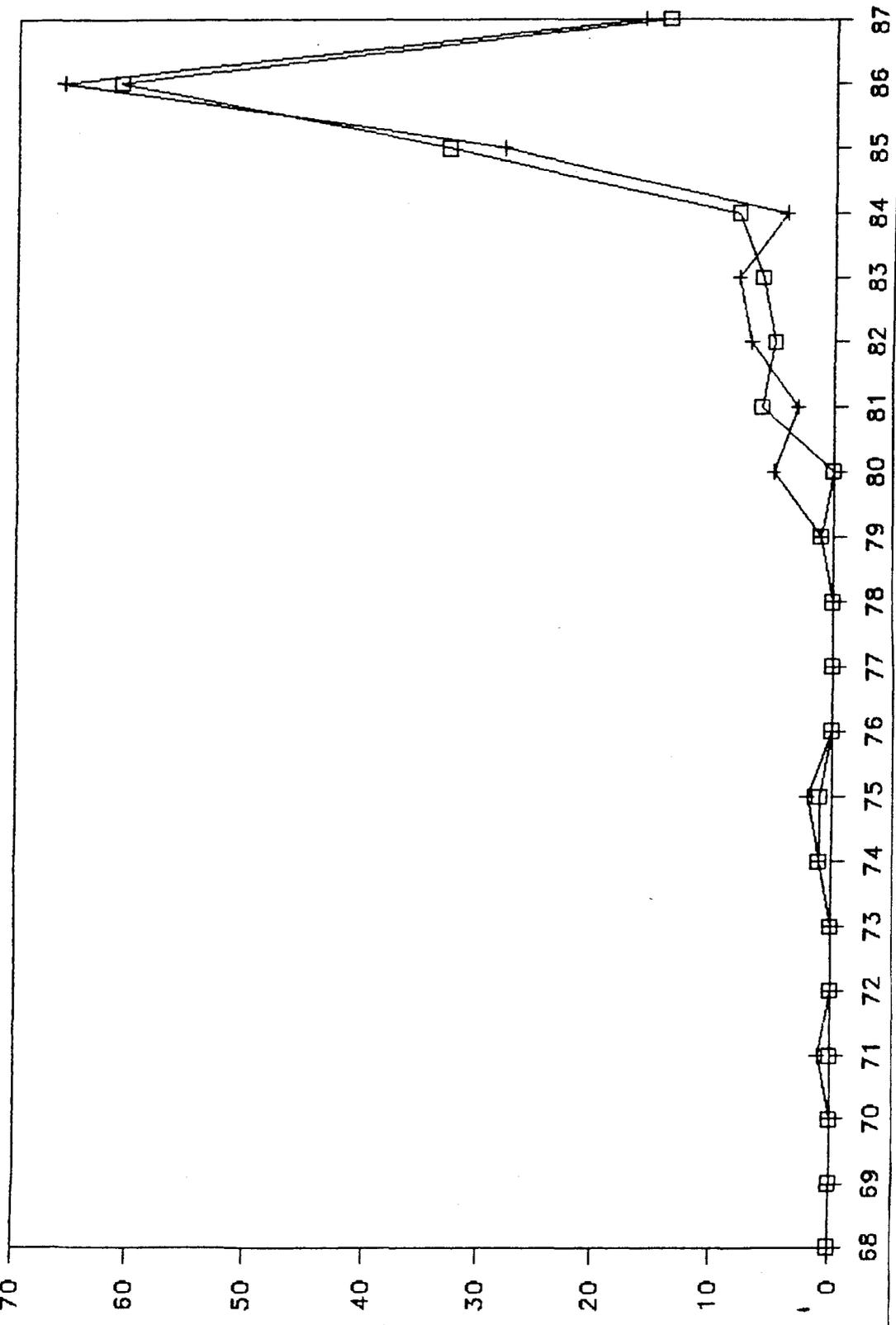
Ese juego complejo entre continuidad histórica e incentivos al cambio no resta importancia a la capacidad creativa de los pesca-

²⁴ El análisis de la adquisición de embarcaciones fue tratado en profundidad en el Capítulo 2.

²⁵ Southon, M. Sea tenure and modernization an the central coast of Ecuador. Australian National University, B.A. in Dept of Prehistory and Anthropology, 1985, p. 1.

²⁶ Esa evaluación está basada en las declaraciones de los dueños en el censo sobre fecha de adquisición de sus fibras.

Gráfico 1. San Mateo: existencias de embarcaciones y motores por año (1968-87)¹



1. Primer semestre de 1987  Motor  Embarcación
 Fuente: CEPLAES, Censo de hogares y pescadores, 1986; entrevistas, 1987.

dores en su perpetua adaptación. Además del ejemplo del espinel, cabe recordar que las sugerencias de los primeros dueños de fibra sirvieron a un fabricante para el diseño de una embarcación idónea para este tipo de pesca que fue bautizada "San Mateo"²⁷.

3.2. Puerto Cayo

Al contrario de San Mateo, Puerto Cayo es un pueblo antiguo, cuya importancia como puerto de exportación es ya señalada al principio de la era republicana²⁸. Esta actividad comercial fue el eje de la economía de la caleta hasta los años 30, cuando la crisis de la economía de exportación impactó sobre su vocación portuaria²⁹.

En las entrevistas no hay mención de actividad pesquera antes de los años 30; se habla únicamente de las actividades portuarias. Sin embargo, se puede pensar que se capturaba y vendía el pescado en Jipijapa desde varias décadas atrás, debido a la importancia económica y demográfica de esta ciudad.

Un indicador de la importancia de los intercambios es la llegada, al principio de los años 30, del primer vehículo comprado por una de las familias más importantes de Puerto Cayo. El camión transitaba en los meses de verano transportando pasajeros, pescado y productos agrícolas hasta Jipijapa y regresaba con pasajeros y productos de primera necesidad y pasajeros. Se menciona en las entrevistas la presencia de comerciantes locales y de afuera que se especializaban en el negocio del pescado en fresco y salado según los meses del año.

Los sistemas de pesca tradicionales de la caleta eran las redes de playa y la voladora. El primero se practicaba todo el año, cuando las condiciones del mar eran favorables. En 1951 había en Puerto Cayo alrededor de seis redes de playa. La voladora, una suerte de trasmallo de superficie para la captura de especies pelágicas medianas y grandes, se usaba con bongo a remo sobre todo durante los meses de verano. Para muchos, la actividad principal durante el invierno era la agricultura. Los dos sistemas de pesca eran implementados paralelamente: se pescaba durante la mañana con red de playa y, al final de la tarde, se calaba la voladora. Sin

²⁷ Tratamos este aspecto con más detalle en el Capítulo 2.

²⁸ En 1837, Puerto Cayo es habilitada como puerto menor de exportación, lo que lo convierte durante todo el Siglo XIX, en uno de los más importantes de la zona sur de Manabí.

²⁹ Su vocación portuaria disminuye mucho con la caída de la demanda de sombreros de paja toquilla y, sobre todo, con la desaparición de las exportaciones de tagua, debido al descubrimiento de un sucedáneo sintético.

embargo, el uso de la voladora se hacía de preferencia en tiempo de "clara".

Al igual que para San Mateo, el I Censo pesquero nos da una buena imagen de la actividad pesquera en los años 1950. El Cuadro 1 establece que los pescadores registrados sumaron 260: 91 pescadores jefes de familia con 73 familias y 96 pescadores asociados. En cuanto a embarcaciones, se estima en 32 el número de bongos, único tipo de embarcación presente, cuya modalidad de propiedad era en su gran mayoría individual. Se encuentra un caso de bongo alquilado. El total de implementos de pesca era de 160 artes distribuidas de la siguiente manera: 10 redes de playa, número ligeramente superior a las estimaciones de las entrevistas, 47 atarrayas, 76 trasmallos, posiblemente de varios tipos, en los cuales están incluidas las voladoras, 16 espineles y 60 líneas de mano que los pescadores llaman también "cordeles"³⁰. Un número tan elevado de cordeles es sorprendente si se considera que casi nunca fueron mencionados por los pescadores. Los pocos comentarios hacen referencia a este arte como de uso eventual, cuando no se pescaba con los sistemas predominantes. En general, la captura con este sistema estaba reservada para el consumo doméstico.

Un número tan alto de artes de diversos tipos nos indica que muchos pescadores tuvieron estos implementos sin ser dueños de embarcación. La organización del trabajo era similar a la mencionada para Manta y San Lorenzo: un predominio del trabajo a la parte en el cual el tripulante es acompañante. Una particularidad de Puerto Cayo era que podemos presumir la existencia de relaciones formales dueño/peón en dos de los sistemas de pesca desarrollada: la red de playa y la voladora. Esas artes pertenecían a las familias más poderosas, posiblemente por la fuerte inversión inicial que representaban, sobre todo la red de playa. En este sentido, un elemento importante de tomar en cuenta en la evolución ulterior del sector pesquero de la caleta es el desarrollo temprano de una división social del trabajo.

Encontramos en el I Censo pesquero información sobre número de salidas. En dos semanas se registraron 279 salidas para una captura total de 1.202 quintales de pescado. Eso da un número de salidas promedio un poco inferior a la cifra de San Mateo, menos de 9 días por embarcación en los 15 días registrados, pero con resultados mucho más interesantes en cuanto a volúmenes de captura: 4,3 quintales de pescado por salida.

El Cuadro 1, nos permite plantear que en términos regionales, Puerto Cayo ocupó el segundo lugar en importancia después de Puerto López, localidad tradicionalmente considerada como el

³⁰ A pesar de llamarse de la misma manera que en San Mateo, el sistema desarrollado no tiene nada que ver con la pesca al arrastre. Ver la descripción de los sistemas marginales en el capítulo sobre sistemas de pesca.

principal puerto pesquero de la zona sur de Manabí. En este sentido, Puerto Cayo en su microregión fue, durante varias décadas, una caleta relativamente más importante que San Mateo en la zona central.

La importancia relativa de Puerto Cayo se explica por dos razones. En primer lugar, y de forma determinante, por las actividades de exportación, que permitieron a la caleta vincularse a un mercado de cierto interés, como la ciudad de Jipijapa y todos los pueblos cercanos. La necesidad de captar los productos de exportación, determinó el surgimiento de una infraestructura vial relativamente desarrollada para la época. En segundo lugar, no hay que olvidar el papel que parece haber jugado la pesca, como actividad económica de retaguardia en los años 40, cuando la importancia del puerto entró en decadencia. La caleta se incorporó tempranamente al mercado, meta que se concretó posteriormente en una cierta especialización pesquera, abasteciendo la demanda regional. En esas condiciones no es sorprendente constatar que los niveles de producción alcanzados al principio de la década del 50 fueron superiores tanto a los de San Mateo como a los promedios provinciales, en proporción de dos a cuatro, según el indicador elegido.

La agricultura fue durante esos años de transición la más importante fuente de trabajo y de ingreso. Muchos habitantes de Puerto Cayo tuvieron cafetales en la zona montañosa, cercana a la caleta y cultivaron productos de ciclo corto, en las tierras más cercanas al pueblo. Es sólo en las décadas siguientes que la pesca empezó a tener importancia, ya no solo como fuente complementaria de ingresos, para la mayoría de la población. Un paso importante en esta dirección se dió en los años 60. Se implementaron innovaciones tecnológicas, que incrementaron la capacidad de captura. Se observa variaciones en el tipo de embarcación, artes de pesca y, sobre todo, en la incipiente motorización.

El primer gran cambio tecnológico fue la introducción del chinchorro que reemplazó paulatinamente la red de playa y la voladora. El primer chinchorro fue introducido por un pescador local, que aprendió a usarlo y confeccionarlo en Puerto López, al final de los años 50. El sistema se implementó en Puerto Cayo al principio de la década de los 60. Es interesante que los primeros chinchorros fueron contruidos uniendo dos voladoras, lo que aceleró su desaparición.

Al principio se utilizaron canoas con vela pero muy rápidamente se introdujeron los primeros motores fuera de borda para facilitar el trabajo. Algunos pescadores negociaron un convenio con una firma para la adquisición de 8 motores Johnson de 18 hp. Al mismo tiempo llegaron a acuerdos para introducir redes de fibra sintética³¹. El resultado fue sorprendente puesto que Puerto

³¹ INP, op. cit., p. 40.

Cayo se convirtió en esa época en la caleta con el porcentaje de motorización más elevado de la provincia³².

Es interesante destacar que los pescadores de Puerto Cayo adoptaron los principales cambios tecnológicos que estaban implementándose en la región: chinchorro, motor fuera de borda e introducción de las fibras sintéticas en la confección de las artes. Una particularidad de Puerto Cayo es que el cambio fue implementado por los propios pescadores, sin ayuda externa como en otras caletas en la misma época³³.

La decisión de los pescadores de realizar inversiones dependió en gran parte del crecimiento de Jipijapa como centro regional de acopio de pescado³⁴. Ese mercado era abastecido regularmente por las comunidades pesqueras cercanas; Puerto Cayo, pero también Machalilla y Puerto López. Desde esta última caleta salían camiones regularmente, sobre todo en verano. Sin embargo, por su proximidad, Puerto Cayo era favorecido como proveedor. En verano, la distancia podía cubrirse en menos de dos horas mientras, que de Puerto López se demoraba cinco horas. En invierno desde Puerto López el viaje duraba a menudo 24 horas, mientras que desde Puerto Cayo era de tres a cuatro horas con mulas. Este factor limitante de Puerto López en su comercio con Jipijapa, no le restó importancia como principal puerto pesquero de la región. Puerto López estaba vinculado de manera preferencial con la provincia del Guayas para lo cual también se utilizaba transporte marítimo, además de abastecer gran parte del mercado regional hacia sitios como Sucre, Santana, Paján y Pedro Pablo Gómez. Esta región cuya producción -café- se orienta a la exportación, que representó un polo de atracción poblacional desde el siglo XIX³⁵.

En el contexto de la microregión -costa sur de Manabí-, Puerto Cayo hacia 1963 mantuvo un puesto importante (Cuadro 6). En número de pescadores y de embarcaciones, la caleta siguió ocupando

³² INP, op. cit., p. 16.

³³ En Jaramijó, Manta y Puerto López, los primeros motores fueron introducidos por el programa Punto IV. INP, op. cit., p. 39-40.

³⁴ INP, op. cit., p. 32.

³⁵ Southon, M. op. cit., p. 12-14.

Cuadro 6. Número de pescadores, embarcaciones, motores y artes, según localidades de la costa sur de Manabí. 1963.

Localidad	Pescadores	Embarcación	Motor ¹	Cordel	Espinel	Atarraya	Chinchorro	Red de playa
Isla de la Plata	34	10	6	-	-	-	-	4
Puerto Cayo	192	26	8	300	6	-	11	8
Machalilla	149	25	1	-	16	-	10	6
Puerto López	600	211	12	140	80	-	9	3
Salango	173	22	1	-	-	-	-	21
Puerto Rico	10	-	-	-	-	5	-	-
Las Tunas	10	-	-	-	-	5	-	-
Ayangue	5	-	-	-	-	-	-	4

¹ Tanto motores internos como fuera de bordo

Fuente: INP, op. cit. p. 50.

el segundo lugar en importancia en la zona, a pesar de una cierta baja en términos absolutos, si comparamos con los datos de 1954 (Cuadro 1). La reducción en el número de pescadores y embarcaciones puede ser el resultado de diferencias en la compilación de los datos, lo que no afecta la importancia regional de la caleta. Podría también revelar algunas consecuencias de modificaciones en la composición del sector pesquero, con la introducción del sistema chinchorro.

Este cambio se confirma en la distribución de artes de pesca en la caleta. Constatamos que, entre 1954 y 1963, algunas artes tendieron a desaparecer. Por ejemplo, en los años 50, se había registrado 47 atarrayas mientras que en 1963 ningún arte de este tipo fue censado; el número de espinel bajó de dieciseis a seis. Cabe subrayar que no hay registro de trasmallos. Queda claro en las entrevistas, que el uso de este tipo de arte se limitaba a capturas para abastecer la casa. El número de red de playa decreció de diez a ocho en el mismo período. Las entrevistas indican su abandono total en la segunda mitad de los 60.

Las artes que se incrementaron fueron los chinchorros y los cordeles. En el primer caso, fue Puerto Cayo la localidad que contó con el número más elevado de artes de este tipo, sobrepasando a Puerto López, de donde justamente fue copiado (Cuadro 6). En cuanto a los cordeles, hay pocas menciones en las entrevistas. Esto se debe probablemente al carácter marginal de este sistema, en la generación de ingreso.

Otra característica de esta fase fue la aparición de una nueva categoría de pescadores, los "a tiempo completo". Son pescadores que generaban la mayor parte de sus ingresos en la actividad pesquera. También se consolidó una división social del trabajo, expresada en las relaciones dueño-peón.

Es interesante constatar que en un lapso muy breve el sector pesquero de la caleta se modificó de manera sustancial. Un elemento que pudo facilitar esa transformación rápida fue la presencia de una tradición de relaciones dueño-peón. Podemos considerar que se trasladó la división del trabajo existente en las redes de playa hacia el nuevo sistema. Una transición facilitada por el hecho que los dueños de los chinchorros pertenecían, en general, a los mismos grupos familiares que los dueños de redes de playa.

Esa tendencia, se profundizó en la segunda mitad de los años 60 con la introducción de chinchorreros³⁶. En Puerto Cayo, hubo en total 4 chinchorreros que fueron comprados a partir de 1966. Esos barcos fueron introducidos por las familias más ricas del pueblo, que tenían redes de playa y chinchorros junto a embarcaciones con motor fuera de borda.

La fuerte demanda de mano de obra que implicaba el chinchorrero -en general salían mas o menos quince pescadores- convirtió a este sistema en el eje de la actividad pesquera, alrededor del cual giraban los demás sistemas. Todos los pescadores entrevistados mencionan haber trabajado por periodos más o menos largos en uno o más chinchorreros y subrayan el papel que este empleo tuvo en su capacidad de ahorro.

La implantación del sistema fué paulatina. El primer paso fue la introducción del chinchorro usando canoa a vela, a la cual se añadió motores fuera de borda. El segundo fue la introducción de la primera panga con motor interno en 1963, meses después de la investigación realizada por el INP. Esta embarcación es considerada por los pescadores como el primer chinchorrero introducido en la caleta³⁷. Sus características técnicas superiores, incitaron a otros pescadores a invertir en embarcaciones más grandes a partir de 1966.

Para entender este salto cualitativo en la configuración del parque pesquero de Puerto Cayo, hay que tomar en cuenta el incremento de la demanda de pescado, en toda la costa sur de Manabí. El pescado de esta región abasteció a través de Jipijapa y de Puerto López, a las comunidades cercanas y también a las principales ciudades de Manabí, hasta Guayaquil. El flujo a la sierra era todavía reducido, en gran parte por falta de vías de comunicación como lo hemos señalado anteriormente. El incremento de la

³⁶ Embarcación similar a las ya descritas en el sistema chinchorrero-red de cerco en la primera parte.

³⁷ En definitiva fue una panga grande adecuada del estilo de los chinchorros más chiquitos todavía existentes en Salango.

demanda³⁸ en los años 60, provocó la generalización del chinchorrero³⁹. Este cambio tecnológico que imita a la embarcación de tipo industrial debe ser entendido como un esfuerzo para ampliar la capacidad pesquera en los años sesenta. No estaban todavía disponibles nuevos tipos de embarcación, como las lanchas y la potencia de los motores fuera de borda que existían en el mercado era reducida. Los chinchorreros tenían además la gran ventaja de ser construidos en astilleros artesanales.

Los cambios tecnológicos fueron consistentes con las condiciones estructurales del país: frente a un número reducido de oportunidades, los pescadores eligieron las que parecían más idóneas en un momento determinado.

Una característica importante de Puerto Cayo es que el sistema chinchorrero no fue el único en la caleta; paralelamente, un grupo de pescadores, siguió usando embarcaciones y artes tradicionales. Este grupo estuvo conformado por los pescadores que no podían o no querían incorporarse a la pesca en los barcos. Los motivos mencionados con mayor frecuencia eran problemas con los dueños.

La existencia de esos problemas deja entrever un aspecto de las relaciones sociales en Puerto Cayo. Los cuatro chinchorreros eran la única fuente de trabajo relativamente estable en la caleta y este sistema podía ofrecer aproximadamente 60 puestos de tripulante, frente a un oferta potencial de mano de obra de casi el doble. Los dueños tenían un espacio amplio para imponer su propia lógica y necesidades, lo que derivó en abusos hacia los tripulantes. El diagnóstico realizado por la SEDRI y EPNA en 1982, asume la situación de la caleta de la siguiente manera: "prolongados abusos de autoridad relativa al trabajo de la pesca"⁴⁰.

Las características de este grupo de pescadores están ilustradas en los datos del II Censo pesquero. Al contrario de San Mateo, la condición de parroquia de Puerto Cayo⁴¹, permite disponer de

³⁸ Se necesita un estudio más afinado de la demanda de pescado al nivel nacional para esa época si se quiere evaluar correctamente el peso del crecimiento de la demanda en los procesos de cambios de la caleta.

³⁹ El fenómeno no se limita a la zona sur de Manabí, en Manta había también por esos años un fuerte despegue de la construcción de este tipo de embarcación. Igual cosa se observa en la península de Santa Elena (Guayas).

⁴⁰ León de Cedeño, P. (Cocrd). Diagnóstico de la actividad pesquera de algunas comunidades de la costa ecuatoriana. Quito, SEDRI-EPNA, 1983, p. 48. (Mimeo).

⁴¹ La parroquialización de Puerto Cayo data de 1911. Es seguro que este estatuto fue consecuencia de la importancia de las actividades de exportación en esta época.

datos parciales sobre la pesca en esta caleta. El carácter parcial de la información se debe a la inclusión de los chinchorreros en la categoría industrial, por tener más de 5 tmb, lo que implica su automática exclusión del Censo artesanal⁴².

En relación con los datos del INP (Cuadro 6), el número de embarcaciones bajó: 16 canoas sin motor. Este dato es desconcertante puesto que significaría que todos los motores fuera de borda comprados a principios de los años 60 habrían desaparecido. Eso puede explicarse como un efecto de los barcos que eliminó el sistema del bongo motorizado con chinchorro.

El número total de pescadores censados también bajó. Se registró únicamente 47 pescadores que se distribuyen de la siguiente manera: 29 pescan desde la playa y 18 pescan en embarcación sin motor. En cuanto a las artes de pesca, se menciona tres tipos: 7 redes de playa, 18 trasmallos y una sola atarraya. La distribución de las artes por pescador da una idea de la conformación del sector. Hay un pescador con atarraya y 28 que trabajaban con redes de playa. El promedio de cuatro pescadores por red deja la impresión que estas redes debían tener dimensiones reducidas. Además, es probable que tripulantes de los barcos participaran de manera complementaria en este sistema. En cuanto a la pesca en trasmallo desarrollada en los bongos, la impresión es que el Censo registró casi exclusivamente los dueños y sus familiares. En otra sección del Censo se menciona que la tripulación de los bongos era de 52 pescadores. Eso significa que había tripulantes de barcos que trabajaban, ocasionalmente, en este sistema, lo que permitió contar con un equipo suficiente, tres a cuatro pescadores por bongo.

Las formas de tenencia de las embarcaciones y artes, las modalidades de trabajo son reveladoras de la situación de este grupo de pescadores (Cuadro 7). La propiedad individual de las embarcaciones era alta, si se compara con los datos para Manta y San Lorenzo. Posiblemente, se debe a la capitalización que ocurrió al principio de los años 60. Un indicador que apoya esta interpretación, es el porcentaje elevado de canoas con más de 10 años de uso (44%). Los demás bongos tienen de dos a seis años, lo cual significa que fueron comprados entre 1965 y 1969. Otra característica es el alto porcentaje de propiedad individual de las artes. La tendencia de que, tanto dueños de embarcación como

⁴² La información sobre el sector industrial nunca fue publicada, a pesar de que formaba parte del Censo. Cabe recordar que la ley ecuatoriana fija el límite del sector artesanal en las embarcaciones menores a 5 tmb.

Cuadro 7. Puerto Cayo: distribución porcentual del tipo de tenencia de las embarcaciones, artes y modalidades de trabajo, 1971.

Tipo	Modalidad de trabajo %	Tenencia de las embarcaciones %	Tenencia de las artes %
Propia	27,0	82,0	88,0
A la parte	73,0	18,0	12,0
Total	100,0	100,0	100,0

Fuente: Ministerio de Recursos Naturales. Op. cit.

tripulantes, tuvieran sus propias artes de pesca, se ratifica en las entrevistas. También se generalizó el uso de fibras sintéticas en la confección de los implementos (85% de las artes registradas).

Estos elementos permiten entender mejor las modalidades de trabajo. El alto porcentaje del trabajo "a la parte" es una consecuencia del alto nivel de propiedad individual de las artes, por parte de los tripulantes. En este sentido, la división dueño/peón, característica del sistema chinchorrero, no se reprodujo en las demás sistemas de pesca. Eso puede ser el resultado de dos dinámicas en cierto modo imbricadas. Las modalidades de trabajo no han sido transformadas todavía por el capital y a la vez se presentan como formas de ayuda mutua entre un grupo de pescadores marginales. Estos elementos son interesantes para conocer la evolución de un segmento de la población pesquera.

Sin embargo, la información más importante que da el Censo, está relacionada con la situación social de este grupo de pescadores. La distribución del ingreso familiar pesquero deja la impresión de una estructura económica bastante tradicional. Las redes de playa cuyo número había bajado entre 1954 y 1963 para subir después en 1971, generó el porcentaje más alto de ingresos (34%), le siguió la agricultura con 30% y sólo en tercer lugar la pesca en embarcación (27%). El 9% restante correspondió a otras actividades.

Vemos que el ingreso de los pescadores estuvo caracterizado por una estrategia de complementariedad de actividades, en la cual la agricultura siguió teniendo un papel importante. La pesca, con sus diversas modalidades, no tuvo la capacidad para proveer los ingresos necesarios a los pescadores. El riesgo y la vocación agrícola de la zona posibilitan esta combinación.

Esta situación habría podido mantenerse relativamente estable de no haber surgido incentivos externos. La venida de los primeros compradores de langosta, permitió transformar las condiciones de

este grupo de pescadores. Desde el principio de los años sesenta, la pesca de langosta empezó a tener importancia en el país. Se pescó entre 1961 y 1965, 1.371 toneladas, con un mínimo de 144 toneladas en 1961 y un máximo de 367 toneladas, en 1963⁴³. Estas capturas estuvieron orientadas principalmente hacia la exportación. Sin embargo, Puerto Cayo no participó de este mercado antes de los años 70⁴⁴. Antes de esta fecha la mejor oportunidad de venta para los pescadores de la caleta, era el mercado regional.

El efecto dinamizador fue débil al principio y se explica la poca tecnificación de las unidades de pesca. Los bongos no motorizados no podían alejarse de la costa en busca de caladeros más ricos. Otro factor que impidió el crecimiento de la captura de langosta fue la promulgación de un decreto que restringía su exportación. No tenemos detalles de la justificación de esta medida, pero coincidió con una baja de los precios que hubiera afectado de todos modos su expansión.

Las condiciones se tornaron atractivas en la segunda mitad de los años 70, lo que incentivó a algunos pescadores a comprar motor fuera de borda. Los motores más antiguos registrados en nuestro Censo son justamente de 1977 y 1978 (Gráfico 2).

Esta nueva coyuntura generó dos tendencias. De un lado la desaparición definitiva de la pesca con red de playa, pues los peones encontraron más atractivo adquirir sus propios trasmallos y generar ingresos de manera autónoma, como acompañantes. De otro lado, la generación de una fuente alternativa de trabajo para los tripulantes de chinchorreros, lo cual impactó la evolución posterior de la caleta.

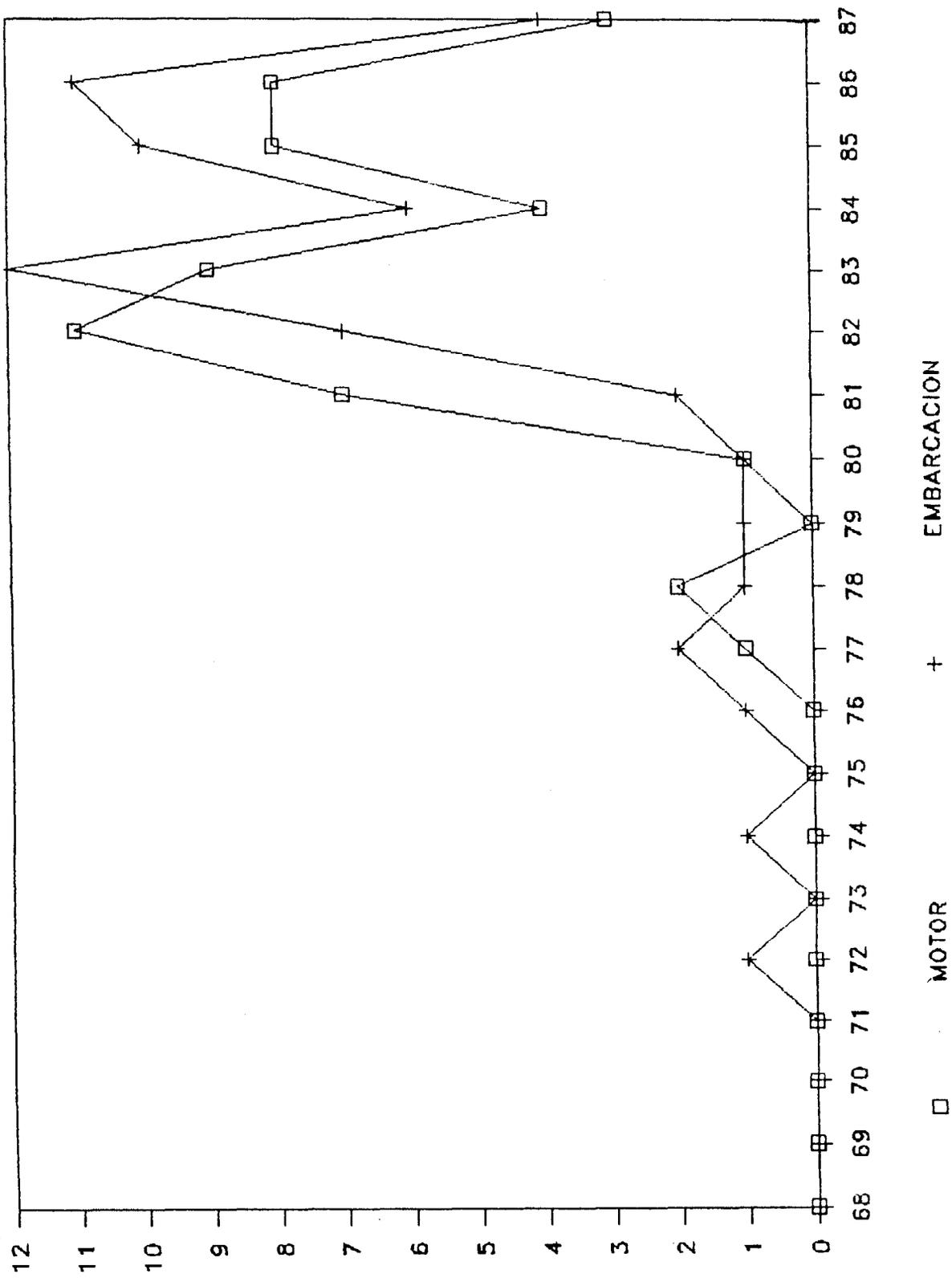
El efecto de la captura de la langosta fue reducido al principio debido a que las posibilidades de ingreso eran todavía menores que en los barcos. Los niveles de pesca con chinchorrero eran buenos, lo que garantizaba ingresos superiores a las demás formas de pesca. Sin embargo, con esta alternativa, los tripulantes pudieron independizarse de los dueños de barcos. Así, la mano de obra disponible para este tipo de pesca empezó a reducirse. Este es considerado como uno de los principales problemas que debieron enfrentar los dueños de chinchorreros y la principal razón de la crisis del sistema en los años siguientes.

Es obvio que la capacidad de control social por parte de los dueños de chinchorreros fue afectada por la aparición de la pesca de langosta, pero se debe considerar otros aspectos de la evolu-

⁴³ Chiriboga, INP, op. cit., p.7.

⁴⁴ El diagnóstico realizado por la SEDRI y EPNA en 1982 confirma la versión de los pescadores según la cual los primeros comerciantes llegaron por primera vez en 1972 a 1973. León de Cedeño, P., op. cit., p. 66.

Gráfico 2. Puerto Cayo: año de inicio de las embarcaciones y de los motores actuales



Fuente: CEPLAES, Censo de hogares y pescadores, 1986.

ción del sector durante esos mismos años: la introducción de una nueva técnica de pesca, la utilización de fibras en la pesca con chinchorro; y, los efectos del fenómeno de El Niño de 1982/1983 sobre la actividad pesquera. Estos elementos nos introducen en la dinámica de los años 80.

Justamente en ese año, fue adquirida la primera fibra por un pescador de Puerto Cayo. La aparición de este nuevo tipo de embarcación no implicó la introducción de un nuevo sistema de pesca, sino una variante del anterior. Su aparición respondió al intento de un pescador con capacidad de inversión reducida, que vió en la combinación fibra-chinchorro una alternativa más accesible pues el alto precio del chinchorrero, lo hacía prohibitivo. En definitiva, es una vía que puede ser considerada como una forma suplementaria de independizarse de la influencia tradicional de los dueños de barcos.

La compra de la primera fibra no fue un ejemplo inmediatamente seguido por otros pescadores. Según los datos de nuestro Censo, la segunda fibra fue comprada en 1982, la tercera en 1984 y sólo en 1985 este tipo de embarcación empezó a generalizarse en Puerto Cayo.

Mientras tanto la caleta fue afectada por el fenómeno de El Niño en 1982/1983. Eso generó una caída drástica de los niveles de captura de los chinchorreros por el profundo cambio de las condiciones ecológicas. Podemos situar el inicio del declive de este sistema en la mala pesca de ese año. Ese mismo período generó alternativas para otro grupo de pescadores, a través de la abundante captura de camarón (langostino). Al contrario de San Mateo, en Puerto Cayo existía una tradición de pesca con trasmallo (langosta) que pudo adecuarse a la captura de camarón. Los pescadores de langosta conocían la técnica de pesca adecuada, y ya tenían, en su mayoría, bongos motorizados.

Otro grupo que se benefició de esta bonanza fue el de tripulantes de chinchorrero que, en algunos casos, además de tener los trasmallos, compraron bongos. Durante esos años de buena pesca de camarón la mayoría de los pescadores ligados al sistema chinchorrero se independizó. El ahorro obtenido durante los años de pesca en los chinchorreros fue un factor decisivo para ello.

Los pescadores de langosta pasaron, durante esos años, de ser un número relativamente pequeño, a constituir el grupo de pescadores predominantes de la caleta. La apertura de nuevas agencias de exportación de productos de mar en Manta, por ejemplo Cosace, además de las políticas estatales orientadas al fomento de las exportaciones de productos del mar, viabilizó este cambio.

El gráfico 2, muestra cómo el fenómeno descrito tuvo un efecto dinamizador en cuanto a capitalización, puesto que es en 1983 que la caleta conoció el mayor nivel de adquisición de embarcaciones. Vemos también que en los años anteriores a El Niño, fueron las

compras de motores las más dinámicas. Pero este proceso corresponde a pescadores dueños de embarcación; mientras que a partir de 1982 las inversiones en embarcaciones fueron las más dinámicas. En muchos casos estas adquisiciones corresponden a pescadores, ex-tripulantes. En esta misma temporada, las fibras demostraron su versatilidad frente a los chinchorreros. Los pocos dueños de fibras reorientaron su actividad, a la pesca de camarón, en vista que la pesca con red de cerco estaba muy mala.

En los años posteriores, se consolidó la combinación de los dos tipos de pesca por parte de los dueños de fibras. Esta práctica tenía como principal ventaja maximizar el tiempo de uso de la embarcación en relación a los ciclos de "clara" y "oscura"; pero también permitía asegurar una tripulación relativamente estable puesto que se ofrecía ingresos superiores a los tripulantes. Como veremos, la pesca con chinchorro era más rentable para los dueños mientras que, la pesca de langosta y de camarón, o langostino, generaba más ingresos a los tripulantes, en gran parte por ser dueños de sus propias artes, sin tener que amortizar la inversión realizada por el dueño.

La situación a principio de los años 80, presentó elementos que explican la crisis del sector de los barcos. Existía, por un lado, una forma de pescar alternativa -el sistema trasmallo-, que se insertaba en un dinámico circuito comercial, en la medida en que se consolidaban las empresas de exportación de productos pesqueros. En esas condiciones, los dueños de chinchorreros no tenían la misma posibilidad de reclutamiento, de su tripulación. Su capacidad de control social se vió así bastante debilitada. Otro factor fue el surgimiento de sistema fibra-red de cerco con características bastante similares en cuanto a técnica de pesca. Con la llegada de las fibras, se crearon nuevas oportunidades de trabajo. Eso profundizó aún más la tendencia restrictiva de la oferta de mano de obra para los barcos. La crisis de este sistema se agravó con los problemas financieros que los dueños de barcos afrontaron durante la temporada de El Niño (1982/1983). La desaparición de los chinchorreros estuvo relacionada con la compra de nuevas fibras. Para explicar esa correlación hay que hacer referencia a un incentivo externo no mencionado hasta ahora: el papel crediticio del Estado. Se abrió durante esos años una importante línea de crédito externo para el financiamiento de la pesca artesanal. Los préstamos eran otorgados por la sucursal del Banco Nacional de Fomento (BNF) de Jipijapa.

Puerto Cayo fue una de las caletas que más se benefició de esta fuente crediticia. Según las entrevistas, casi todas las fibras adquiridas durante los años 85-86 fueron financiadas por el BNF. Esta apertura crediticia se debió a la influencia indirecta de dos factores: la presencia de un proyecto de desarrollo rural integral (DRI) en el cantón Jipijapa, pese a que este no contemplaba una intervención directa hacia la pesca⁴⁵; y, la presencia de

⁴⁵ Para un balance detallado de este proyecto, Ver MBS, AID e IICA. Quimiag-Penipe, Salcedo Jipijapa. Informe de Progreso

una ciudadela turística al lado del pueblo, donde tienen villas vacacionales funcionarios del aparato público. Es imposible medir el impacto real de las relaciones, entre los miembros de la caleta y los representantes de las autoridades, pero es lógico pensar que este factor influyó en las negociaciones de los préstamos.

Nos interesa resaltar que el sistema chinchorero entró en crisis al momento que apareció una fuente de financiamiento que permitió viabilizar el nuevo sistema de pesca. Esto nos indicaría que la capacidad de capitalización en la caleta era reducida. Algunos pescadores habrían podido insertarse en el sistema de trasmallo de forma autónoma, no así en la pesca con fibras, debido a que el monto de inversión era demasiado elevado⁴⁶.

Cabe mencionar que este apoyo estatal no fue impuesto sino buscado por los propios pescadores. Este elemento puede explicar en parte el éxito o el fracaso de las intervenciones externas de apoyo. El financiamiento fue otorgado hacia una técnica conocida pero poco difundida. Había pocas fibras en la caleta pero todos los pescadores se habían dado cuenta de las ventajas del sistema. Como los pescadores son los que buscaron el financiamiento, los montos conservaron dimensiones acordes a su capacidad de pago. Se respetó así la posibilidad real de endeudamiento de los pescadores.

Las transformaciones ocurridas en Puerto Cayo durante los años 80 permiten subrayar un aspecto importante de la evolución de la pesca: las características de la organización social del trabajo. No es casual que los antiguos dueños de barcos consideren que el principal factor que motivó la venta de las embarcaciones fue la falta de mano de obra, pues todos se habían independizado o estaban a punto de hacerlo. El nuevo sistema de pesca pudo adecuarse a esta realidad y captar la oferta de mano de obra. La posibilidad de complementar los dos sistemas de pesca permitió estructurar un nuevo consenso social.

No se puede hablar en el caso de Puerto Cayo, de una crisis del sistema chinchorrero por razones puramente económicas. En la misma época, caletas cercanas, Machalilla y Salango, pudieron continuar y consolidar el sistema chinchorrero. Esta crisis por tanto no corresponde a cambios en el circuito de comercialización. Las entrevistas nos indican que los dueños de fibras no tuvieron problemas para comercializar sus capturas a pesar del crecimiento de la oferta de pescado con el incremento del parque pesquero.

1981-1986. Quito, s.f., 422 p. Cabe mencionar también que el diagnóstico realizado por SEDRI y EPNA tenía como principal objetivo diseñar un componente pesca para los proyectos DRI de la costa, sin embargo, esta idea nunca fue puesta en marcha.

⁴⁶ Cabe señalar que esta cuestión es profundizada en el Capítulo 7.

El caso de Puerto Cayo nos indica que el mercado tiene efectos complejos sobre las formas de pesca. En esta caleta, el mercado incidió más en la pesca con trasmallo que en el sistema de chinchorrero. En este contexto, la particularidad de Puerto Cayo es que los incentivos externos sobre el primer sector actuaron como detonadores de la crisis del segundo. Finalmente, es importante relativizar la capacidad de transformación del mercado. En un caso como Puerto Cayo, su papel se limitó a viabilizar los cambios y no tanto a determinarlos.

3.3. Salango

De las tres caletas estudiadas, Salango es el sitio con la más antigua tradición de actividad marítima. Estudios arqueológicos recientes demuestran la importancia de Salango como centro comercial y de intercambio muy temprano, en el período pre-colombino. Un interesante investigación sobre la pesca en la costa del antiguo Perú, durante los siglos XVI y XVII, demuestra el sofisticado nivel alcanzado por las comunidades indígenas costeñas en el diseño de sus embarcaciones y artes así como en los sistemas de pesca. La autora subraya el papel clave de la zona sur de Manabí en la pesca de los famosos "spondylus" lo que generó un importante sistema de trueque⁴⁷.

Sin embargo, durante el período colonial, Salango desapareció como pueblo, según la Relación de la Gobernación de Guayaquil en 1605. Se menciona que "esta parcialidad no tiene más que un cacique casado sin hijos y un tributario viudo sin hijos. Débese advertir que a este número se ha reducido todo pueblo"⁴⁸. En este sentido, el pueblo actual no tiene filiación histórica directa con el asiento pre-colombino.

El surgimiento del pueblo actual debió ocurrir en el siglo XIX con la paulatina expansión de la producción agrícola en la costa. Es sólo para final de este siglo que tenemos información sobre Salango cuando el asiento empezó a tener importancia económica con el crecimiento de las exportaciones de tagua y de café. La producción se la realizaba a través del sistema de hacienda en el cual se mantenía relaciones precarias entre los dueños y los trabajadores. Para darnos una idea del crecimiento económico de Salango, basta mencionar que el número de árboles de café pasó de 5.000 en 1897 a 25.000 algunos años después.

No tenemos información sobre las técnicas de pesca desarrolladas durante esos años y tampoco indicios sobre la forma cómo las caletas se orientaron al mercado regional de pescado. El único

⁴⁷ Rostworwski de Diez Canseco, María. Recursos naturales renovables y pesca: Siglos XVI y XVII. Lima, IEP, 1981, p. 87.

⁴⁸ Banco Central del Ecuador. Apuntes para la historia de Manabí. Guayaquil, 1987, p. 20.

punto subrayado en las monografías de principio del siglo, es una reactivación de la pesca de perla que había tenido una cierta importancia en el siglo XIX⁴⁹. A pesar de que esta actividad, floreció a lo largo de la costa desde Manta hasta Salango, este último sitio está mencionado como rico en conchas por la presencia de la isla⁵⁰. Si la pesca de perla es una primera forma de incorporación "formal" al mercado, esta actividad debe ser vista como complementaria a lo que fue el eje económico de Salango; la agricultura de exportación. Posiblemente fueron las mismas casas exportadoras instaladas en los puertos habilitados para la exportación, Machalilla y Puerto Cayo, los principales compradores.

Tanto las entrevistas como la tesis de M. Southon sitúan el inicio de la pesca, a escala comercial, en los años 20 con la introducción de las primeras redes de playa. Este sistema va a caracterizar el sistema de pesca de la caleta hasta los años 70.

El origen de los primeros dueños de redes de playa es significativo en cuanto al papel económico jugado por la pesca en sus inicios. Las primeras redes fueron introducidas por dos hacendados locales que probablemente, vieron una forma interesante de complementar sus ingresos, frente a una economía de exportación que empezaba un ciclo largo de crisis. Un mayordomo de la hacienda y un comerciante de productos de exportación de Puerto López siguieron sus ejemplos. Este último, además, se diversificó con el negocio de pescado, que empezaba a crecer en la región⁵¹.

El crecimiento de la demanda, favoreció tempranamente a Puerto López, que se convirtió en pocos años en el principal asiento pesquero y centro de acopio de pescado de la zona sur de Manabí. Esta caleta, cuya dimensión era más reducida que Salango, alcanzó una población que justificó su parroquialización en 1927. Varios factores explican esa evolución. De un lado, fue el primer asiento pesquero donde se generalizó la red de playa, un cambio tecnológico de importancia en la región. De otro lado, tuvo la capacidad de convertirse en principal centro de comercialización del pescado proveniente de las caletas cercanas, como Salango. Es probable que esta especialización regional sea el fruto del papel económico anterior de Puerto López. Este pueblo fue un centro de acopio de una variedad de productos de exportación como el café y

⁴⁹ En el Siglo XIX, el interés del gobierno por este tipo de pesca había justificado la promulgación de un Decreto de fomento de la actividad por parte del Congreso Ecuatoriano, el 3 de noviembre de 1980.

⁵⁰ Ceriola, Juan B. Manabí a la vista. Guayaquil, Talleres Artes Gráficas, 1913, p. 3.

⁵¹ Un dato interesante es que casi todos los dueños de redes posteriores están ligados por nexos familiares con los hacendados pioneros en este tipo de pesca.

la tagua. Cuando empezó la crisis, los comerciantes locales se volcaron a la compra del pescado. Salango se articuló tempranamente a Puerto López con las actividades de intercambio, fenómeno que perdura hasta la actualidad.

La orientación pesquera de Salango se consolidó en los años 30 con el incremento del número de redes. Según testimonios recopilados por M. Southon, en esta década casi todos los hombres adultos estaban ya empleados en pesca⁵². Ese cambio drástico de la economía de la comunidad fue favorecido por la crisis exportadora y por la degradación de las condiciones climatológicas, que afectaron a la agricultura. Finalmente la explotación de la hacienda se abandonó en 1938.

Una de las particularidades de Salango fue el desarrollo temprano de formas organizativas que fomentaron la actividad pesquera y en cierto modo la ordenaron, evitando la fricción entre los pescadores. En los años 40, se creó un Comité Promejoras de Pescadores. Este comité empezó a organizar el acceso a la playa para lanzar las redes. En 1952, el primer comité fue reemplazado por el Comité Altruista de Pescadores que se transformó a su vez en el Sindicato de Pescadores de Salango afiliado, curiosamente, a una central sindical nacional, la Central Ecuatoriana de Organización Católica (CEDOC).

No disponemos de información sobre esta caleta en el primer Censo pesquero de 1954. Sin embargo, datos del propio sindicato para ese mismo año dan una idea de la situación del sector pesquero. En la época había 22 redes de playa y 20 dueños⁵³. El número de embarcaciones era igual al número de redes y ninguna era motorizada. Como el número promedio de peones que trabajaban en las redes era de 10 personas, el número máximo de puestos de trabajo disponible era de 220 personas/día. La necesidad tan elevada de mano de obra confirma el planteamiento de que todos los hombres adultos estaban vinculados a la pesca.

El sistema de repartición se establecía de la siguiente forma: los ingresos de la captura eran divididos en dos partes, una vez restado el 5% de la suma total para el sindicato. Una parte era para el dueño de la red mientras que la otra se repartía entre todos los tripulantes. Los pescadores con cierta especialización, "divisador" y "panguero", recibían una parte adicional proveniente del ingreso bruto del dueño⁵⁴.

Los vínculos con el mercado eran estrechos, pero la demanda no parece haber sido muy dinámica. La pesca era abundante; pero al

⁵² Southon, M., op. cit., p. 15.

⁵³ Reglamentos internos del sindicato, 20 de julio, 1954. En Southon, M., op. cit., p. 41.

⁵⁴ Ibid, p. 30.

inicio, sólo la sierra tenía valor comercial. Según las entrevistas, con frecuencia, los pescadores debían botar la captura por falta de comerciante. Poco a poco, el mercado empezó a crecer, lo que determinó que ciertas especies, como la negra, empiecen a tener valor comercial. El pescado era secado en la playa y comercializado a través de Puerto López para su consumo en centros del interior de la provincia, como Santa Ana, Portoviejo, Chone y Sucre. Los pescadores no tenían mayor capacidad de negociación frente a los comerciantes. Se menciona que los comerciantes de Puerto López establecían acuerdos previos sobre los precios en época de abundancia⁵⁵. Es la única mención que tenemos; sin embargo, es probable que esa práctica ya haya sido común en las demás caletas.

La organización de pescadores proveía una reglamentación que cubría todos los aspectos de la actividad. En este sentido, el sistema de Salango era -posiblemente- uno de los más consolidados en la costa de Manabí. No sólo que permitió suavizar los conflictos entre los dueños, sobretodo a través de un sistema de turnos de los tiros de las redes⁵⁶, sino que desarrolló un discurso de igualdad que permitió evitar grandes fricciones en las relaciones dueño/peón. Todos los pescadores formaban parte del sindicato, independientemente de su papel en el proceso productivo. Es así como las discusiones sobre el sistema de pesca tendían a alcanzar un amplio consenso, lo que explica la persistencia del sistema, hasta los años 70.

Los datos del INP para 1963, confirman la permanencia del sistema, como se puede constatar en el Cuadro 6. El número de redes de playa era todavía alto (21) en un contexto regional en el cual la tendencia a la desaparición de este sistema era ya clara. En 1954, había en siete caletas de la región un total de 92 redes, mientras en 1963 sólo 50 fueron registradas.

Un aspecto que llama la atención en cuanto al registro de las artes en 1963, es la ausencia total de otros tipos de instrumentos, en particular de trasmallos y de líneas de mano. Respecto a esas técnicas, todavía usadas en la actualidad, no se tiene información clara de su origen.

En cuanto a embarcaciones, había 21 bongos no motorizados, asociados a cada una de las redes, y también una lancha motorizada. Esta embarcación no servía a la pesca sino al desarrollo de actividades de cabotaje entre La Libertad y Salango hacia el sur y entre Puerto López y Salango al norte. Se contabilizaba 173 pescadores para las 21 redes, lo que da un promedio de un poco más de 8 pescadores por red. Eso indica un alto nivel de utilización de las redes en la caleta.

⁵⁵ INP, op. cit., p. 27.

⁵⁶ Uno de los aspectos más interesantes de la tesis de Southon es el haber revelado los mecanismos del proceso organizativo.

El sistema alcanzó su punto culminante en los años 66 y 67 cuando la pesca de jurel y caballa en un caso y negra y albacora⁵⁷ en el otro, fue abundante. Según las entrevistas se lanzaba la red hasta tres veces al día. En los años siguientes, este sistema entró paulatinamente en decadencia.

Antes de profundizar esta cuestión vale la pena ver lo que pasaba a nivel regional para situar el contexto en el cual se realizó ese cambio. Al igual que para San Mateo, no disponemos de datos desagregados para Salango en el II Censo pesquero puesto que la caleta tampoco tenía la condición jurídica de parroquia. De otro lado, varios factores limitan el uso del método anterior para evaluar la situación de Salango: conocer las características de la caleta a través de los datos de la micro región; en este caso, a través de Machalilla y Puerto López.

La primera limitación es que el Censo no da información sobre los chinchorreros por no ser considerados artesanales. Es difícil, en esas condiciones, evaluar el impacto de este nuevo sistema sobre las comunidades. Otro factor es la gran disparidad de cada asiento pesquero. Cada caleta, a pesar de tener características comunes en cuanto al sistema de pesca vigente, desarrolló procesos socioeconómicos particulares. Si bien estos factores no permiten usar los datos estadísticos de la misma manera, pueden al menos orientar sobre el desarrollo pesquero regional.

El caso de Machalilla es bastante particular. El sistema chinchorrero, que se desarrolló en los años 60, no generó la exclusión de mano de obra como en el caso de Puerto Cayo, sino una incorporación de casi toda la fuerza de trabajo disponible. Datos recientes permiten entender la dinámica de esta caleta⁵⁸. En primer lugar, hay que considerar las dimensiones del parque pesquero: 14 chinchorreros en 1982. Eso generó fuertes presiones sobre el mercado laboral que limitaron las tendencias a la exclusión. Otro factor para entender la ausencia de desarrollo de sistemas de pesca paralelos son las grandes necesidades del sistema dominante de actividades de apoyo. Ese mismo año se registraron más de 80 bongos y pangas. Sin embargo, la casi totalidad sirvió para el desembarque de la captura de los barcos y para actividades de comercio. Sólo 3 bongos desarrollaron actividades de captura con una tripulación de 6 pescadores. Había 196 pescadores jefes de familia, sin contar otros miembros de la familia, que trabajaban como tripulantes en los barcos.

La similitud en el número de pescadores y de embarcaciones entre los datos proporcionados por L. Cedeño y el II Censo pesquero de

⁵⁷ Cabe recordar que la albacora mencionada acá, hace referencia a una especie distinta de su homónimo en San Mateo.

⁵⁸ León de Cedeño, P., op. cit., p. 107-109.

1971, demuestra que el fenómeno persistió en esta caleta hasta la consolidación del sistema chinchorrero. Un factor muy importante en este proceso fue la concentración de la propiedad en esta caleta. Todos los barcos pertenecían a cuatro dueños de tres familias locales. Este monopolio generó un control social tan fuerte que quienes no participaban del sistema debían salir de la caleta ya que no existían fuentes alternativas de ingresos.

La situación de Machalilla permite visualizar que el repunte de la actividad pesquera se basó en la incorporación del sistema chinchorrero, bajo condiciones sociales distintas de las demás caletas de la región. Por ejemplo, Puerto Cayo puede ser considerada como una especie de Machalilla frustrada.

El caso de Puerto López es diferente en varios aspectos. Más que un asiento pesquero, estamos frente a un verdadero puerto pesquero, según los criterios locales. Si miramos las fuentes estadísticas utilizadas hasta ahora, podemos ver que Puerto López se caracterizó por un proceso de paulatina incorporación de los pescadores al sistema chinchorrero. Sin embargo, a diferencia de Machalilla, ese proceso no eliminó las demás formas de pescar. El desarrollo del sistema chinchorrero en Puerto López no tuvo la fuerza para incorporar a toda la población de pescadores a este sistema. Es probable que aquí hubiera una gama de comerciantes articulados a distintos tipos de demanda, lo que permitió el desenvolvimiento de varios tipos de pesca.

La información referida permite señalar, que el proceso de transición entre formas tradicionales y el sistema chinchorrero fue muy variable entre las caletas. Sin embargo, este modelo remite a niveles de capitalización superiores y en algunos casos, a fuertes procesos de concentración de la propiedad.

Un segundo aspecto a destacar es la composición del parque pesquero en los dos sitios. Más allá de las diferencias numéricas, hay que subrayar que existieron sólo dos grandes categorías de embarcación: los bongos y los chinchorreros. En este sentido, cabe insistir sobre la inexistencia de cambios tecnológicos intermedios durante esos años. La ausencia de motores fuera de borda tanto en Puerto López como en Machalilla confirman, la ausencia de otras vías de transformación. Eso incidió en las formas de capitalización vigentes puesto que implicó fuertes inversiones para los pescadores que querían desarrollar formas de pesca distintas a las tradicionales.

Hacia 1971 existió una tendencia de modernización de la pesca. Ejemplo de ello es el material utilizado para la confección de las artes de pesca; en Puerto López 84% estaban hechas con fibras sintéticas, mientras que en Machalilla todas eran de este tipo.

Otro elemento regional importante de destacar es la forma de tenencia de las embarcaciones. En el Cuadro 8 constatamos que los niveles de propiedad individual eran altos. En este sentido,

Cuadro 8. Distribución porcentual de las embarcaciones, según tipos de tenencia en Puerto López y Machalilla, 1971

Tipos de tenencia	Puerto López %	Machalilla %
Propia	87,0	100,0
A la parte	6,0	-
Otra modalidad	7,0	-
Total	100,0	100,0

Fuente: Ministerio de Recursos Naturales. Op. cit.

podemos plantear que el proceso de división del trabajo era más profundo que en la región de Manta.

Vemos así, cómo las relaciones tradicionales dueño/peón en el sistema de red de playa promovieron la expansión de la propiedad individual de los implementos de pesca, lo que hizo desaparecer tempranamente las diversas formas de tenencia colectivas. Este tipo de propiedad que tiene repercusiones en la forma de reparto, fue un factor importante para el desarrollo posterior del sistema chinchorrero, en el sentido de que se disponía de abundante mano de obra, fácil de incorporar a la nueva modalidad de pesca.

La mayoría de los pescadores registrados en el Censo, en 1971, declararon dedicarse a la pesca a tiempo completo: 95% en Puerto López y 100% en Machalilla. Es lógico, entonces, que la mayor parte del ingreso familiar haya provenido de la pesca: 75% en Puerto López y 80% en Machalilla. Esos elementos dan una imagen relativamente estructurada del mercado laboral en la región, que no contradice la presencia de actividades complementarias como la agricultura. Sin embargo, esta actividad no fue significativa, si consideramos que solo el 9% del ingreso familiar de los pescadores de Puerto López provenía de esa fuente. Es presumible, dada la vocación agrícola de Salango que esta actividad haya tenido mayor impacto en el ingreso familiar.

Un último punto que debe ser tomado en cuenta es la relación entre niveles de capitalización y grado de articulación al mercado. De manera lógica, Puerto López debería ser el sitio que permitió el mayor nivel de capitalización relativa por ser un importante centro de negocio de pescado; pero encontramos que Machalilla tiene un proceso de capitalización pesquera más desarrollado. Eso se explica por la especialización pesquera de esta caleta que se articula tempranamente al sector industrial, con la pesca de sardina, por ejemplo; mientras que Puerto López sigue comercializando especies chicas y medianas de pesca blanca para el consumo interno. No disponemos de suficiente información para determinar cuáles fueron los factores que generaron esa división del trabajo a nivel regional.

A pesar de que los datos presentados no señalan precisamente la situación de Salango, las tendencias regionales son elementos importantes para entender la evolución de esta caleta. Uno de los puntos a resaltar en Salango es que, de las tres caletas referidas, es el sitio donde el sistema tradicional de pesca con red de playa se mantuvo por largo tiempo.

Cotejando nuestra información con los datos de Southon (1985), se pudo establecer que el parque pesquero, a principio de 1970, estaba compuesto de 6 chinchorreros y 18 bongos. Como no hay mención de la presencia de otras formas de pesca, se puede considerar que el número de bongos es un buen indicador del número de redes de playa. Cabe señalar que Southon identifica, sin embargo, 8 redes de playa en actividad durante esos años⁵⁹.

Al inicio de la década de 1970, el sistema red de playa dominó, todavía, el sector pesquero en Salango. Es interesante constatar que es la última caleta de la zona analizada, donde esta forma de pescar predomina y se mantiene. En Puerto López se registraron 21 redes de playa en el Censo de 1971, pero no se sabe cuántas estaban todavía en uso. En Manta, el número de redes de playa era muy bajo: 9, frente a un número total de artes de 1.138. En Puerto Cayo había 7 redes, pero en esta época tienden a ser marginalizadas, como lo hemos visto en el punto anterior.

El caso de Salango, muestra una extraordinaria perennidad del mismo sistema de pesca durante cinco décadas, lo que puede ser explicado por varios factores. En primer lugar, cabe destacar las condiciones ecológicas excepcionales para la pesca con red de playa en esta caleta. Con la presencia de la isla, los pescadores gozaban de un micro sistema marino que les garantizaba niveles elevados de captura⁶⁰. Es probable que la rentabilidad de este sistema pudo mantenerse por encima de los niveles promedios, de la misma forma de pesca, en las demás caletas. Otro factor importante era las relaciones comerciales privilegiadas con Puerto López, que garantizaba la venta de las capturas. La proximidad de las dos caletas eliminaba el problema del transporte, lo que permitía aprovechar las fases de auge de la demanda regional y nacional. Sin embargo, el elemento clave que explica la sobrevivencia tardía de un sistema en franca decadencia en la región, fue la consolidación temprana de una organización de pescadores que ordenaba los principales aspectos de la actividad. Los dueños de redes de playa pudieron desarrollar un amplio consenso social que se convirtió en el principal mecanismo de control de la comunidad.

⁵⁹ Southon, M. Op. cit., p. 44.

⁶⁰ Entre la playa y la isla, se ubica el chumumo, lo que atrae especies más grandes con valor comercial, como la caballa y el jurel. De manera natural los pescadores se beneficiaron de abundante carnada.

Estos factores se mantuvieron estables hasta finales del 60 e inicios de 1970. El equilibrio alcanzado empezó a modificarse durante esos años, lo que provocó el inicio de una fase de transición como podemos constatarlo en el Cuadro 9.

Cuadro 9. Salango: desaparición de la red de playa y adquisición de barcos chinchorreros, según períodos.

Períodos	Desaparición red de playa ¹	Adquisición chinchorreros ²
1965-1969	3	2
1970-1974	3	4
1975-1979	4	3
1980-1984	1	6
1985-	-	4
Total	11	19

¹ Incluye solo las redes sobre las cuales se tiene las fechas de desaparición.

² Incluye solo los chinchorreros incorporados al parque pesquero, excluyendo los traspasos de barcos en la propia caleta.

Fuente: Southon, M., 1985, p. 44 y 56; CEPLAES, Censo de hogares y pescadores, 1986.

De manera esquemática vemos que las redes empezaron a desaparecer en el segundo quinquenio de los años 60, dinámica que culmina al final de los años 70. El único caso de red de playa que se mantiene al principio de los años 80, puede ser considerado como excepcional. Es interesante constatar que el proceso de transición se efectúa en un período relativamente extenso. Entre la fecha de la desaparición de las primeras redes, 1965, y el último año en que el sistema tiene todavía una cierta importancia, 1979, median unos 15 años. Es un proceso lento en comparación con las dinámicas de sustitución, analizadas para las demás caletas.

La transición está marcada por los cambios ocurridos en las condiciones ecológicas de la bahía. En muchas entrevistas se menciona que las condiciones de pesca empezaron a ser irregulares durante los años 60. Si bien hubo buenos años de pesca, como hemos mencionado anteriormente, parecería que existe una tendencia de cambio en los circuitos migratorios de las especies capturadas cerca de la isla; desconocemos las causas de este fenómeno. Esta tendencia se reforzó al principio de los años 70 con la aparición de un ciclo particularmente fuerte de El Niño. Sin embargo, el punto culminante de la evolución ecológica se situó al final de los años 70, con la apertura de una fábrica de harina de pescado,

pues la evacuación de los desechos acabó con el equilibrio marino anterior. Vemos entonces que existió una relación directa entre las fases de desaparición de las redes de playa y los cambios en el equilibrio ecológico.

Este factor, que puede ser considerado como determinante, no es el único que explica la llegada de los barcos chinchorreros a la caleta. No hay que olvidar que la demanda interna se dinamizó, lo que justificó la generalización de estos barcos en las demás caletas. Este ejemplo debían seguir los pescadores de Salango si querían evitar su marginalización en la dinámica regional. Además, como los barcos tienen la ventaja de permitir a los pescadores buscar los peces fuera de la caleta, su aparición fue una solución lógica a la paulatina disminución de los niveles de captura y a la expansión de la demanda regional y nacional.

El principal problema que debían enfrentar los pescadores era el financiamiento de los nuevos implementos de pesca. La capacidad limitada de inversión de los dueños de redes de playa, les obligó a recurrir a una fuente de crédito externa. Es aquí que entra en escena uno de los principales actores de la transformación del sector pesquero de Salango, un financista de origen local, que hizo fortuna en el negocio del café. Su presencia determinó, a través de sus préstamos, el ritmo de adquisición de las embarcaciones.

Los criterios de selección para acceder al crédito, giraron alrededor de relaciones de compadrazgo. Todos los beneficiarios evocan esta noción para explicar el préstamo obtenido. Sin embargo, hemos podido deducir que las motivaciones reales del financista, eran apoyar la conformación de un núcleo de poder local que favoreciera sus actividades como acopiador de café. Cabe precisar que en Salango, la pesca y la agricultura son actividades íntimamente ligadas⁶¹. Varias familias dueñas de redes de playa orientaron parte del excedente de la pesca, a la adquisición de cafetales. No hay que olvidar tampoco que los préstamos representaban un negocio lucrativo por los intereses mensuales cobrados⁶².

Es obvio que la dinámica creada generó una serie de conflictos entre los dos tipos de dueños (red de playa y chinchorreros) durante el período de transición. Los dueños de redes se quejaban al sindicato que los barcos circulaban y pescaban cerca de la isla, lo que impedía realizar adecuadamente la maniobra con la red y además, ahuyentaban los peces con el uso de motores.

⁶¹ Para datos complementarios, ver M. Southon, op. cit., p. 56-68

⁶² Por ejemplo durante el período de trabajo de campo, el interés mensual del crédito informal era de 3%, o sea, una tasa anual ligeramente superior a los préstamos comerciales del sistema bancario.

El sindicato trató, durante los años 70, de establecer una nueva reglamentación de gestión de la pesca, puesto que ambos grupos de propietarios pertenecían a la organización; pero no tuvo éxito. Los intereses entre ambos grupos eran disímiles y no pudo establecerse ningún consenso. La influencia del sindicato se debilitó, poco a poco, hasta constituirse en una instancia marginal de la comunidad en los años 80. El nuevo centro de poder se trasladó a la Junta Comunal. La transformación del esquema político local tuvo un componente adicional derivado de la apertura de la fábrica de harina y su impacto en el tejido social comunitario.

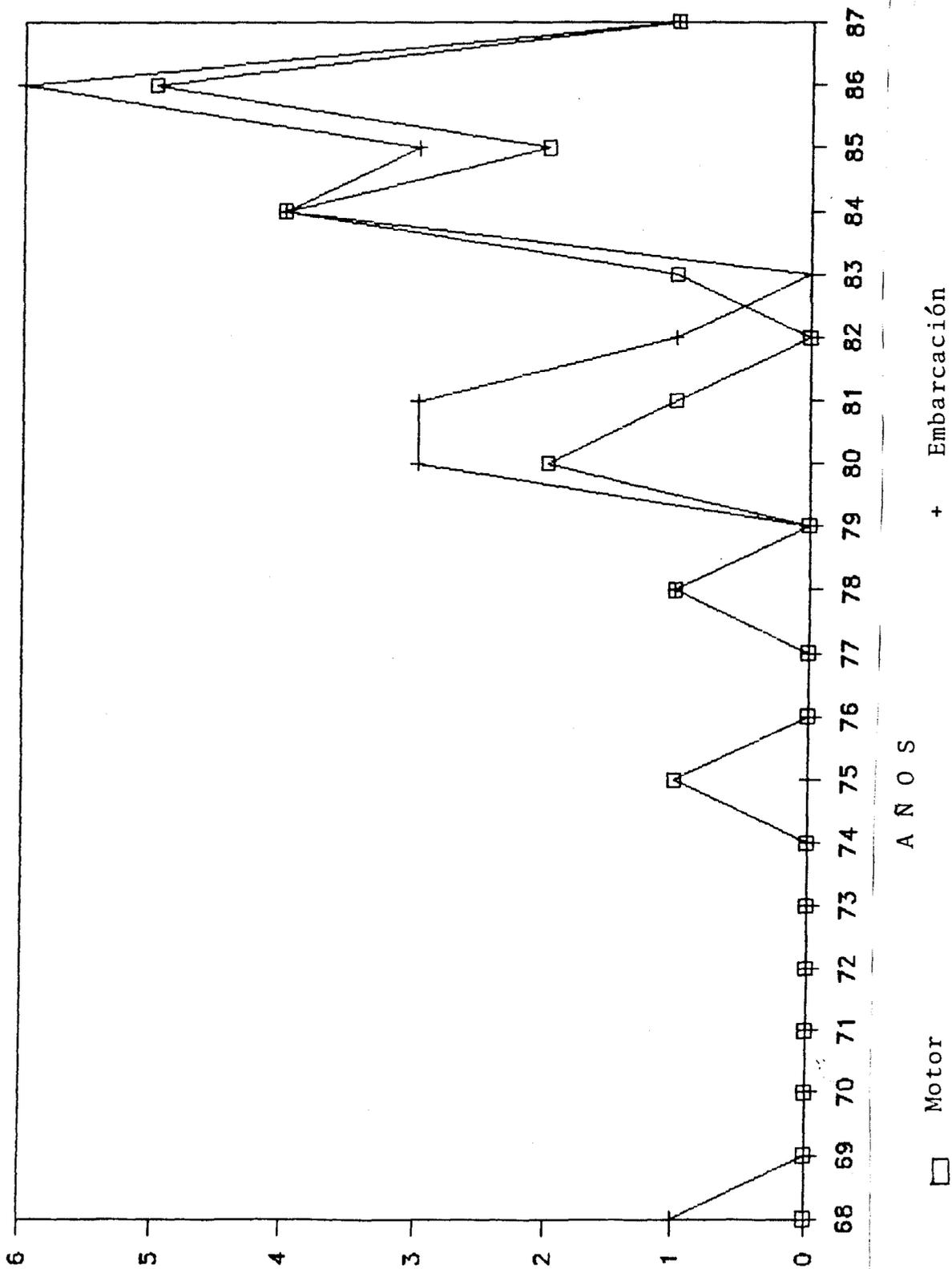
Es en esta dinámica que se debe entender la consolidación del sistema chinchorrero en los años 80. El número de barcos se duplicó a partir de 1984, momento en el cual se evidencian los niveles más altos de crecimiento del parque pesquero (Gráfico 3).

Salango, al igual que las demás caletas, estuvo marcada por la dinamización del sector pesquero ocurrida durante los años 80. El crecimiento de Puerto López como el más importante centro de acopio en esta región de la costa así como el crecimiento de la demanda en el mercado interno son los elementos que definen esta dinámica.

Un aspecto complejo es la consolidación tardía en Salango de un modelo de pesca que no había dado los frutos esperados en varias caletas de la costa. Además, el chinchorrero actualmente parece un tipo de embarcación cada vez más inadecuada para comunidades artesanales. Como veremos más adelante la actividad pesquera de Salango muestra evidentes signos de decaimiento. Es en este contexto, que nos preguntamos por las razones que determinaron este patrón de evolución. Parecería que, más importante que el mercado, es la necesidad histórica de implementar una forma de pesca que no represente una ruptura absoluta con el sistema anterior. Los barcos, a pesar de implicar un sistema de pesca diferente, permiten conservar, de manera general, el mismo tipo de relaciones sociales entre dueños y tripulantes. Por eso, a pesar de una situación económica menos ventajosa que otros sistemas, el esquema de Salango aparece como el más estable en términos sociales.

El nuevo núcleo de poder, fundamentalmente los dueños de chinchorreros con una participación activa en la agricultura, alcanzó una cohesión similar a la de los dueños de redes de playa en los años más brillantes del Sindicato. Eso fue posible, en gran medida, por el número reducido de hogares involucrados que tenían fuertes nexos familiares y de compadrazgo entre sí; pero también, por la posibilidad de mantener un discurso de pleno empleo que se manifestó en el uso de personal en un número superior a las necesidades técnicas de este tipo de embarcación. Ello nos remite a la mantención de un amplio consenso social, pese a que en el intertanto hubo un traspaso generacional de la legitimidad social y política.

Gráfico 3. Salango: año de inicio de las embarcaciones y de los motores actuales



Fuente: CEPLAES, Censo de hogares y pescadores, 1986

Un fenómeno que acompañó la sustitución de sistemas, fue la aparición de un nuevo tipo de pescadores: los que pescan de manera independiente, con bongos no motorizados. No hemos podido explicar el origen de esta forma de pescar, pero la encontramos en la década del 60 y era vista como una actividad complementaria al trabajo con red de playa. Con la aparición de los chinchorreros se observó una dinámica, muy lenta, de constitución de este grupo de pescadores. Ese fenómeno es distinto a lo que prevalece en Puerto Cayo, pues el número de estos pescadores, hasta años recientes, nunca ha sido suficiente como para representar una verdadera reserva de mano de obra. La aparición de este grupo puede ser explicado mas bien como el resultado del desfase entre el cierre de operación de las redes de playa y la adquisición de un número suficiente de chinchorreros para absorber toda la mano de obra.

Cabe señalar que parte de este grupo de pescadores pudo mejorar su situación con el "boom" camaronero, que posibilitó El Niño de 1982-1983. Varios se motorizaron y, en los años siguientes, se especializaron en la pesca con trasmallo; mientras que un número ínfimo continuó pescando con bongo sin motor y con línea de mano. Este subgrupo puede ser considerado como el más tradicional y marginado de la caleta.

Durante los años 80, se implementó un cambio tecnológico muy interesante en Salango: la introducción de lanchas construidas con plywood. Esta iniciativa es el fruto de la creatividad de un constructor local, cuando empezó a crecer la demanda de embarcaciones para la pesca con trasmallo. El diseño de este nuevo tipo de embarcación es bastante original. Es una respuesta a la escasez de materia prima para la confección de bongos y una manera de copiar los modelos confeccionados con fibra de vidrio a costo reducido. Cabe señalar sin embargo, que este tipo de embarcación representa un sector minoritario del actual parque pesquero. Es como si la consolidación del sistema chinchorrero limitara las posibilidades de crecimiento de otras formas de pescar.

A pesar que los niveles de ingreso de los tripulantes, como veremos más adelante, es uno de los más bajos de las tres caletas analizadas, no aparece todavía una tendencia de independización, semejante a la de Puerto Cayo.

En la evolución de Salango, caracterizada por una tendencia a reproducir el esquema tradicional de organización social, juega un papel preponderante el que el circuito comercial, en el cual se inserta la caleta, no se transforme de manera radical; solamente se observa un crecimiento en términos cuantitativos en los últimos años. En este sentido, la estrategia implementada por las familias poderosas de la caleta se limitó a incorporar un sistema de pesca que permite incrementar los volúmenes de captura, sin modificar de manera sustancial el esquema comunitario general.

Sin embargo, solo los próximos años nos van a indicar la viabilidad en el largo plazo del modelo implementado. Salango es, seguramente, la caleta con las tendencias de continuidad histórica más fuertes; pero es posible que la inadecuación tecnológica que la caracteriza actualmente, genere tensiones que posibilite la aparición de modelos alternativos de pesca. Desde ya se observa que ciertos pescadores tratan de desarrollar nuevas formas de pesca, en las cuales las embarcaciones tipo lancha tienen un papel importante.

4. Conclusiones

Este largo recorrido de la evolución del sector pesquero nos permite constatar que la situación cambia bastante de un caso al otro, según el tipo de articulación entre diversos factores. Entre los principales factores internos hay que destacar la estructura tradicional de organización de la producción y las características ecológicas del medio en cada sitio. Entre los factores externos que modifican las condiciones generales de desenvolvimiento de la actividad está el mercado que es, seguramente, el factor más poderoso. Finalmente, hay que señalar como importante la capacidad de los grupos de pescadores de adaptarse al cambio y/o generarlo a través de innovaciones tecnológicas.

Salango es la caleta que conserva la tendencia más fuerte a reproducir los esquemas tradicionales de organización del trabajo, a pesar del cambio tecnológico implementado. De cierto modo, Puerto Cayo vive una situación semejante, pero sin conservar el esquema social anterior. Eso puede explicar que en esta caleta encontremos una dispersión del poder local entre diversos grupos de familias. En San Mateo, la situación es distinta por ser la comunidad con una dinámica de cambios más marcada en la forma de pescar. Su particularidad es que esta transformación se realiza, en un primer momento, maximizando los métodos tradicionales de pesca. De todos modos, en los esquemas de evolución, los factores de continuidad son elementos claves para entender la conformación actual del sector pesquero en cada una de las caletas.

El factor ecológico también tiene su impacto, pero, a excepción de Salango, no podemos decir que fue, en sí mismo, determinante en la conformación actual del sector pesquero. Hay que recordar que las condiciones marinas son similares en este tramo de la costa. En este sentido, el medio no es el punto clave que determina la especialización pesquera, con excepción del sistema red de playa en Salango, por las condiciones particulares de su bahía. En cuanto a las variaciones cíclicas del medio marino, su efecto estuvo directamente ligado a las posibilidades económicas y sociales ya presentes en cada caleta.

En igual sentido actúa el mercado, uno de los factores externos sobre los cuales hemos puesto especial énfasis. Este punto es esencial puesto que el tipo de inserción de cada caleta en los

circuitos de comercialización, determina el grado de dinamismo económico alcanzado. Vimos que su influencia es distinta en las tres caletas. San Mateo tuvo un crecimiento abrumador en su parque pesquero por su capacidad de articularse al mercado de exportación. La influencia es menos marcada en Puerto Cayo, pero es un factor determinante ya sea en propiciar la explotación de nuevos recursos (camarones y langosta) como en buscar alternativas de mayor productividad. En Salango, la influencia parece ser menos decisiva en cuanto a su capacidad de transformación del sector pesquero. Sin embargo, no hay que olvidar que es la caleta con la más antigua tradición de inserción al mercado a través de sus nexos privilegiados con Puerto López. En este sentido, hay que situar la relación caleta-mercado en un contexto general de continuidad histórica.

De todos modos, independientemente del tipo de relación caleta-mercado, lo que deja claro esta descripción de la evolución de la pesca, es que la tendencia general ha sido una articulación cada vez más estrecha de las comunidades a los respectivos circuitos comerciales, lo que se profundizará en el futuro. En este sentido, lo que crecientemente determinará la organización general del sector es una racionalidad de carácter capitalista.

Hemos encontrado otro tipo de intervención externa, como el papel crediticio del Estado. Sin embargo a pesar que todas las caletas se beneficiaron en diversos grados del financiamiento estatal, es sólo en condiciones particulares que este elemento adquiere un carácter determinante. El caso de Puerto Cayo es ilustrativo en este sentido.

Frente a los factores externos, no hay que olvidar que la magnitud de sus influencias está directamente determinada por la capacidad de la comunidad para adecuarse de manera innovativa al cambio. En este sentido, las caletas que sobresalen son San Mateo y Puerto Cayo que desarrollaron, cada una a su manera, soluciones innovadoras. San Mateo se destaca por su ritmo de crecimiento y por las innovaciones tecnológicas desde los años 70. La introducción de nuevos tipos de espineles así como la generalización de las embarcaciones de fibra son elementos que explican en gran medida el éxito del sector y también sus debilidades, ya que es una comunidad que ha quedado fuertemente expuesta a dinámicas externas que no puede controlar. En cuanto a Puerto Cayo, los pescadores implementaron una forma de pescar, las fibras con red de cerco, que permitió solucionar, de cierto modo, la crisis social desarrollada con la presencia de los chinchorreros y que se adecuó bien a las posibilidades de financiamiento existente. La situación en Salango es distinta, pero hay que recordar que las soluciones buscadas tenían como eje el conservar un cierto modelo de organización social. Ello pone en evidencia la necesidad de articular los procesos económicos a otras dimensiones de la vida comunitaria, pues los procesos dependerán del tipo de consenso social que se pueda crear o conservar.

Es importante precisar que ninguno de los procesos que hemos llamado "elección" es el fruto de una reflexión consciente por parte de los grupos involucrados, sino un conjunto de decisiones tomadas en un contexto estructural dado. En este sentido, consideramos que una reflexión de índole histórico es un elemento casi imprescindible del cualquier diagnóstico de la realidad pesquera artesanal. Sin esta visión, muchos aspectos de la situación actual son ininteligibles. Además, este tipo de reflexión permite determinar cuáles son los mecanismos más idóneos de intervención de cualquier tipo de esfuerzo de fomento externo.

BIBLIOGRAFIA

- Banco Central del Ecuador. Apuntes para la historia de Manabí. Guayaquil, 1987.
- Ceriola, Juan B. Manabí a la vista. Guayaquil, Talleres Artes Gráficas, 1913.
- Chiriboga, H. A. La pesca en el Ecuador. Guayaquil, INP, 1966.
- Dirección Nacional de Estadística y Censos. I Censo nacional de pescadores, 1954. Quito, 1954, 180 p. (Mimeo).
- Hermida, Luis. Jockay Manta. Quito, Editorial Ecuatoriana, 1972.
- Instituto Nacional de Pesca. Apuntes e informaciones sobre las pesquerías en la provincia de Manabí. En Boletín Informativo, (Guayaquil), Vol I, No 2, 1964.
- León de Cedeño, P. (Coord). Diagnóstico de la actividad pesquera de algunas comunidades de la costa ecuatoriana. Quito, SEDRI-EPNA 1983. (Mimeo).
- Middleton, D. R. Changing economics in an ecuadorian maritime community. En Smith, M.E. (ed). Those who live from the sea. A study in maritime Anthropology. West publishing Co., 1974.
- Ministerio de Bienestar Social, Agencia Internacional para el Desarrollo e Instituto Interamericano de Cooperación Agrícola. Quimiag-Penipe, Salcedo y Jipijapa. Informe de Progreso 1981-1986, Quito, s.f., 422 p.
- Ministerio de Recursos Naturales. II Censo pesquero nacional, 1971. Quito, INEC, 1973.
- Rostworwski de Diez Canseco, María. Recursos naturales renovables y pesca: siglos XVI y XVII. Lima, IEP, 1981.
- Southon, M. Sea tenure and modernization in the central coast of Ecuador. Australian National University. B.A. In Dept. of Prehistory and Anthropology, 1985.

EL MEDIO MARINO Y EL MERCADO

"Era un viejo que pescaba solo en un bote en el Gulf Stream y hacia ochenta y cuatro días que no cogía un pez. En los primeros cuarenta días había tenido consigo a un muchacho. Pero después de cuarenta días sin haber pescado los padres del muchacho le habían dicho que el viejo estaba definitiva y rematadamente salao, lo cual era la peor forma de la mala suerte".

Ernest Hemingway, El viejo y el mar.

Introducción

En este capítulo analizamos los desembarques de San Mateo y Salango, así como los distintos circuitos de comercialización que se conforman en cada caleta¹. A partir de la información recopilada en el trabajo de campo, establecemos el potencial mensual de captura de cada caleta, tanto en términos del volumen desembarcado como del valor obtenido. La relación entre estas dos variables descubre algunos factores propios del mercado y de la naturaleza, que se combinan en la lógica de explotación de los recursos de San Mateo y Salango.

En los capítulos precedentes señalamos que en cada caleta se practican distintas formas de pesca, producto de su evolución histórica particular. También demostramos que el tamaño y características del parque pesquero diferían de una caleta a otra. Todo dejó en evidencia que existía una especialización pesquera,

¹ En Puerto Cayo tuvimos varios contratiempos que afectaron la recopilación de información. Como se explicó en el Capítulo 2, aquí se combinan dos sistemas de pesca que actúan complementariamente. Uno de ellos (la pesca de crustáceos con trasmallo) está sujeta a dos vedas anuales junio-julio y diciembre-enero lo cual sesga la información. Para tener un panorama real habría sido necesario cubrir el período anual. Esa misma complementariedad actuó también en contra, ya que un mismo dueño debía llevar dos tipos de contabilidad, según el sistema de que se tratara. Finalmente fue en esta caleta donde la receptividad y colaboración de los pescadores fueron menores. Todos estos factores se reflejan en la calidad de la información obtenida, la misma que no permite hacer proyecciones ni cálculos fiables.

en cuanto a los recursos marinos que se explotaban en cada caso. Nuestra intención, entonces, fue destacar la importancia que tienen ciertas condiciones históricas y sociales en la organización de la actividad pesquera.

Lo que pretendemos en este Capítulo es afinar esa primera aproximación, identificando las especies que constituyen la base económica de la pesca en las dos comunidades. Por lo tanto, mostramos cómo la especialización, antes detectada, se refleja en el tipo de especies capturadas y en las formas de comercialización implementadas. Este análisis, que parte del recurso marino, permite identificar los ciclos y temporadas de abundancia/escasez de las especies principales, así como la relación entre la lógica del recurso y la del mercado. Siguiendo la ruta de determinadas especies, seleccionadas por su importancia en los desembarques totales, reconstruimos los circuitos de comercialización que aparecen en cada caso, así como el comportamiento de los intermediarios que participan en los primeros eslabones de la cadena. Al caracterizar la relación pescador/intermediario, ponemos en evidencia los mecanismos económicos y extra económicos que configuran esa relación. Por último, y con fines ilustrativos, entregamos un panorama general de algunos mercados de la provincia de Manabí a los cuales se dirige el pescado y mariscos de las caletas estudiadas.

Como nuestra investigación se centró en el área socioeconómica, recurrimos a estudios biológicos para confrontar nuestros hallazgos. Esto puso en evidencia la escasez de investigaciones sobre la pesca en el país así como las deficiencias de las estadísticas oficiales, aspectos que también discutimos.

1. La pesca como objeto de estudio de las ciencias sociales

Dentro de las ciencias sociales de América Latina, la investigación académica se ha centrado principalmente en actividades productivas como la agricultura e industria; existe, por lo tanto, un vacío teórico y metodológico para el tratamiento de actividades de extracción (pesca, caza, minería), cuyo carácter es distinto. Por lo tanto, creemos indispensable entregar algunas posiciones que enmarquen el tratamiento empírico de recursos renovables como los pesqueros². Ya que la mayoría de las comunidades pesqueras del país operan dentro de circuitos de mercado, permeados por una lógica capitalista, es importante poner sobre el tapete el problema del uso y manejo de recursos pesqueros.

² De la revisión bibliográfica hay dos obras pioneras en esta línea: R. Firth. *Malay fisherman; their peasant economy*. Londres, 1946; Antonio Carlos Sant' Ana Diegues. *Pescadores, camponeses e trabalhadores do mar*. Sao Paulo, Atica, 1983. Usaremos como base para la discusión las posiciones teóricas desarrolladas por Diegues, pues se ajustan mejor a la realidad latinoamericana.

En este Capítulo se demuestra que la demanda sostenida de un mercado en expansión ha acentuado una especialización previa y ha intensificado la extracción de determinadas especies pescadas en las comunidades analizadas. Esta lógica, impuesta desde afuera, desconoce las leyes biológicas que rigen la reproducción de las especies marinas, leyes que, en gran medida, escapan al control del hombre³.

La pesca, más que otras actividades productivas (excepto la caza) está signada por la naturaleza de los recursos que explota, factor imprevisible que influye en la reproducción social de las comunidades dedicadas a esta actividad. Con el tránsito de economías tradicionales hacia economías capitalistas se ha modificado paulatinamente la percepción que tiene el productor del medio ambiente y, por ende, su comportamiento con respecto a la naturaleza. En las sociedades tradicionales, el pescador capturaba lo necesario para su subsistencia y la de su familia; cualquier excedente se invertía en la compra u obtención, mediante trueque, de aquellos bienes que la comunidad o la pesca no proveían, o se lo destinaba a obligaciones rituales de la comunidad. Esta explotación moderada del medio marino constituía un mecanismo autorregulador de los recursos que, en algunas sociedades, iba acompañado de normas comunales conservacionistas⁴. En cambio, un pescador inserto en un mercado capitalista tratará no solo de satisfacer sus necesidades básicas sino de reproducir y ampliar el capital invertido en la actividad, intensificando la extracción del recurso. Esta lógica, distinta de la anterior, puede provocar una desorganización del equilibrio existente entre los componentes de un ecosistema natural y, en casos extremos, impedir que esos organismos se reproduzcan.

Varias catástrofes ecológicas ocurridas a nivel planetario en las últimas décadas han servido para que se tome conciencia sobre el carácter limitado de los recursos renovables y no renovables. Han surgido movimientos ecologistas, sobre todo en los países desarrollados, que tienen ya una incidencia fuerte dentro de las políticas y acciones estatales. "Esto ha servido para que el hombre vuelva a considerar las condiciones naturales no como algo estático sino como un complejo de relaciones y de procesos que producen y reproducen vida (...). La producción pesquera, por su carácter aleatorio y sobre todo depredatorio, constituye el locus ideal para esta reflexión"⁵. El caso de San Mateo, una de las caletas analizadas, donde los desembarques se han triplicado en menos de

³ Diegues, op. cit., p. 95.

⁴ Ibid., p. 85. Este autor cita algunos ejemplos de comunidades que utilizan o utilizaron sabiamente los recursos acuáticos, imponiendo reglas y normas comunales, por ejemplo, declarar sagrados y, o secretos ciertos sitios de pesca.

⁵ Ibid., p. 87.

una década, muestra cuán efímero y engañoso puede ser un auge económico, si no se considera el estado de los recursos explotados. Por lo tanto, una de las tareas pendientes en el país es iniciar la discusión de las relaciones seres humanos/naturaleza.

El sector pesquero artesanal ecuatoriano, pese a su heterogeneidad interna, se ha ido acoplado al ritmo impuesto por la modernización que vive el país, sobre todo desde 1970. Entre los rubros que crecieron y se fortalecieron en la década de 1970 constan los productos marinos. Las condiciones favorables del mercado internacional y las políticas estatales de fomento estimularon el desarrollo de la industria de elaborados de productos del mar (enlatados, harina de pescado y congelados), las exportaciones de estos bienes, así como la acuicultura del camarón. En 1982 existían 122 industrias pesqueras calificadas por la Ley de Fomento Industrial, asentadas en las cuatro provincias costeras con litoral marino.

La acuicultura del camarón es una actividad que se inició a mediados de los 70 en el país. Su implantación y crecimiento se ha dado mediante la ocupación de zonas de salinas, playas, manglares y tierras agrícolas. Esta producción está manejada por grandes capitales nacionales y extranjeros y es, posiblemente, la actividad más depredadora de los recursos naturales. En los primeros años, el Estado concedió zonas de manglar para que se establecieran allí las piscinas camaroneras. Pese a que la tala del manglar ha sido un asunto controvertido y que desde 1979 existe una prohibición expresa de hacerlo, la Subsecretaría de Recursos Pesqueros estima que entre 1978 y 1985 se han destruido 33.000 ha de manglar.

El rubro productos del mar, en 1983, llegó a ser el segundo renglón de exportación después del petróleo, sobrepasando a productos tradicionales como el banano y el café. El valor total de las exportaciones de productos pesqueros sumó 1.013,7 millones de dólares entre 1980 y 1984, correspondiendo las dos terceras partes, aproximadamente, a camarón congelado⁶. Actualmente solo algunas especies de peces crustáceos y moluscos son recolectadas exclusivamente por los pescadores artesanales. En el resto de productos del mar, el pescador artesanal compite con la pesca industrial, ya sea abasteciendo a la industria de enlatados y harina de pescado, a las firmas exportadoras de pescado congelado, o bien al mercado interno en fresco.

Las políticas estatales han privilegiado el desarrollo industrial antes que la preservación ambiental y la conservación de los recursos. La prohibición de otorgar nuevas concesiones para el establecimiento de piscinas camaroneras y de capturar ciertas especies en proceso de extinción o la instauración de vedas son medidas recientes que, en la práctica, se cumplen a medias. No

⁶ Diario Hoy, Quito. 3, 05, 85.

existe tampoco en el país una conciencia social sobre la necesidad de preservar los recursos. El auge de la industria de harina de pescado durante los 80 es otra muestra más del uso irracional que se da a los recursos pesqueros. Allí se procesan especies pelágicas pequeñas que bien podrían destinarse al consumo humano directo. No existe en la actualidad una legislación que ordene la actividad pesquera, que asigne roles a la industria distintos al de los pescadores artesanales, que delimite las zonas de pesca, que cree una conciencia conservacionista, que incentive, en suma, el uso racional de los recursos renovables y no renovables.

Otro aspecto que amerita discutirse cuando se analiza actividades extractivas como la pesca, es la naturaleza del trabajo incorporado y la forma que asume la extracción de plusvalor. El esfuerzo que la pesca exige como trabajo, es muy particular. Debido a que los procesos naturales son relativamente autónomos de la voluntad humana -mayor fertilidad natural o buena suerte- puede ocurrir que el pescador capture un volumen considerable de pescado sin realizar mayor esfuerzo. Podemos entonces afirmar -dice Diegues- que bajo esas condiciones favorables, el tiempo de trabajo necesario para la producción de los medios de subsistencia sea menor que en otras situaciones⁷. Citando a Skibberg, el mismo Diegues señala que ese autor si bien reconoce que "toda riqueza humana se origina en el trabajo humano, en las actividades extractivas como la pesca existe un sobrelucro extractivo". En la medida en que se incorpore nueva tecnología "hay una transferencia del valor de los recursos a un lucro no proporcional con el trabajo realizado. En este caso no se puede afirmar que todo el lucro proviene de una explotación de los trabajadores directos. Lo que hay es una sobreexplotación de la naturaleza que puede llevar al agotamiento de los recursos de las generaciones futuras⁸.

Pese a ello, no hay que olvidar que a medida que se desarrolla tecnologías sofisticadas, el acceso a estas tiende a concentrarse, por los altos costos. Así, es mayor la posibilidad de que un dueño de embarcación se apropie del sobretrabajo de otros pescadores. Por lo tanto, en la pesca comercial/capitalista no solo es posible la sobreexplotación del trabajador directo (pescador) sino la destrucción de la naturaleza.

El pescador, como el Viejo de Hemingway, que desafía solo y desarmado a la naturaleza, es cada vez más una imagen del pasado. Los instrumentos mecánicos y electrónicos, así como las embarcaciones modernas ayudan a disminuir la incertidumbre, el riesgo y el peligro que enfrentan los pescadores artesanales. Varios dueños de embarcación se dedican a administrar su inversión delegando en subalternos la conducción de la faena. Pero aun así, todavía perviven tradiciones y simbolismos que aluden a la dialéctica

⁷ Ibid, p. 91.

⁸ Ibid, p. 93.

particular hombre/naturaleza, propia de la pesca. El prestigio de un pescador sigue dependiendo de la experiencia y pericia que muestre en el mar. Un capitán debe demostrar que es capaz de conseguir buena pesca y que lo hace con frecuencia, si quiere garantizarse una tripulación estable. Pero a veces ni ese saber basta. La suerte, que no es otra cosa sino la expresión de la lógica de la naturaleza, es el recurso del que echan mano los pescadores para explicar el contenido profundo de esa dialéctica.

2. La estrategia metodológica para el análisis de los desembarques⁹

La información que sirve de base para estimar los volúmenes y valores desembarcados en San Mateo y Salango fue recopilada mediante una muestra representativa de propietarios de embarcación en cada caleta, bajo la supervisión permanente de investigadores del proyecto. A cada dueño se le entregó un cuaderno, especialmente diseñado, donde debía registrar los ingresos, egresos y repartición de cada salida, incluso de aquellas en las que no hubiere captura, pero sí egresos. En la casilla de ingresos -que es la que utilizamos para trabajar esta sección-registraron el peso y precio de las especies capturadas en cada salida (Anexo 1).

Aunque aplicamos el mismo sistema de recopilación en las dos comunidades, el procedimiento es algo diferente por varias razones. La primera es la magnitud y características del parque pesquero; la segunda, los sistemas de pesca practicados; y, la tercera, los distintos meses en los cuales se recogió la información.

Así, en San Mateo, debido a la homogeneidad del parque pesquero y del sistema de pesca, estimamos el volumen y valor potencial de la caleta expandiendo la muestra. En cambio en Salango, donde el parque pesquero es heterogéneo y se practican varios sistemas de pesca, establecimos tres grupos, según las características técnicas de las embarcaciones. Uno está conformado por los chinchoreros, otro por las pangas y bongos con motor y el tercero por los bongos sin motor. La expansión de la muestra se hizo respetando esta estratificación. Usamos este criterio ya que el desigual nivel tecnológico entre una embarcación y otra incide decisivamente en el potencial de captura. Sin embargo, no trabajamos con los tres estratos, sino únicamente con el de los chinchorreros, debido a su importancia relativa y absoluta y a la calidad de la información recolectada.

Como la muestra en San Mateo cubre el período 1 de abril, 1987 -31 de octubre, 1987, y la de Salango abarca desde el 1 de junio al

⁹ El tratamiento metodológico usado en este Capítulo difiere del que se aplicó en el Capítulo 8; una explicación detallada aparece en el Capítulo 8.

30 de noviembre, 87, preferimos trabajar con promedios mensuales a fin de poder comparar volúmenes y valores entre una caleta y la otra. Sin embargo, en Salango adoptamos los ciclos lunares para analizar la estacionalidad de las especies, estrategia que mostró ser más operativa que la mensual. El procedimiento seguido se explica cuando se trata este punto. También excluimos el mes de noviembre en Salango pues la información adolecía de varios problemas.

2.1. La expansión de la muestra

El parámetro utilizado para expandir la muestra, de tal manera que reflejara el potencial productivo de cada caleta, fue el Censo que realizamos en noviembre-diciembre de 1986. Dos factores nos interesaba rescatar: el número total de embarcaciones y el promedio mensual de salidas. El primero nos entregaba cifras reales sobre el parque pesquero total, mientras que el segundo nos permitía aproximarnos al esfuerzo pesquero, calculado a partir del número mensual de salidas. Estos dos factores fueron más importantes en San Mateo que en Salango, pues en esa caleta las embarcaciones de la muestra representaban el 32% del universo censal (40 vs. 123). Por lo contrario, en Salango, la muestra abarcaba el 71% del universo (15 vs. 21). Además, en Salango se hizo un seguimiento de los mismos dueños durante todo el período, lo cual nos permitía controlar la información, mientras que en San Mateo hubo una constante rotación. De las 40 embarcaciones muestreadas, solo 13 se mantuvieron estables durante los siete meses de recopilación. Por lo tanto, se introdujo algunas correcciones a la muestra que no fue necesario hacerlas en Salango.

2.2. La corrección de la muestra en San Mateo

Además de los reemplazos, en San Mateo hubo situaciones en las cuales los dueños registraron menos de cinco salidas mensuales, lo cual atribuimos más a descuido u olvido, que al daño de la embarcación, enfermedad, ausencia, etc. Consideramos conveniente eliminar estos casos que sesgan el promedio real de salidas mensuales y por ende la posibilidad de calcular el esfuerzo pesquero. Sabíamos, por los datos del Censo, que el promedio mensual de salidas por embarcación en noviembre/86 fue 12,2.

Al eliminar las embarcaciones con menos de cinco salidas, una cifra muy por debajo del promedio censal y de la realidad observada por nosotros, mantenemos el mismo número total de dueños y de embarcaciones de la muestra original. Perdimos nueve embarcaciones en mayo, mes en el cual hubo problemas de recopilación, dos en junio, dos en julio; una en agosto; dos en septiembre y una en octubre. Tampoco se modificó el porcentaje mensual de salidas sin captura (entre 18% y 23%), salvo en el mes de abril, cuando ese porcentaje es bajísimo (8%). (Cuadros 1 y 2). Pero, como veremos, este mes corresponde a la temporada alta de pesca en cuanto a volúmenes se refiere.

Cuadro 1. San Mateo: número de dueños, embarcaciones y salidas mensuales (abril-octubre/1987)

Rubros	Total	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre
Dueños	33	22	22	25	24	23	25	22
Embarcaciones	40	23	24	28	26	27	30	27
Salidas con captura	1.488	288	140	208	175	201	243	233
Salidas sin captura	311	24	42	46	37	46	54	62
Salidas totales	1.799	312	182	254	212	247	297	295

Fuente: CEPLAES, Registro de ingreso y gastos de la actividad pesquera, 1987.

Cuadro 2. San Mateo: número de dueños, embarcaciones y salidas para aquellos que registraron más de 4 salidas mensuales (abril-octubre 1987)

Rubros	Total	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre
Dueños	33	22	13	24	23	22	24	22
embarcaciones	40	23	15	26	24	26	28	26
Salidas con captura	1.446	288	121	200	169	197	240	231
Salidas sin captura	305	24	36	46	37	46	54	62
Salidas totales	1.751	312	157	246	206	243	294	293

Fuente: CEPLAES, Registro de ingresos y gastos de la actividad pesquera, 1987.

Cuadro 3. San Mateo: contrastación de salidas promedio mensuales para embarcaciones en más de cuatro salidas

Meses	Embarcaciones (no.)	Salidas totales (no.)	Salidas promedio	Desviación estándar	Valor Z
1986					
Octubre	97	1.209	12,2	4,7	
1987					
Abril	23	312	13,57	3,9176	-1,4431
Mayo	15	157	10,43	3,2704	1,7871
Junio	26	246	9,46	3,0884	3,5514
Julio	24	206	8,58	2,5862	5,0822
Agosto	26	243	9,35	2,8417	3,8897
Septiembre	28	294	10,50	2,8219	2,3755
Octubre	26	293	11,27	4,3133	0,9583

Fuente: Cuadro 2.

Finalmente, y para asegurarnos si nuestra muestra era estadísticamente confiable, contrastamos los promedios mensuales de salidas con el promedio censal, que corresponde al mes de noviembre (Cuadro 3). Los valores "Z" mensuales de abril, mayo y octubre, oscilan entre -1,96 y 1,96 lo cual indica que esos promedios no presentan diferencias significativas con respecto al Censo. No ocurre lo mismo con junio, julio, agosto y septiembre, cuando estadísticamente existe un 99% de confiabilidad de que sean distintos al censal. Pero esta diferencia se explica porque en San Mateo existen dos temporadas que se distinguen tanto por las especies capturadas cuanto por la intensidad de la pesca. La temporada de invierno abarca desde octubre a abril y la segunda de mayo a septiembre. De esta manera, la muestra estaría integrada por dos meses de la temporada alta (invierno) y cinco de la baja (verano), pero con una diferencia sustancial entre abril y octubre. Mientras en abril se cierra la temporada de dorado, razón por la cual los pescadores intensifican las salidas, en octubre comienza el ciclo de invierno. Por lo tanto era previsible que los promedios de abril y mayo, cuando aún es importante el dorado, y octubre coincidan con el promedio de salidas del censo.

3. San Mateo

3.1. Los desembarques.

Las cifras que aquí se presentan estiman el potencial de captura de la caleta, tomando como base el número total de embarcaciones censadas en 1986 (123)¹⁰ de las cuales el 80% son fibras de vidrio¹¹. Del Cuadro 4 se desprende que durante los siete meses se desembarcó 1.030,9 tm lo cual representaría un promedio mensual de 147 tm para las 123 embarcaciones y un promedio también mensual de 1,19 tm por embarcación.

Sin embargo, las capturas mensuales no son constantes. El mes más alto del período es abril, cuando se desembarca el 27% (279,6 tm) del volumen del período analizado, mientras que los meses más bajos son julio y agosto. El descenso más brusco ocurre entre abril y mayo con una disminución neta de 133 tm; el decremento se mantiene hasta septiembre, mes en el cual comienzan a aumentar los volúmenes mensuales, pero sin alcanzar los niveles de mayo y junio (Cuadro 4). Dos factores explican la variación mensual de los volúmenes de desembarques: 1) el tipo de especies capturadas y 2) el valor unitario de las mismas, puntos que se desarrollan a continuación.

¹⁰ Este procedimiento excluye las embarcaciones que se adquirieron en el primer semestre de 1987.

¹¹ En el Capítulo 2 de este volumen se describe la magnitud y características del parque pesquero de las tres caletas analizadas.

Cuadro 4. San Mateo: estimación del volumen desembarcado entre abril-octubre de 1987.

Meses	Embarcaciones	Factor de expansión ¹	Volumen (kg)
Abril	23	5,35	279.656,91
Mayo	15	8,20	146.634,42
Junio	26	4,73	131.120,37
Julio	24	5,13	109.268,09
Agosto	26	4,73	110.579,32
Septiembre	28	4,39	126.697,64
Octubre	26	4.73	126.989,59
Total	40	-	1.030.946,34

¹ La muestra se expandió usando un factor que corresponde al número de embarcaciones censadas en 1986 (123), dividido entre el número de embarcaciones de la muestra que salieron 5 o más veces cada mes.

Fuente: CEPLAES, Registro de ingresos y egresos de la actividad pesquera, 1987.

3.2. Especies según temporada y ciclos

Al desagregar los desembarques mensuales por especie constatamos que de las 22 especies registradas por los pescadores, 7 representan el 95% del volumen del período: picudo (blanco y negro), dorado, tortuga, albacora, gacho (un tipo de picudo), pez espada y tollo (un tipo de tiburón). Ello estaría indicando que existe una relativa especialización pesquera, hecho que se comprueba y acentúa al constatar que el 63% corresponde solo a dos especies: dorado y picudo. Un segundo aspecto interesante es que el 69% de los desembarques de dorado se efectuó en abril, mientras que los mayores volúmenes de picudo se concentraron en septiembre y mayo, respectivamente (Cuadro 5). Esto insinuaría la presencia de dos temporadas como en efecto ocurre.

En una evaluación sobre los desembarques artesanales realizada en 1982¹², se establece una clara distinción entre la temporada de invierno o época lluviosa (octubre-abril) y la de verano o seca (mayo-septiembre). En la primera hubo un predominio de la pesca

¹² D. M. Herdson, W.T. Rodríguez y J. Martínez. Las pesquerías artesanales de la costa del Ecuador y sus capturas en 1982. Boletín Científico y Técnico (Guayaquil, INP), Vol. 8, No. 4, 1985. Los autores consideran pescado blanco a todas aquellas especies con aletas, salvo atunes y pelágicas capturadas por la flota industrial.

Cuadro 5. San Mateo: estimación del volumen mensual de las capturas (kg), según especies principales

Mes	Picudo	Dorado	Tortuga	Albacora	Gacho	Espada	Tollo	Otras ¹	Total
Abril	9.045,17	228.049,15	21.399,55	722,88	400,25	0,00	7.122,51	12.917,40	279.656,91
Mayo	62.280,35	36.746,76	28.727,90	3.479,22	1.108,41	1.037,74	2.584,31	10.669,74	146.634,42
Junio	36.476,24	25.256,81	24.784,07	17.325,27	4.928,19	7.794,42	7.599,79	6.955,60	131.120,37
Julio	41.876,64	11.083,63	16.649,62	17.126,88	9.943,14	5.435,11	3.443,09	3.709,96	109.268,09
Agosto	38.753,85	6.568,49	5.457,57	25.817,52	16.870,13	9.001,89	2.531,47	5.578,38	110.579,32
Septiembre	70.493,74	8.398,95	5.858,21	5.250,47	24.526,35	1.791,34	3.349,34	7.029,25	126.697,64
Octubre	55.817,76	15.671,24	11.044,11	12.822,17	14.177,50	3.197,34	4.660,60	9.598,87	126.989,59
Total	314.743,74	331.775,02	113.921,04	82.544,40	71.953,98	28.257,84	31.291,11	56.459,22	1.030.946,34

¹ Incluye en orden de importancia: banderón, cachuda, tiburón, corvina, tinto, rabón, cachona, sierra, cabezudo, colorado, camotillo, bonito, caballa, guapuro, calamar.

Fuente: CEPLAES, Registro de ingresos y gastos de la actividad pesquera, 1987.

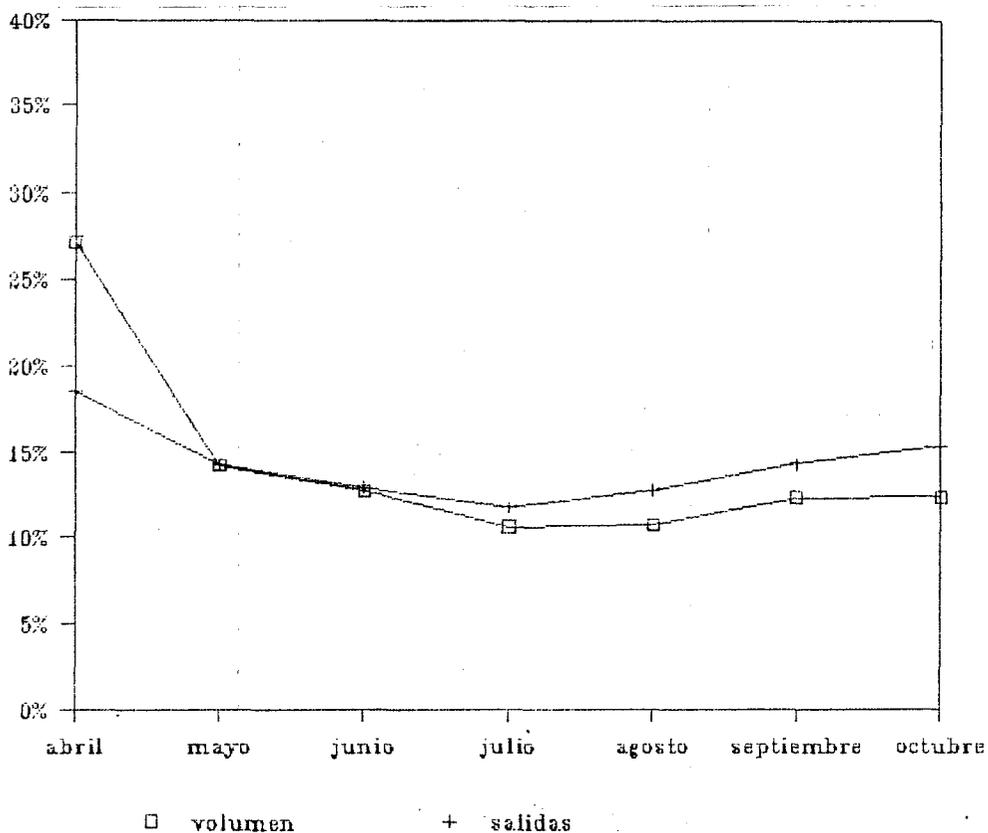
de dorado (desembarques promedio semanales de 50 tm) y un incremento de los desembarques de demersales de buena calidad (serránidos, pargo, corvina, lenguado, palma, jurel, ojo de uva, róbalo, berrugate, lenguados, cabezudos, lisas y bagres). En cambio la temporada de picudo abarcó el periodo mayo-noviembre.

Pero además de dos temporadas claramente distintas, marcadas por las capturas de dorado y picudo, existen ciclos cortos (aproximadamente de tres meses) para las otras especies seleccionadas durante el período. Entre abril y julio se capturó el 66% de la tortuga y el 55% del tolo; los desembarques de albacora y pez espada se concentraron entre junio y agosto (73% y 79% respectivamente), mientras que el 77% del gacho se pescó entre agosto y octubre.

El estudio del INP antes citado también señala que los desembarques de la temporada de invierno representan el 64% de las capturas anuales, hecho que indicaría un incremento del esfuerzo pesquero durante esa temporada. Utilizando el porcentaje de salidas mensuales como un indicador simple de ese esfuerzo¹³, comparamos este porcentaje con el de desembarques también mensuales. Del Gráfico 1 se desprende que el movimiento de las curvas coincide plenamente: a mayor número de salidas, mayor volumen de captura y viceversa. El mayor esfuerzo pesquero se despliega

¹³ No hemos usado ninguno de los modelos existentes para medir ese esfuerzo porque no contamos con la información económica y biológica necesarias, y porque ese no era el objetivo de esta investigación; tratamos, más bien, de lograr una aproximación simple que sirva de base a futuras investigaciones.

Gráfico 1. San Mateo: volúmenes totales vs. salidas¹



¹ El porcentaje de salidas se obtuvo multiplicando el número total de salidas mensuales por el mismo factor utilizado para expandir volumen y valor (Cuadro 4).

Fuente: Cuadros 2,4 y 6.

en el mes de abril que coincide con la finalización de la temporada de dorado, mientras que el menor esfuerzo corresponde a junio, julio y agosto, meses que coinciden con el ciclo de pez espada y albacora, especies que, en términos de volumen, representan apenas el 11% de los desembarques totales del período abril-octubre. Como analizamos a continuación, el aumento o disminución del esfuerzo pesquero está directamente relacionado con el valor de los desembarques. No sucede, como podría suponerse que a una disminución del volumen correspondiera una baja de los valores. Por lo contrario, los pescadores logran mantener un ingreso bruto mensual relativamente estable, gracias a las diferencias de los precios unitarios de las especies que se capturan en cada ciclo.

3.3. Valor y precios de las especies desembarcadas

Siguiendo el mismo procedimiento utilizado para expandir los volúmenes de captura, estimamos el valor de los desembarques (tanto mensuales como del período). Entre abril y octubre, el valor de las capturas ascendió a S/. 156.537.184,43, lo cual arrojaría un promedio mensual de S/. 22.362.454,91 y un promedio mensual por embarcación de S/. 181.808,57 (Cuadro 6). Pero en este caso, a diferencia de lo que ocurre con los volúmenes, los valores mensuales se mantienen relativamente estables: la cifra más alta corresponde a agosto (S/. 26.831.514) y la más baja ocurre en mayo¹⁴, (S/. 18.011.729,68).

Cuadro 6. San Mateo: estimación del valor mensual de las capturas, según especies principales (suces corrientes)

Mes	Picudo	Dorado	Tortuga	Albacora	Gacho	Espada	Tollo	Otras ¹	Total
Abril	2071414,66	19744815,65	340977,39	131914,83	65114,06	0,00	542404,87	1345914,13	24242555,58
Mayo	11453760,00	3397070,58	356700,00	676500,00	221400,00	926190,00	151499,10	828610,00	18011729,68
Junio	7048879,27	2729508,61	360366,35	3627540,13	798979,62	6977884,62	592500,46	603097,38	22738756,43
Julio	8188725,00	1126987,50	229920,31	3533005,88	1558512,50	5172918,75	259720,65	400262,50	20470053,09
Agosto	7863484,62	689503,47	64260,40	5699820,00	2582526,92	9098357,31	222819,23	610742,31	26831514,25
Septiembre	12379950,00	1340260,71	69187,50	1471914,64	3232472,95	1852248,21	294321,43	612346,71	21252702,16
Octubre	9802153,85	2334398,08	147836,54	4381922,31	1743894,00	3107642,31	427188,46	1044837,69	22989873,23
Total	58808367,39	31362544,60	1569248,49	19522617,78	10202900,05	27135241,20	2490454,20	5445810,73	156537184,43

¹ Incluye en orden de importancia: banderón, cachuda, tiburón, corvina, tinto, rabón, cachona, sierra, cabezudo, colorado, camotillo, bonito, caballa, guapuro, calamar.

Fuente: CEPLAES, Registro de ingresos y gastos de la actividad pesquera, 1987.

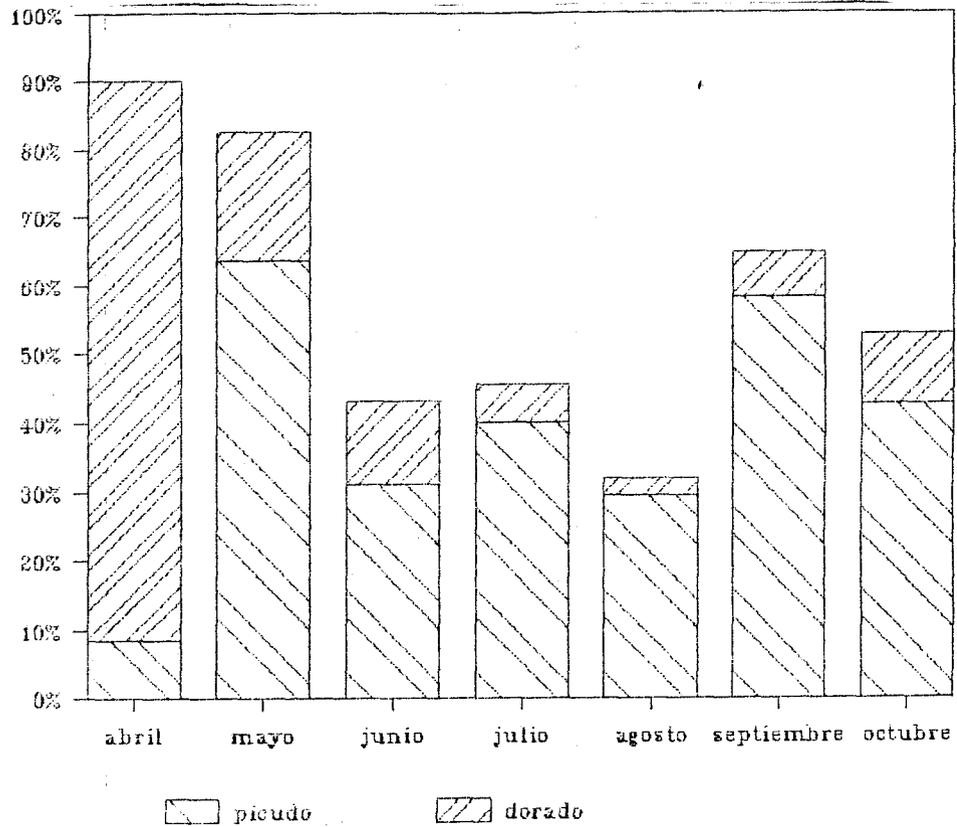
¹⁴ Dos factores de índole distinta podrían influir para que mayo sea el mes más bajo del período: 1) este es un mes puente entre la temporada de invierno y verano; 2) en este mes tuvimos problemas en la recopilación de información, tal como se indicó anteriormente.

Al desagregar los valores mensuales, según especies, tenemos que el picudo y el dorado representan el 58% del valor percibido entre abril y octubre. Si bien este porcentaje es algo menor que el del volumen (63%), demuestra una vez más, la importancia de estas dos especies en la actividad económica pesquera de San Mateo. Sin embargo, su importancia relativa mensual se concentra en tres meses: abril, mayo y septiembre. En el primero, el dorado contribuye con el 81% del valor mensual, mientras que en mayo y septiembre el picudo representa el 64% y 58%, respectivamente (Gráfico 2). Pero lo interesante del fenómeno, y que explica la relativa estabilidad de los valores mensuales, es la complementaridad que existe entre las especies capturadas en la temporada de verano. Durante los meses de junio, julio y sobre todo agosto, la baja del picudo y la escasísima importancia del dorado es compensada por el aporte conjunto del pez espada, la albacora y en menor medida el gacho (Gráfico 3). Como habíamos anticipado, octubre es un mes puente entre la temporada de verano y la de invierno, quizás por esta razón, ninguna especie en particular alcanza valores significativos.

Si reunimos en un grupo (1) a las cuatro especies más importantes en términos del valor mensual aportado (dorado, picudo, pez espada y albacora), observamos que su contribución al valor mensual es relativamente estable: los porcentajes oscilan entre un máximo de 91% en abril y un mínimo de 80% en septiembre (Gráfico 4). También se constata allí la baja importancia relativa del grupo 2, integrado por la tortuga, el tollo, el gacho y el subgrupo otras.

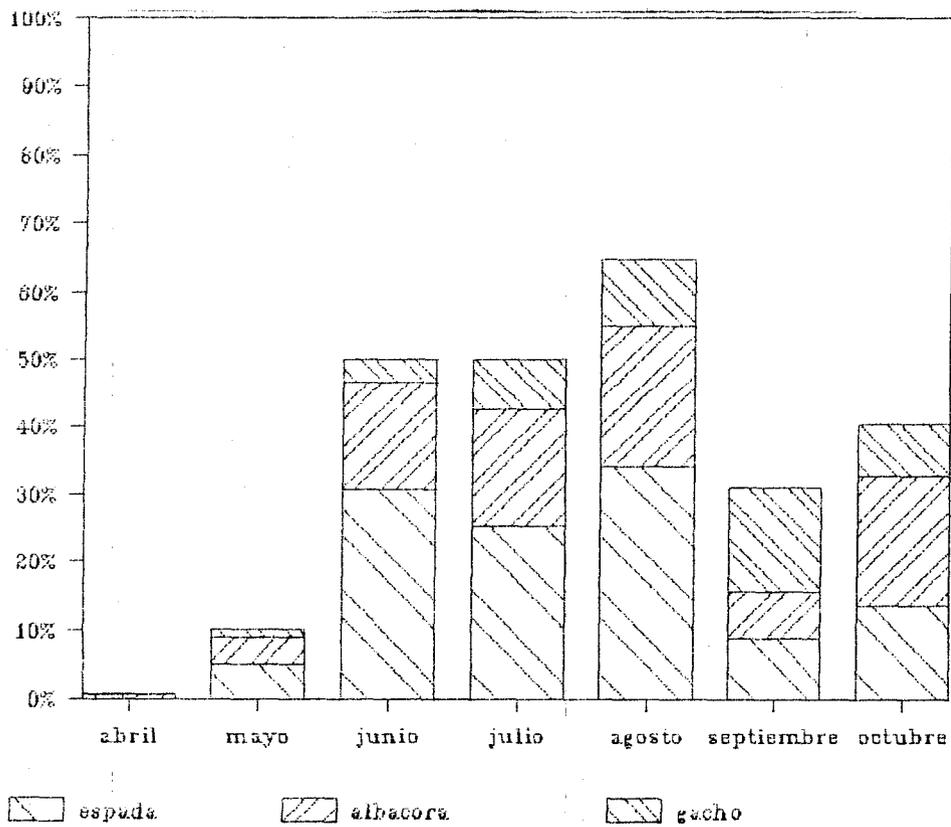
Ejecutando el mismo ejercicio, pero esta vez con los volúmenes (Gráfico 5), notamos algunas diferencias en relación con los valores. La primera es el comportamiento excepcional del mes de abril que supera con alrededor del 15% al mes más alto de los restantes (agosto). También es en este mes cuando la importancia de las especies del grupo 2 es la más baja de la temporada. Finalmente, abril es el único mes del período analizado, en el cual una sola especie (el dorado), responde con el 82% del volumen mensual. Si bien no contamos con información que nos respalde sería lícito suponer, dado que abril se incluye dentro de la temporada de invierno, que en la misma se intensifica el esfuerzo pesquero y hay una mayor especialización de las especies capturadas. Sin embargo, esta hipótesis necesitaría probarse a través de una recopilación anual de desembarques. La segunda diferencia (excluyendo abril) es que si bien los desembarques del grupo 1 siguen un comportamiento regular (las oscilaciones no sobrepasan un 5%) en ningún momento superan el 75%, mientras que se eleva el aporte del grupo 2. Esto confirmaría lo que anunciamos al inicio de la sección, esto es que la disminución del volumen de desembarques (una constante a lo largo del período analizado) se compensa por el alto valor unitario de determinadas especies capturadas en la temporada de verano, en especial la albacora y el pez espada. En el Cuadro 7 presentamos los precios playa promedio mensuales para las 7 especies seleccionadas. Allí se nota el alto precio por kilo del pez espada, seguido en importancia por la

Gráfico 2. San Mateo: picudo/dorado; % del valor total mensual



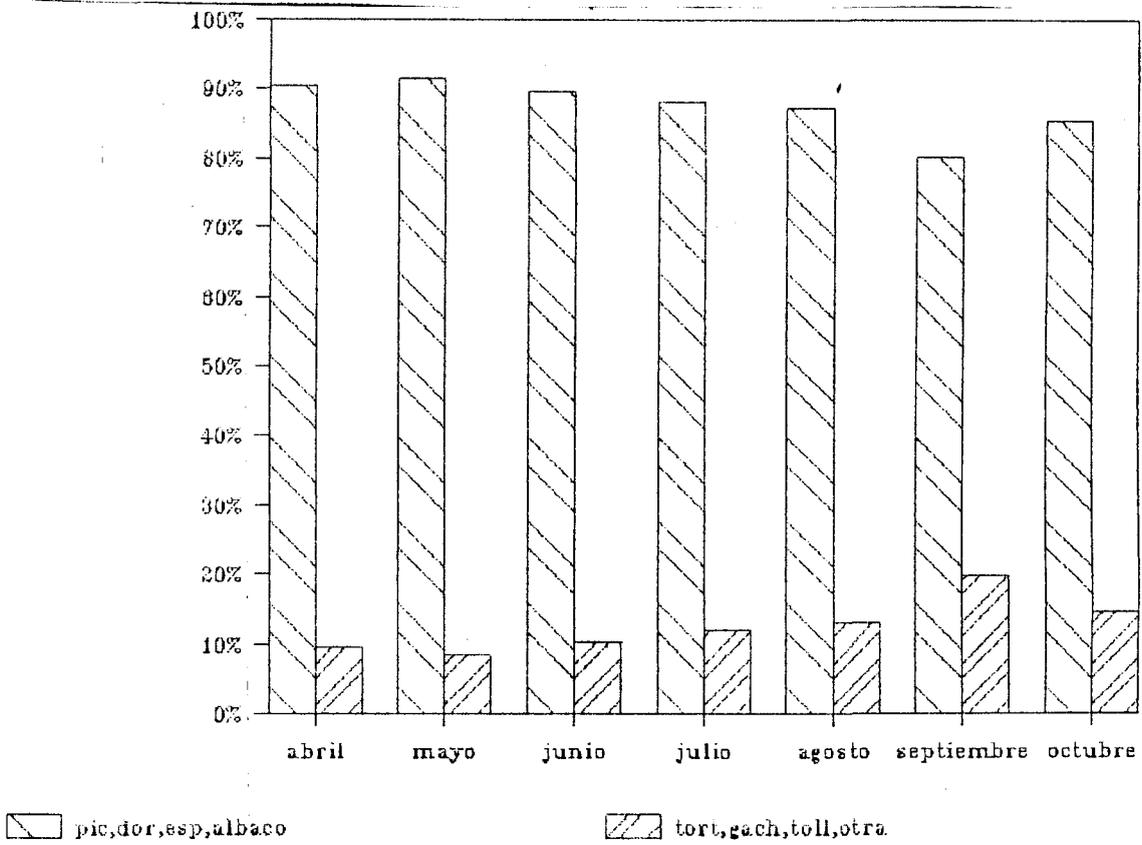
Fuente: Cuadro 6.

Gráfico 3. San Mateo: esp./alb./gacho; % del valor total mensual



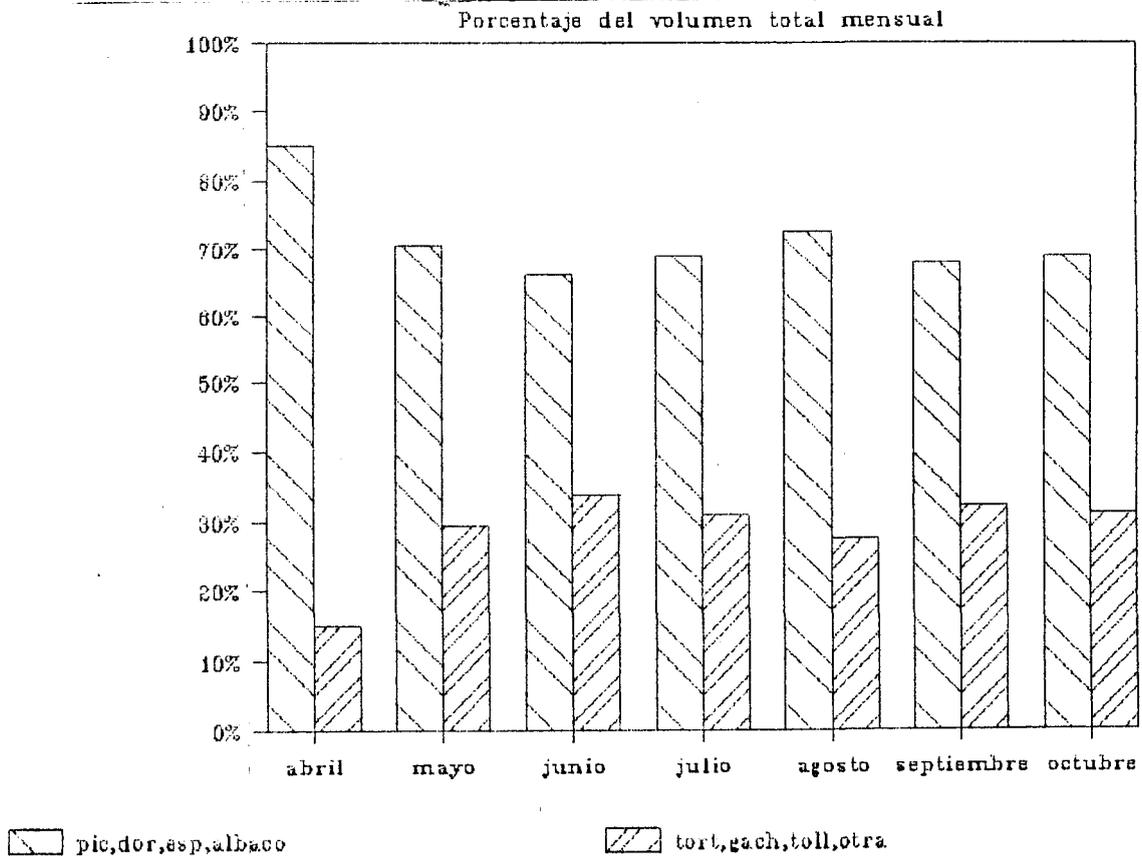
Fuente: Cuadro 6

Gráfico 4. San Mateo: grupos 1 y 2; porcentaje del valor total mensual



Fuente: Cuadro 6.

Gráfico 5. San Mateo: grupos 1 y 2; porcentaje del volumen total mensual



Fuente: Cuadro 5

albacora y el picudo. También se constata el bajísimo valor de la tortuga, seguida del tollo y del dorado, y las variaciones mensuales de precios de una misma especie.

Retomando los ciclos que establecimos cuando analizamos los desembarques mensuales y excluyendo el mes de abril pues corresponde a la temporada de invierno, observamos que los valores mensuales comienzan a incrementarse en junio y alcanzan su punto máximo en agosto, mientras los volúmenes adoptan el comportamiento inverso durante ese mismo lapso (Gráfico 6). Es justamente en este ciclo de tres meses cuando son mayores las capturas de pez espada y albacora y probablemente con un peso promedio inferior al del picudo, gacho, y sobre todo la tortuga. Es probable que la importancia relativa de mayo, en lo que a volumen se refiere, se deba a que en ese mes los desembarques de tortuga son los más altos del período analizado (28.727,90 kg). Esta es una especie con un peso unitario alto pero con el precio/kilo más bajo de las siete seleccionadas.

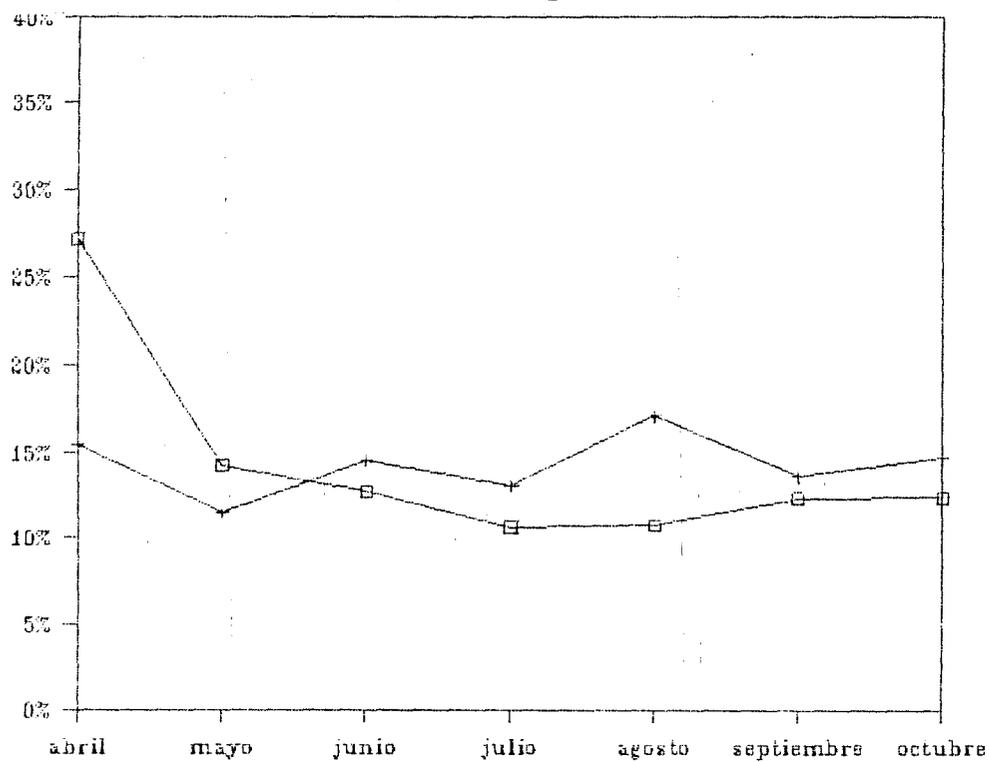
Quedaría aún por averiguar si los ciclos trimestrales que hemos establecido responden realmente a ciclos naturales, lo cual una vez más, exige un seguimiento anual y sistemático de los desembarques regionales. Sin embargo, y únicamente con fines exploratorios, en el siguiente acápite comparamos los ciclos mensuales de las especies seleccionadas con los precios playa promedio mensuales de cada una.

3.4. Ciclos mensuales vs. precios playa

Como nuestra investigación se centró en el análisis socioeconómico de la actividad pesquera, no contamos con información biológica que nos permita determinar si existen ciclos naturales de abundancia y/o escasez de determinadas especies. En repetidas oportunidades los pescadores señalaron que el efecto inmediato de la abundancia de determinada especie era una disminución de su precio y viceversa.

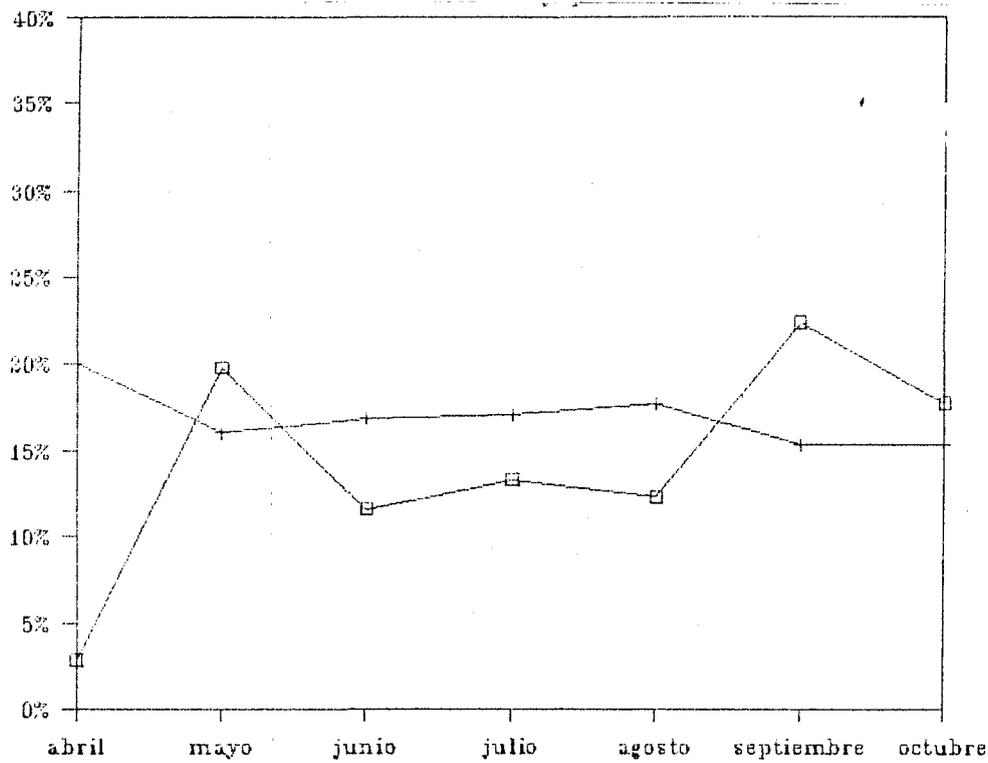
Usando la información sobre precios (Cuadro 7) y volúmenes de desembarque, hemos graficado una distribución porcentual mensual por especie durante el período abril-octubre. A su vez, y utilizando como precio base el mes de abril, dibujamos una curva que muestra la variación porcentual mensual de los precios, según especie. El contraste entre volúmenes y precio muestra efectivamente que cuando se incrementa el volumen baja el precio, salvo en el caso de la albacora y del pez espada. En los gráficos 7 y 8 se constata que los precios más bajos del picudo se presentan en septiembre mientras que para el dorado ocurre en abril. En general, el comportamiento de las curvas de precios para estas dos especies y para el tollo, la tortuga y el gacho muestra un juego bastante nítido de oferta y demanda (Gráficos 9, 10 y 11). No ocurre lo mismo con las dos especies de más alto valor comercial: pez espada y albacora. La curva de precios del pez espada

Gráfico 6. San Mateo: desembarques totales, volumen y valor



Fuente: Cuadros 4 y 6.

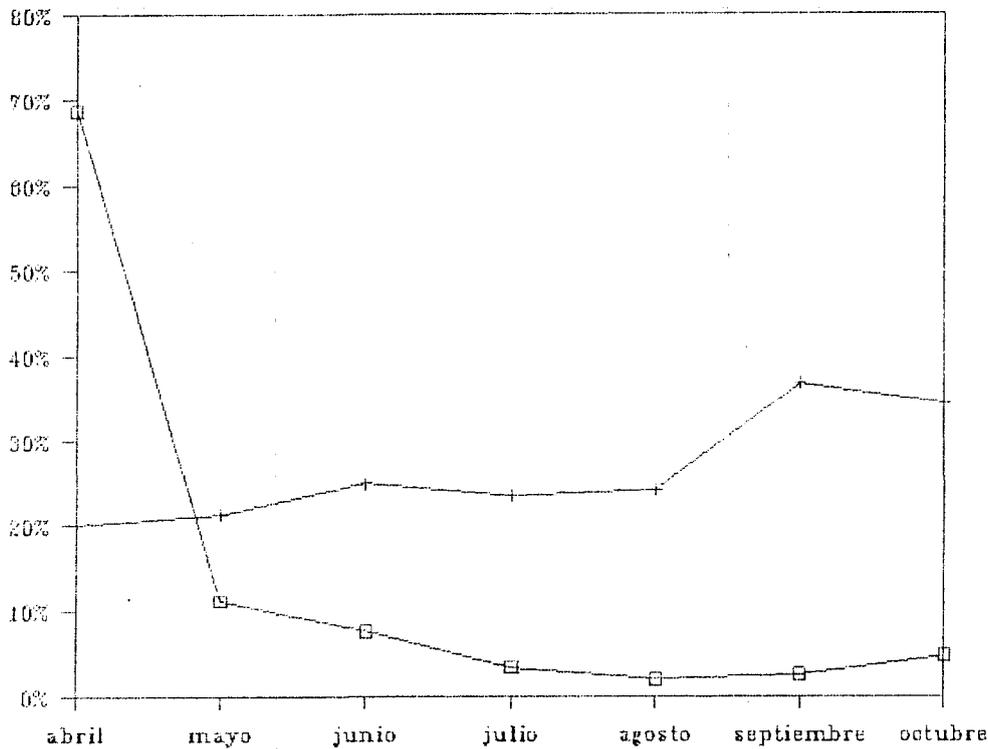
Gráfico 7. San Mateo: picudo; volumen y precio mensuales



□ volumen + precio base abril

Fuente: Cuadros 5 y 7.

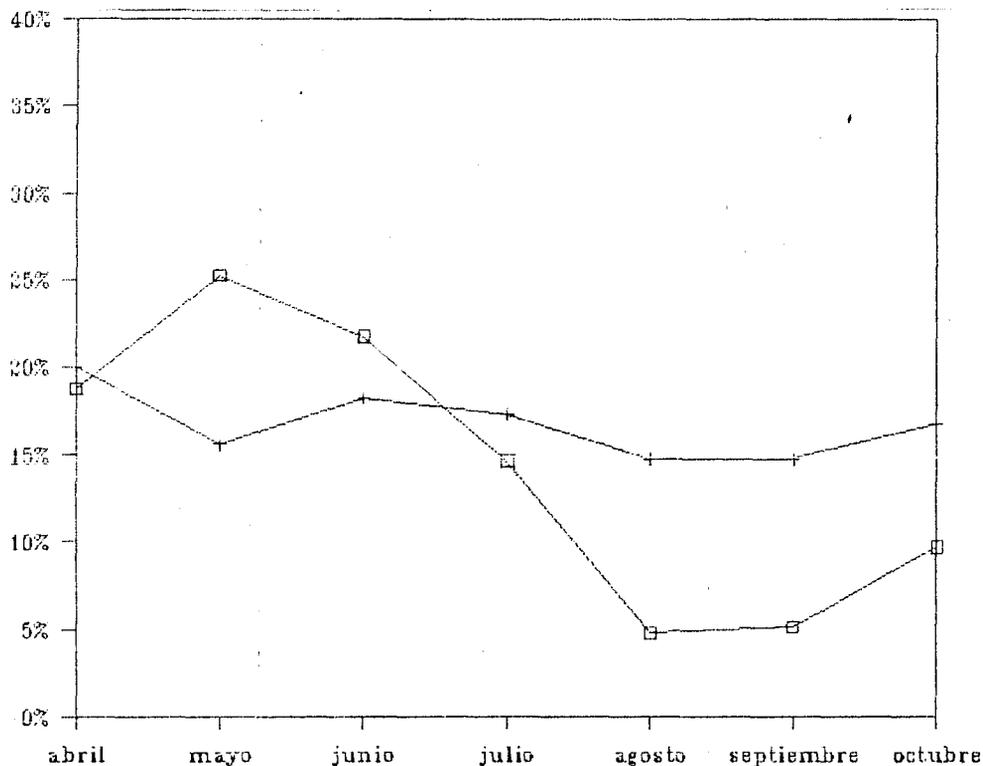
Gráfico 8. San Mateo: dorado: ciclo, volumen y precio mensual



□ volumen + precio base abril

Fuente: Cuadros 5 y 7.

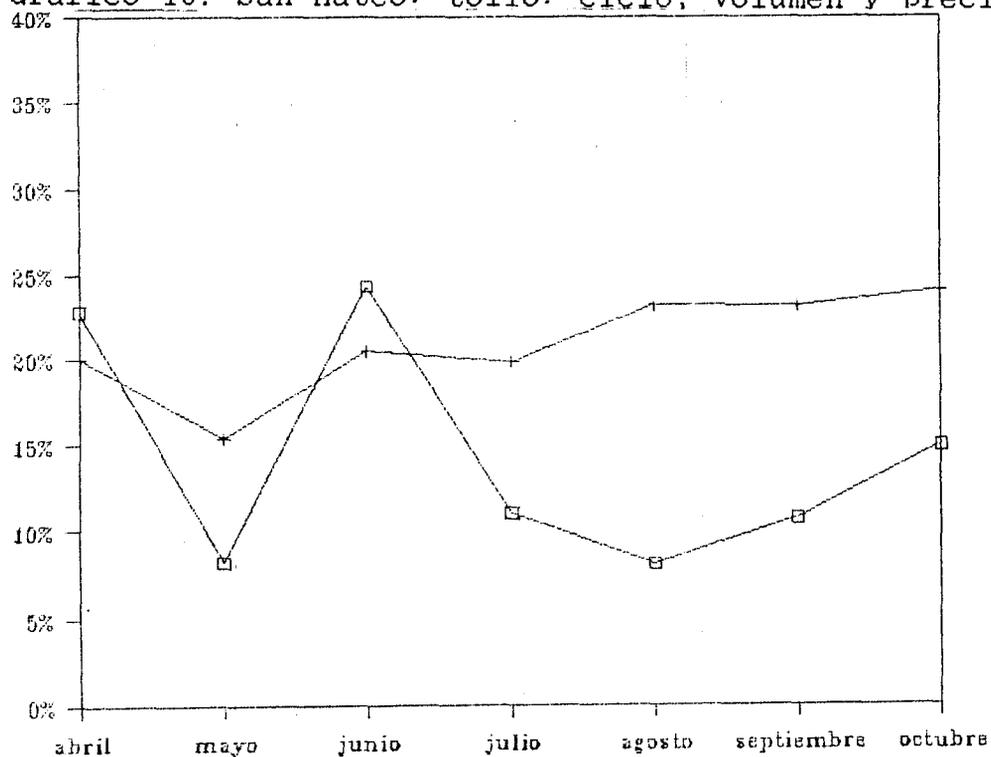
Gráfico 9. San Mateo: tortuga; volumen y precio mensuales



□ volumen + precio base abril

Fuente: Cuadros 5 y 7.

Gráfico 10. San Mateo: tolo: ciclo, volumen y precio mensual



□ volumen + precio base abril

Fuente: Cuadros 5 y 7.

Cuadro 7. San Mateo: precios playa promedio mensuales por especie (kg. y S/ corrientes)

Mes	Picudo	Dorado	Tortuga	Albacora	Gacho	Espada	Tollo	Otras
Abril	229,01	86,58	15,93	182,49	162,68	0,00	76,15	104,19
Mayo	183,91	92,45	12,42	194,44	199,75	892,51	58,62	77,66
Junio	193,25	108,07	14,54	209,38	162,12	895,24	77,96	86,71
Julio	195,54	101,68	13,81	206,28	156,74	951,76	75,43	107,89
Agosto	202,91	104,97	11,77	220,77	153,08	1010,72	88,02	109,48
Septiembre	175,62	159,57	11,81	280,34	131,80	1034,00	87,87	87,11
Octubre	175,61	148,96	13,39	341,75	123,00	971,95	91,66	108,85

Fuente: CEPLAES, Registro de ingresos y gastos de la actividad pesquera, 1987.

asciende bruscamente y luego se mantiene relativamente estable incluso en los meses de junio, julio y agosto cuando se capturan los mayores volúmenes (Gráfico 12). En el caso de la albacora, los precios ascienden durante todo el período, levemente hasta agosto y bruscamente en octubre, pese a que los desembarques se concentran en junio, julio y agosto, los mismos meses que para el pez espada (Gráfico 13). El comportamiento de los precios en los casos de estas dos especies insinúa que estos no se fijan dentro de un contexto típico de mercado. Más bien estaría mostrando que existe una demanda potencial elástica, con precios relativamente estables independientes de las características de la oferta. Un caso típico de productos suntuarios que representan a un mercado marginal.

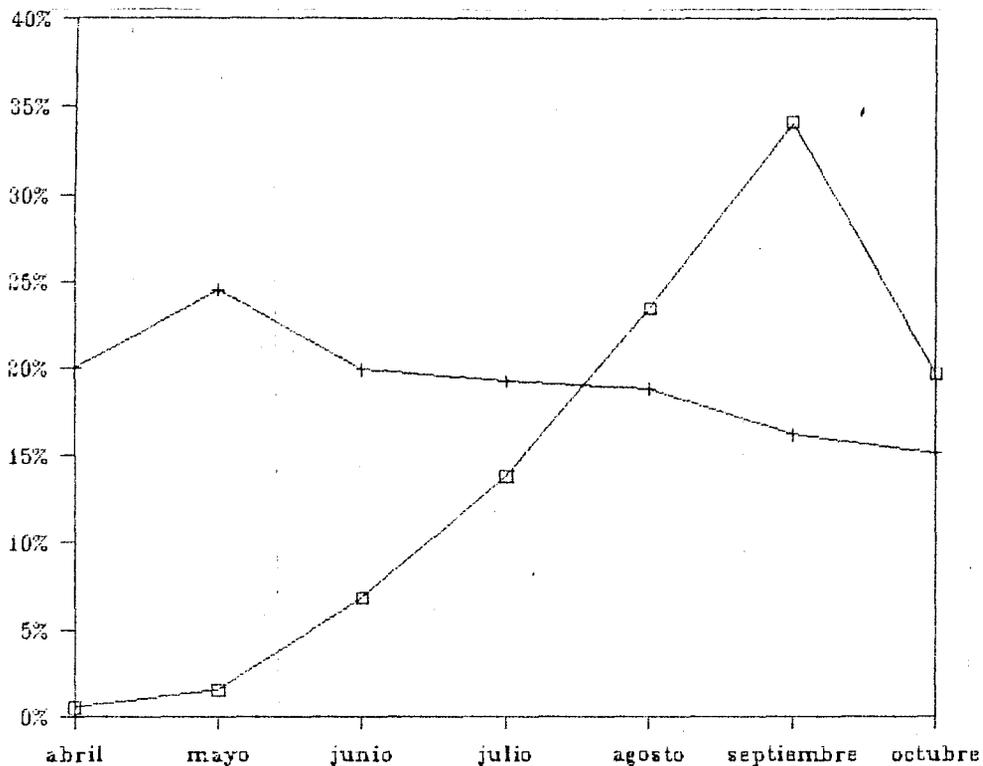
3.5 Sobre las estadísticas oficiales

Las estadísticas sobre desembarques pesqueros artesanales son escasas en el país y presentan problemas de distinta índole que nos interesa discutir. De la revisión bibliográfica realizada hemos localizado dos fuentes que, por su nivel de desagregación, nos permite establecer comparaciones con los datos recogidos en el trabajo de campo que realizamos. Una es el estudio del INP realizado en 1982, antes citado, y otra es la recopilación mensual que efectúa la Inspectoría de Pesca de Manta, que incluye a San Mateo.

3.5.1. El trabajo del INP

El estudio realizado por el INP tuvo como objetivo evaluar, de manera preliminar, la composición y cantidad de los desembarques del sector pesquero artesanal. Por la forma como fue recogida la información, consideramos que la misma es muy confiable y por esta razón la hemos utilizado como parámetro para comparar nuestros resultados. Los expertos a cargo de esa investigación visitaron las comunidades pesqueras de la costa entre 1981 y 1983.

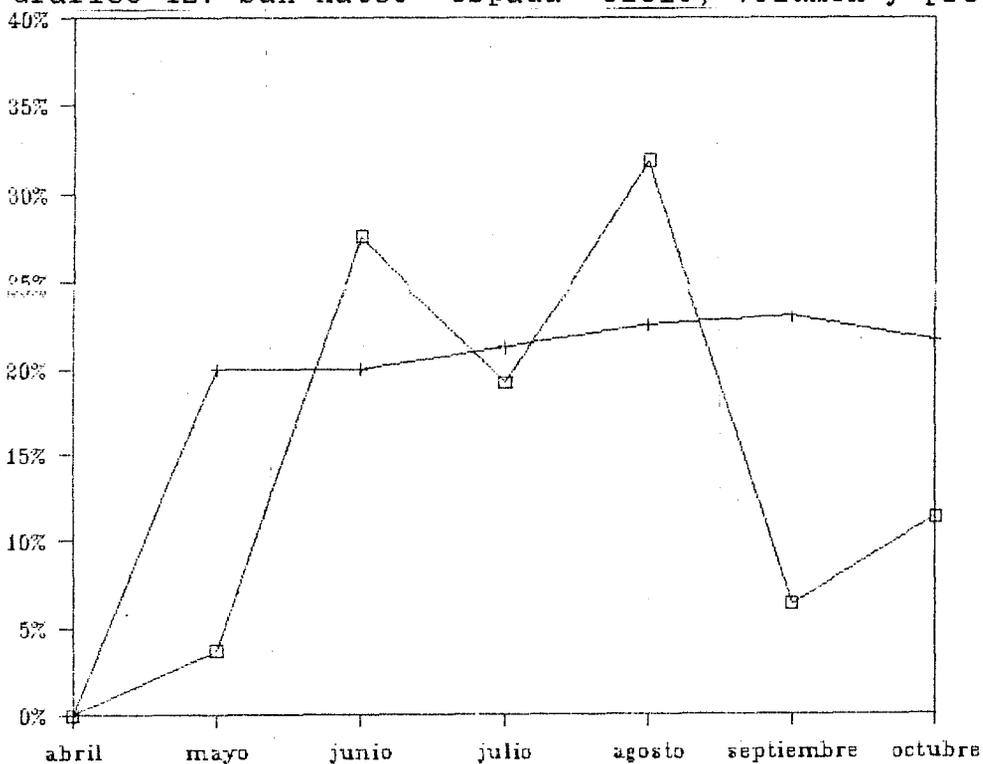
Gráfico 11, San Mateo: gacho, volumen y precio mensuales



□ volumen + precio base abril

Fuente: Cuadros 5 y 7.

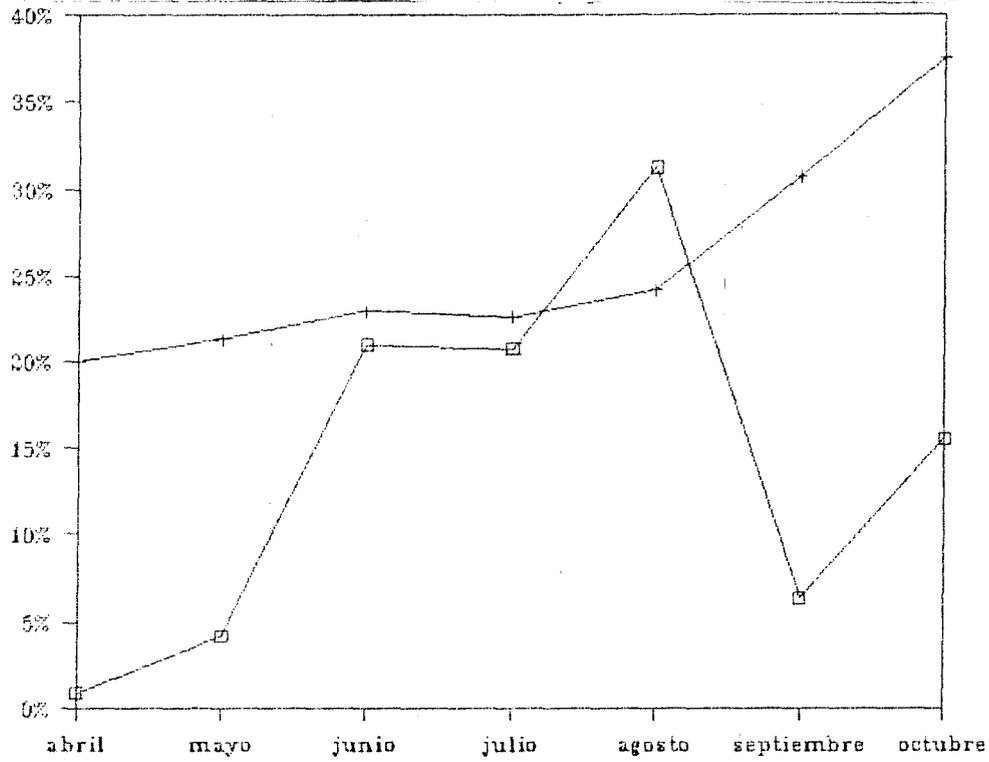
Gráfico 12. San Mateo: espada: ciclo, volumen y precio mensual



□ volumen + precio base mayo

Fuente: Cuadros 5 y 7.

Gráfico 13. San Mateo: albacora: ciclo volumen y precio mensual



□ volumen + precio base abril

Fuente: Cuadros 5 y 7.

Cubrieron la mayoría de asientos pesqueros a los cuales visitaron por lo menos una semana en cada trimestre. Registraron y, cuando fue posible, pesaron todos los pescados desembarcados y periódicamente establecieron esos promedios por especies. Los totales semanales los multiplicaron por 12 para estimar los desembarques trimestrales y, posteriormente, los anuales.

De acuerdo con la información que obtuvimos sobre desembarques, antes presentada, el promedio mensual correspondería a 147 tm para 123 embarcaciones, de las cuales el 80% son fibras de vidrio. En el estudio del INP se estima que los desembarques en San Mateo alcanzaron las 1.284 tm en 1982, lo cual arrojaría un promedio mensual de 107 tm. Allí se señala también que la especie más importante fue el dorado, cuyas capturas superaron las 650 tm en ese año.

Asumiendo que el ciclo biológico de las especies se mantiene, comparamos los volúmenes promedio mensuales obtenidos en nuestro trabajo de campo con los estimados por el INP: 147 tm vs. 107 tm. Es evidente que los promedios del INP superan a los nuestros si se considera que en esa época había la mitad de embarcaciones que en 1986. Pero en este caso interviene un factor explicativo importante: la información que nosotros recogimos corresponde a la temporada baja que, según el estudio del INP, aporta con el 36% del volumen anual desembarcado (Cuadro 8). Por lo tanto, para tener una aproximación más real, excluimos los meses de abril y octubre con lo cual obtuvimos un promedio mensual de 125 tm para el segundo y tercer trimestre que, de acuerdo con el INP, representaría el 36% del volumen anual. Calculado de esta manera, nuestro promedio mensual se incrementaría a 347 tm, más del triple del volumen que obtuvo el INP. Consideramos que esta cifra es bastante real, dado el crecimiento y modernización del parque pesquero de San Mateo en estos últimos años¹⁵ Cuando el INP realizó el estudio había entre 50 y 60 botes de los cuales pocos eran fibras de vidrio¹⁶.

3.5.2. Las estadísticas de la Inspectoría de Pesca de Manta

En el Cuadro 9 confrontamos los datos de la Inspectoría de Pesca de Manta con los que recopilamos en San Mateo en los mismos meses y año. La información de la Inspectoría cubre los desembarques de siete asientos pesqueros: Jaramijó, Manta, San Mateo, Santa Marianita, Lingique, San Lorenzo y Santa Rosa. Una primera observación es que la importancia absoluta y relativa de cada asiento es sustantivamente distinta. Manta que incluye a Tarqui así como Jaramijó son asientos relativamente grandes e importantes en cuanto a pesca se refiere mientras que Santa Marianita,

¹⁵ Ver capítulo 2 de este volumen.

¹⁶ Herdson, op. cit., p. 42.

Cuadro 8. Desembarques artesanales por trimestre en 1982 (tm), según especies en cuatro provincias con litoral marino

Tipo de pescado	1o trimest.	2o trimest.	3o trimest.	4o trimest.	Total
Tiburones	671,2	472,6	399,6	234,5	1.778
Pelágicos grandes	2.019,0	688,1	663,8	2.768,1	6.139
Dorado	1.859,9	205,4	158,7	667,6	2.892
Atunes	26,3	49,0	125,5	180,1	381
Picudos	48,3	200,7	271,1	583,4	1.103
Huayaípe y sierra	84,5	233,0	108,5	1.337,0	1.763
Demersales buena calidad	913,0	593,0	532,4	734,5	2.773
Serránidos	107,3	162,5	119,3	140,5	530
Pargos	184,0	46,0	30,5	39,3	300
Corvina leng.	137,9	62,7	66,0	94,5	361
Corvinas	216,9	91,4	90,5	238,2	637
Otros demersales	266,9	230,4	226,1	221,9	945
Demersales calidad media	209,4	289,3	307,0	366,0	1.172
Acompañantes del camarón	1.305,5	633,1	738,7	734,0	3.411
Acompañantes para harina	43,8	49,1	98,6	49,1	240
Otros peces	3,2	0,3	2,6	1,3	8
Calamares	11,6	44,2	28,0	-	84
Total	5.177 (33%)	2.770 (18%)	2.771 (18%)	4.887 (31%)	15.605

Fuente: D.M. Herdson, W.T. Rodríguez y J. Martínez. Las pesquerías artesanales de la costa del Ecuador y sus capturas en el año 1982. Boletín Científico y Técnico (Guayaquil, INP), Vol. 8, No 4, 1985, p. 21.

Cuadro 9. Registro de desembarques (tm) de la Inspectoría de Pesca de Manta vs. CEPLAES para San Mateo (abril-octubre 1987)¹

	Abril		Mayo		Junio		Julio		Octubre	
	IPM	CEPLAES								
Picudo	68,9	9,0	31,8	62,2	31,8	36,4	31,8	41,8	31,8	55,8
Dorado	91,0	228,0	91,0	36,7	91,0	25,2	91,0	11,0	91,0	15,6
Gacho	8,2	0,4	5,4	1,1	5,4	4,9	5,4	9,9	5,4	14,1
Pez espada	8,6	0,0	3,6	1,0	3,6	7,7	3,6	5,4	3,6	3,1
Albacora	14,9	0,7	22,7	3,4	22,7	17,3	22,7	17,1	22,7	12,8
Otros	100,6	41,3	147,9	41,8	144,7	39,1	144,7	23,7	147,9	25,5
Total²	291,0	279,4	302,4	146,2	299,4	130,6	299,4	108,9	302,4	126,9

¹ Lamentablemente la Inspectoría no había recogido datos en agosto y septiembre.

² Las discrepancias en los totales con respecto al Cuadro 5 se deben a que aquí las cifras se expresan en toneladas métricas usando un solo decimal.

Fuentes: Registro de la Inspectoría de Pesca de Manta y Cuadro 5 de este Capítulo.

Lingique, San Lorenzo y Santa Rosa son comunidades pequeñas. San Mateo se ubicaría en la mitad. Por lo tanto, es obvio que los desembarques de San Mateo no pueden superar al total de la Inspectoría. Sin embargo el fenómeno ocurre en mayo, junio, julio y octubre para picudo; en julio y octubre para el gacho; en junio y julio para el pez espada y en abril para el dorado. Asimismo es poco probable que en el mes de abril, San Mateo haya aportado a los desembarques totales con un 96%.

Resulta evidente que las cifras de la Inspectoría se basan en estimaciones muy alejadas de la realidad. Difícil es creer que los desembarques de dorado no se modifiquen (91 tm en todos los meses) y que el de las otras cuatro especies seleccionadas solo cambien en abril. Creemos importante llamar la atención sobre este aspecto, ya que los registros de las Inspectorías son la única fuente de información sobre el sector pesquero artesanal, que se usa para construir las estadísticas oficiales.

3.6. La lógica de los desembarques de San Mateo

En síntesis, las estimaciones estarían mostrando que en un lapso de cinco años (1982-87) se ha triplicado el volumen mensual desembarcado en San Mateo. Asimismo existe una fuerte especialización, ya que el 95% de los desembarques está conformado por siete especies. Aún más, dos especies -dorado y picudo- aportaron con el 63% del volumen y el 58% del valor de las capturas entre abril y octubre de 1987. El éxito de la pesca en esta caleta se debe a que su sistema de pesca les permite suplir eficientemente la demanda constante de un mercado en crecimiento¹⁷.

Esto, a su vez, ha profundizado la especialización pesquera y ha atrapado a los pescadores en una dinámica intensiva de explotación de determinados recursos marinos cíclicos y móviles, como son los peces allí capturados. No pudimos constatar la existencia dentro de la caleta, de una conciencia sobre el peligro de exterminio de las especies o algún tipo de tradición que autorregulara la producción. Solo en una ocasión observamos que liberaban a una pequeña tortuga, cuando la embarcación llegada al puerto. De esta manera, y ante la ausencia de una política estatal que regule y ordene la actividad, ese éxito, medido a través del volumen de captura, puede conducir a un colapso de la pesquería a mediano plazo.

Además de la fuerte especialización, los datos confirman la presencia de dos temporadas claramente diferentes: invierno y verano. En la primera predomina la pesca de dorado mientras que en la

¹⁷ Este punto se desarrolla en la segunda parte de este capítulo.

segunda el picudo es la base de los desembarques. Como la información que recogimos cubre solo un mes del invierno y prácticamente toda la temporada de verano, pudimos hacer un seguimiento sistemático solo de esta temporada. Constatamos que dentro de la temporada de verano existe ciclos cortos en los cuales predominan los desembarques de ciertas especies. Sin embargo, esta es solo una primera evidencia empírica que necesitaría probarse y demostrarse a nivel regional.

Nos preguntamos, mientras tanto, si los ciclos trimestrales detectados corresponden a ciclos naturales, son una adaptación de la pesca a la demanda del mercado o representan una sabia combinación de ambos factores. Tratamos de responder tentativamente comparando los volúmenes desembarcados mensualmente por especies con sus respectivos precios, que varían de un mes a otro, asumiendo que el mercado (la demanda) responde automáticamente a las variaciones naturales de la oferta. El ejercicio demostró que existe una relación inversa entre volumen y precio: cuando se aumentan los volúmenes, bajan los precios y viceversa. La excepción fueron el pez espada y la albacora, dos especies de alto valor comercial, destinadas a un consumo nacional suntuario y/o a la exportación. Esto, que entregaría índices de que efectivamente existen ciclos cortos, necesitaría apoyarse en estudios biológicos que evalúen el comportamiento de las especies capturadas en San Mateo.

Pero el descubrimiento más interesante, desde el punto de vista de nuestros objetivos, es la relación entre el volumen mensual de desembarques y los valores también mensuales. Mientras los primeros siguen una tendencia decreciente durante el período, los segundos mantienen una relativa regularidad, lo que en principio insinuaría que los pescadores de San Mateo se garantizan, al menos, un ingreso promedio mensual mínimo. Esto implica que, el esfuerzo pesquero varía de acuerdo con el precio unitario de cada especie, tal como lo demuestra el comportamiento de abril frente al de agosto (dorado vs. pez espada/albacora). En abril se incrementó en 22% el número de salidas y el volumen desembarcado fue dos veces y media superior al de agosto. Pese a ello el valor de agosto supera en S/. 2.500.000 al de abril.

Más allá de la racionalidad económica implícita en este comportamiento¹⁸, lo que interesa remarcar aquí es el sentido que esto tiene en lo que a conservación del recurso se refiere. De seguir creciendo el parque pesquero al ritmo que lo ha hecho en los últimos años y de mantenerse o ampliarse la demanda, la presión sobre los recursos se intensificará, más aún si los pescadores intentan mantener el nivel de ingresos actual.

¹⁸ Un tratamiento exhaustivo de la racionalidad económica de la actividad se presenta en el Capítulo 8.

4. Salango

4.1. Las capturas en Salango

Siguiendo el mismo procedimiento que en San Mateo, calculamos el potencial de captura de Salango, tomando como base el número de embarcaciones censadas en 1986. Pero, en este caso fue necesario estratificar el universo para respetar la heterogeneidad del parque pesquero de esta caleta (Cuadro 10).

Independientemente del tipo de embarcación, punto que tratamos a continuación, entre el 1 de junio y el 31 de octubre, las capturas de Salango fueron 451.95 tm, lo que representa un promedio mensual de 90 tm y un promedio por embarcación, también mensual, de 3,9 tm (Cuadro 11). Si bien el promedio mensual de Salango es inferior en 57 tm al de San Mateo, el promedio por embarcación es cuatro veces superior (4,3 tm vs. 1,2 tm)¹⁹. Del mismo Cuadro 11 se desprende que los chinchorreros aportan con el 97%-98% del volumen mensual capturado y que de los tres tipos establecidos (bongos sin motor, bongos y pangas con motor y chinchorreros), los chinchorreros constituyen el 52% del parque pesquero. Por esta razón, y en vista de que la información de este estrato es más completa, analizamos únicamente las capturas de ese tipo de embarcación. No obstante, y con fines ilustrativos, señalamos que el 80% de las capturas de los bongos sin motor correspondió a 2 especies: corvina (60%) y pulpo (20%), mientras que los bongos y pangas con motor capturaron principalmente pepino (69%) y negra (14%)²⁰.

¹⁹ Habría sido interesante comparar, como lo hicimos para San Mateo, estos promedios con los obtenidos por otros estudios de años anteriores. Lamentablemente el trabajo de Herdson, Rodríguez y Martínez, que usamos para la comparación en San Mateo, no incluye desembarques de peces pelágicos pequeños ni a Salango dentro de las comunidades analizadas. Señalan estos autores que Machalilla y Salango son dos puertos artesanales "importantes para los desembarques de peces pelágicos pequeños, pero la cantidad de pesca blanca que llega a tierra es insignificante" (Herdson, Rodríguez y Martínez, op. cit., p. 42).

²⁰ La información de este estrato solo cubre tres meses: junio, julio y agosto. Además, una de las pangas se dedicó durante esos meses a pescar especialmente pepino, un molusco que una empresa está tratando de exportarlo al Japón.

Cuadro 10. Salango: estimación mensual del volumen desembarcado (kg), según tipo de embarcación (junio-octubre 1987)

Meses	No. Embarcac.	Expansión	Volumen (kg)	Valor S/corrientes
<u>Bongos sin motor</u> (5)				
Junio	2	2,5	1.127	138.684
Julio	2	2,5	650	88.462
Agosto	2	2,5	693	91.900
Septiembre	2	2,5	1.163	227.076
Octubre	2	2,5	463	78.302
			4.096	624.424
<u>Bongos con motor</u> (5)				
Junio	4	1,25	2.299	90.825
Julio	4	1,25	2.085	99.218
Agosto	3	1,66	135	75.166
			4.519	265.209
<u>Chinchorreros</u> (11)				
Junio	9	1,22	107.104,8	2.697.490
Julio	9	1,22	120.716,6	5.502.106
Agosto	9	1,22	55.833,4	1.315.600
Septiembre	9	1,22	94.209,1	1.667.539
Octubre	7	1,57	62.461,2	2.240.328
Total	(21) ¹		440.325,1	13.423.063

¹ La expansión se hizo sobre 21 embarcaciones y no sobre las 23 censadas en 1986, ya que un bongo y una fibra se utilizan solo como medios de transporte.

Fuente: CEPLAES, Registro de ingresos y gastos de la actividad pesquera, 1987.

Cuadro 11. Salango: distribución porcentual del volumen y de los valores mensuales absolutos, según tipo de embarcación (1987).

Total	Chinchorreros	Bongo sm %	Bongo cm %	Meses % ¹
<u>Volumen (kg)</u>				
	451.952			
Junio	110.530	97,0	1,0	2,0
Julio	123.452	97,5	0,5	2,0
Agosto	56.661	98,8	1,0	0,2
Septiembre	96.878	97,3	1,2	1,5
Octubre	64.431	97,0	0,7	2,3
<u>Valor</u>				
S/. corrientes	14.489.506			
Junio	2.926.998	92,2	4,7	3,1
Julio	5.689.787	96,8	1,5	1,7
Agosto	1.482.668	89,0	6,0	5,0
Septiembre	1.983.018	84,0	12,0	4,0
Octubre	2.407.035	93,0	3,0	4,0

¹ En los meses de septiembre y octubre solo conseguimos información para una embarcación de este estrato. Por ello preferimos trabajar estos dos meses estimando el promedio de las capturas realizadas en junio, julio y agosto.

Fuente: CEPLAES, Registro de ingresos y gastos de la actividad pesquera (1987).

4.2. Los chinchorreros: composición y estacionalidad de la pesca

4.2.1. Volumen, valor y esfuerzo mensuales

Si miramos los volúmenes mensuales de captura de los chinchorreros (Cuadro 10), notamos que el 51% de las capturas del período se concentró en dos meses (junio y julio). El mes más alto es junio y el más bajo agosto, que en términos de volumen representa menos de la mitad del anterior. No se presencia aquí, como sí ocurre en San Mateo, un decremento regular de los volúmenes. Por lo contrario, la curva mensual es bastante irregular. Pese a ello, la concentración en junio-julio y la fuerte caída en agosto establece una primera segmentación.

Como el análisis por especies lo trataremos según ciclos lunares, lo cual introduce una dificultad para comparar el comportamiento de las dos caletas, antes queremos discutir el esfuerzo pesquero utilizando el mismo procedimiento que en San Mateo. En el Gráfico 14 se nota la correspondencia entre las salidas y el volumen en junio y julio, no así en los meses restantes. Mientras las salidas decrecen bruscamente en agosto, continúan bajando levemente en septiembre y se recuperan en octubre; las capturas en agosto, caen más abruptamente que las salidas, se incrementan en septiembre para disminuir nuevamente en octubre. En resumen, en agosto y octubre las salidas superan al volumen y en septiembre ocurre lo contrario. Esto nos indica que los meses en los cuales se intensifica la pesca son junio y julio, pero que ese esfuerzo se refleja en mayores volúmenes. En cambio en agosto y octubre el esfuerzo no es compensado por las capturas obtenidas. Este hecho es bien importante en cuanto al valor obtenido, ya que, como veremos, en la pesca de los chinchorreros existe una alta correlación entre volumen y valor.

Dos hechos son sorprendentes: los promedios mensuales de salidas de los chinchorreros son altos y regulares; y el porcentaje de fracasos (salidas sin captura) también es significativo. En el primer caso es 15.9% mientras que en el segundo oscila entre 58% en junio y julio frente al 69% en los tres meses restantes (Cuadro 12). Estas cifras superan a las de los otros estratos e incluso a las de San Mateo²¹. Es evidente que los pescadores de Salango se arriesgan a salir incluso cuando hay mala pesca. Esto en parte se explica porque los gastos corrientes de los chinchorreros son inferiores a los de las fibras de San Mateo.

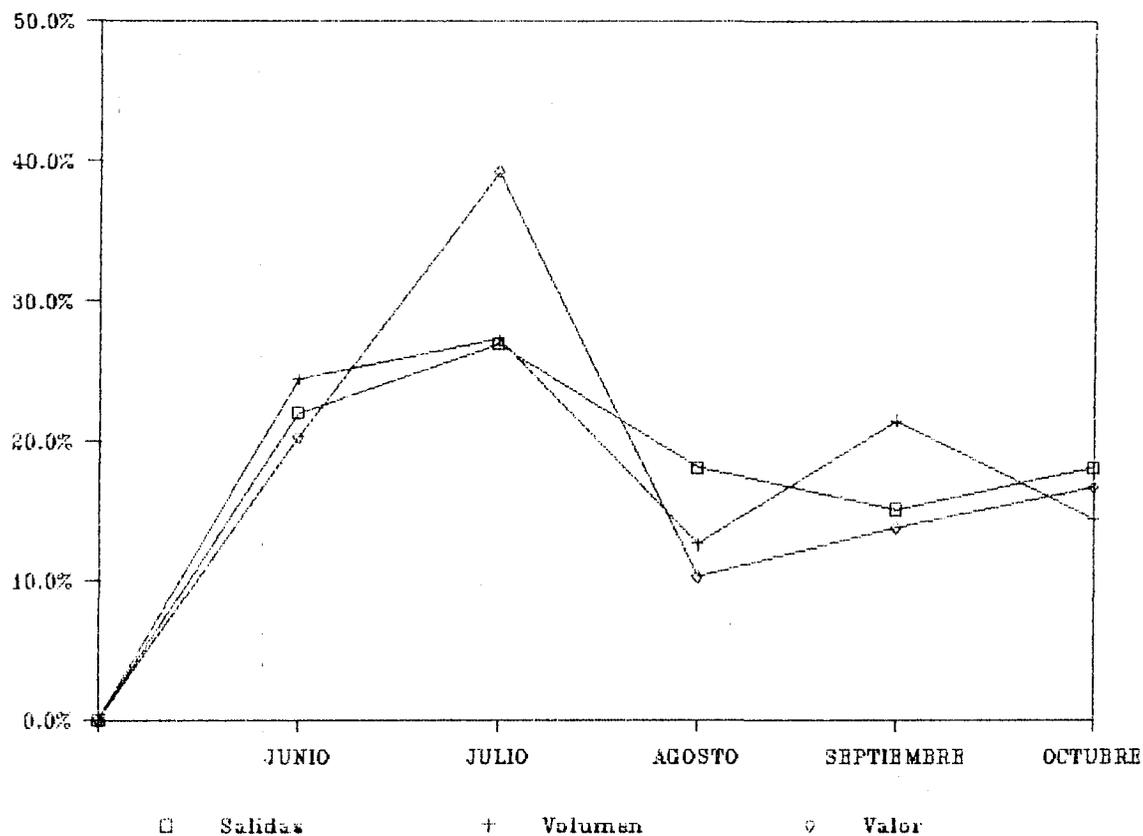
²¹ En San Mateo el porcentaje mensual máximo de salidas sin captura fue 22% y el promedio 12,2.

Cuadro 12. Salango: número de embarcaciones y salidas mensuales, por tipo de embarcación (junio-octubre 1987)

Tipo de Embarcación	Total	junio	julio	agosto	sept.	octubre
<u>Bongos sin motor</u>	2	2	2	2	2	2
Salidas con captura	76	17	14	13	21	11
Salidas sin captura	18	3	6	1	4	4
Salidas totales	94	20	20	14	25	15
Salidas promedio		10	10	7	12,5	7,5
<u>Bongos y pangas con motor</u>	4	4	4	3	-	-
Salidas con captura	72	27	27	18	-	-
Salidas sin captura	45	21	13	11	-	-
Salidas totales	117	48	40	29		
Salidas promedio		12	10	9,6		
<u>Chinchorreros</u>	9	9	9	9	9	7
Salidas con captura	250	66	80	38	34	32
Salidas sin captura	438	94	111	87	76	70
Salidas totales	688	160	191	125	110	102
Salidas promedio		17,7	21,2	13,8	12,2	14,5

Fuente: CEPLAES, Registro de ingresos y gastos de la actividad pesquera (1987).

Gráfico 14. Salango: relación entre volumen, valor, salidas (%) de los chinchorreros¹



¹ El porcentaje de salidas de octubre se calculó sobre 9 embarcaciones y no sobre 7, a fin de igualar la muestra.

Fuente: Cuadros 11 y 12.

Los valores mensuales también varían de un mes a otro. Sin embargo, junio y julio aportan con el 61% del valor total del período. La curva de valores es mucho más definida que la de volúmenes (Gráfico 14). No solo se remarca la segmentación temporal detectada, sino que ocurre algo interesante: en julio y octubre los valores superan a los volúmenes, en cambio en junio, agosto y septiembre la relación se invierte. Asimismo, se define agosto como el mes más malo del período, ya que el esfuerzo pesquero no se compadece ni con los volúmenes ni con los valores alcanzados. En el acápite siguiente explicamos cuales son las implicaciones de esta relación. Por otra parte, el valor promedio mensual de los desembarques de Salango es diez veces inferior al de San Mateo, aunque el valor promedio mensual por embarcación de San Mateo representa el 75% del de Salango.

Para tratar la composición de los desembarques agrupamos las especies según ciclos lunares, ya que la segregación mensual no mostró claramente los ciclos cortos de abundancia de las especies. Los pescadores de Salango reiteradamente comentaron que pescan regularmente durante "las oscuras", mientras que en las "claras" lo hacen esporádicamente, ya que el pescado escasea. Los términos oscura y clara hacen referencia a determinadas fases de la luna, como vemos a continuación.

4.3. Las capturas según ciclos lunares

4.3.1. El procedimiento metodológico

Con la red de cerco, tanto industrial como artesanal, se captura especies que se agrupan en cardúmenes. En este caso, no solo los ciclos climáticos (invierno y verano), sino los lunares determinan los períodos de concentración y dispersión de los peces. Un ciclo lunar abarca entre 27 y 29 días del calendario solar, marcados por las cuatro fases de la luna: llena, cuarto menguante, nueva y cuarto creciente. La fase de luna llena (o "clara", como la llaman los pescadores) cubre aproximadamente siete días: los tres que preceden y los tres que suceden a la luna llena más este día. En esta fase sube el nivel del agua del mar y se incrementa el oleaje; por ende, el plankton marino está más cerca de la superficie y se distribuye mejor. En consecuencia, las especies se desplazan disgregadamente en el mar, lo cual impide su captura, pues el principio de la red de cerco es aprisionar al cardúmen. En los 21 días restantes u "obscura", como lo llaman los pescadores, (75% del ciclo lunar) ocurre el fenómeno inverso: baja el nivel del agua, disminuye el oleaje y el plankton tiende a concentrarse en determinadas zonas más alejadas de la superficie. Las especies se agrupan donde está ese alimento, situación ideal para rodearlas con la red.

Reconstruimos la información diaria de las capturas de acuerdo con los ciclos lunares de oscura y clara que, como se nota en la Figura 1, no coinciden con los meses solares. El primer ciclo

Figura 1. Relación de periodos lunares con el calendario solar.

Periodo solar		Día	Mes	Día	Mes
Periodo lunar					
Clara 1		8	junio	14	junio
Oscura 1		15	junio	7	julio
Clara 2		8	julio	14	julio
Oscura 2		15	julio	5	agosto
Clara 3		6	agosto	12	agosto
Oscura 3		13	agosto	4	septiembre
Clara 4		5	septiembre	11	septiembre
Oscura 4		12	septiembre	3	octubre
Clara 5		4	octubre	10	octubre
Oscura 5		11	octubre	1	noviembre

lunar se inicia en el octavo día de junio; el segundo en el octavo día de julio; el tercero en el sexto día de agosto; el cuarto en el quinto día de septiembre y, finalmente, el último ciclo lunar del período analizado se inicia en el cuarto día de octubre. Para poder cubrir cinco ciclos lunares completos descartamos los siete primeros días de junio que corresponden a una parte de la oscura de mayo para la cual no tenemos información, e incluimos un día de noviembre en el cual se cierra la quinta oscura. Por esta razón los volúmenes totales del Cuadro 13 no coinciden con los del Cuadro 10.

4.3.2. Temporadas y ciclos cortos según especies

De las 29 especies mencionadas, seleccionamos 17 que representan el 98,6% de los desembarques totales (Cuadro 13). Una primera constatación es que el 92% del volumen del período analizado se capturó durante las oscuras; apenas un 8% se pescó en las claras, cuando la relación exacta debería ser 75% vs. 25%. Solo dos especies superan esa proporción: la carita y la pinchagua. En la primera el 58% del volumen se captura en las claras y en la segunda ese porcentaje es 28%. En ese mismo Cuadro notamos que siete se pescan solo en oscura: albacora, picudo, bonito, bagre, liza, pampanito y atún. Además se evidencia que solo cinco especies (caballa, jurel, sardina, negra y carita) se capturan durante todo el período analizado, indistintamente de los ciclos lunares (Cuadros 13 y 14). Y algo más: los volúmenes más bajos se capturan en la oscura 3 y en la clara 4 del (13 de agosto al 11 de septiembre).

Cuadro 13. Salango: capturas de chinchorreros (kg), según ciclo lunar (1987)

Período lunar ¹	Oscura 1 (15/6 - 7/7)	Oscura 2 (15/7 - 5/8)	Oscura 3 (13/8 - 4/9)	Oscura 4 (12/9 - 3/10)	Oscura 5 (11/10 - 1/11)	Total oscuras	Total claras	Total
Especies								
Picoza	10.648,9	4,4	-	-	-	10.653,3	176,7	10.830,0
Albacora	10.747,0	24.444,3	-	-	-	35.191,3	-	35.191,3
Sierra	5.453,4	277,2	1.663,6	-	-	7.394,2	237,6	7.631,8
Caballa	4.649,8	2.812,6	3.149,8	2.495,4	13.083,8	26.191,4	631,5	26.822,9
Sardina	28.503,6	4.436,3	26.895,4	48.254,8	19.268,1	127.358,2	8.216,1	135.574,3
Jurel	6.222,0	11.839,5	-	3.465,9	2.426,3	23.953,7	1.025,9	24.979,6
Negra	6.599,0	6.710,0	1.053,5	6.859,7	28.886,0	50.108,2	2.395,1	52.503,3
Pinchagua	12.865,4	9.593,6	11.090,9	-	-	33.549,9	13.031,7	46.581,6
Picuda	-	2.897,5	-	-	-	2.897,5	-	2.897,5
Bonito	-	1.136,8	-	-	-	1.136,8	-	1.136,8
Bagre	-	6.241,9	-	-	-	6.241,9	-	6.241,9
Huayaipe	-	693,1	44,3	-	356,8	1.094,2	162,4	1.256,6
Liza	-	-	776,3	499,0	911,6	2.186,9	-	2.186,9
Carita	554,5	-	776,3	97,0	1.070,4	2.498,2	3.465,9	5.964,1
Hoja	-	-	4.644,3	-	18.947,0	23.591,3	4.436,3	28.027,6
Pampanito	-	-	-	2.218,1	2.676,1	4.894,2	-	4.894,2
Atún	-	-	-	-	6.422,7	6.422,7	-	6.422,7
Otras	1.746,71 ²	494,5 ³	1.686,8 ⁴	1.802 ⁵	-	5.730,0	8,8 ⁶	5.738,8
Subtotal	87.990,3	71.581,7	51.781,2	65.691,9	94.048,8	371.093,9	33.788,0	404.881,9

¹ Entre paréntesis consta la fecha que corresponde al período lunar

² Gallo, raspa-balsa

³ Pargo, banderón y langostino

⁴ Especies chicas, ojona, ojo colorado y langosta

⁵ Gallo, gallinaza, sol

⁶ Langosta

Fuente: CEPLAES, Registro de ingresos y gastos de la actividad pesquera (1987).

Cuadro 14. Salango: desembarques de chinchorreros (kg), según ciclo lunar (1987)

Período lunar ¹	Clara 1 (8/6 - 14/6)	Clara 2 (8/7 - 14/7)	Clara 3 (6/8 - 12/8)	Clara 4 (5/9 - 11/9)	Clara 5 (4/10-10/10)	Total claras
Caballa	207,9	249,5	-	-	174,1	631,5
Sardina	4.334,3	-	3.881,8	-	-	8.216,1
Negra	1.538,8	-	-	-	856,3	2.395,1
Pinchagua	7.209,0	5.822,7	-	-	-	13.031,7
Picoza	-	176,7	-	-	-	176,7
Sierra	-	237,6	-	-	-	237,6
Carita	-	3.465,9	-	-	-	3.465,9
Huayaípe	-	47,6	-	-	114,8	162,4
Langosta	-	-	8,8	-	-	8,8
Hoja	-	-	4.436,3	-	-	4.436,3
Jurel	-	-	-	1.025,9	-	1.025,9
Total	13.290,0	10.000,0	8.326,9	1.025,9	1.145,2	33.788,0

¹ Entre paréntesis consta la fecha que corresponde al período lunar.

Fuente: CEPLAES, Registro de ingresos y gastos de la actividad pesquera, 1987.

Cuadro 15. Salango: distribución porcentual del volumen desembarcado de especies seleccionadas, según ciclo lunar (junio-octubre 1987)

Ciclo lunar	Sardina %	Negra %	Caballa %	Hoja %	Pinchagua %	Albacora %	Jurel %
Clara 1	3,0	3,0	0,7	-	15,0	-	-
Oscura 1	21,0	13,0	17,0	-	28,0	31,0	25,0
Clara 2	-	-	1,0	-	12,0	-	-
Oscura 2	3,0	13,0	10,4	-	21,0	69,0	47,0
Clara 3	3,0	-	-	16,0	-	-	-
Oscura 3	20,0	2,0	12,0	16,0	24,0	-	-
Clara 4	-	-	-	-	-	-	4,0
Oscura 4	36,0	13,0	9,3	-	-	-	14,0
Clara 5	-	1,0	0,6	-	-	-	-
Oscura 5	14,0	55,0	49,0	68,0	-	-	10,0
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fuente: Cuadros 13 y 14

De las 17 especies, escogimos siete que aportan con el 87% del volumen capturado: sardina, 33%; negra, 13%; pinchagua, 12%; albacora, 9%; hoja, 7%; caballa, 7%; y jurel, 6%²². Al distribuir porcentualmente las capturas totales del período según ciclos lunares se evidencia que el 100% de la albacora y el 72% del jurel se pescan hasta la segunda oscura inclusive (Cuadro 15). Asimismo, el 76% de la pinchagua se pesca hasta la segunda oscura, pero la temporada finaliza en la tercera oscura. En cambio, la pesca de negra y de hoja tienden a concentrarse en la cuarta y quinta oscuras (69% y 68%, respectivamente). El comportamiento de la sardina y la caballa es más regular, aunque en ambos casos tienden a concentrarse en las cuarta y quinta oscuras (50% y 59% respectivamente).

Así, hay un tránsito que se inicia en la clara 3 y termina en la oscura 4. En este lapso desaparecen pinchagua y albacora, disminuye sustantivamente el jurel, se incrementan las capturas de sardina, negra y caballa y aparece la hoja. Este período abarca desde el 6 de agosto hasta el 3 de octubre. Sin embargo, no aparece en Salango, como en San Mateo, un claro corte temporal. Seguramente debido al corto período de recolección de información, no logramos captar más que una temporada o incluso una fracción de la misma, sospecha que se confirmaría con lo encontrado por otros estudios.

En un informe sobre la pesquería de especies pelágicas pequeñas en el Ecuador²³, los autores tratan la situación de la sardina del sur o sardina peruana (*Sardinops sagax*), la caballa, macarela o morenillo (*Scomber japonicus*), la pinchagua (*Opisthonemaspp*) y el chuhueco (*Cetengraulis mystecetus*). Señalan que luego de la drástica disminución de las capturas durante 1982-1983, debido especialmente a los estragos de El Niño, la pesca de esas especies se recuperó a partir de 1984 y que la sardina constituye el 90% de las capturas mensuales. Añaden que esta especie y la caballa son la base de las capturas que se realizan en áreas cercanas a la costa de la provincia de Manabí, a no más de 70 millas, desde el cabo de San Lorenzo hacia el sur, espacio que incluye a Salango. Citando a French et al., indican que en los cardúmenes capturados encontraron una mezcla de dos o más especies y que el patrón de comportamiento de la sardina es similar al de la caballa. Otro informe²⁴, que cita también a French et al., indica que en 1984

²² Excluimos la carita, que aporta con el 7% del volumen, pero tiene poca relevancia en cuanto al valor.

²³ Luis Arriaga y Luis Pacheco. Informe sobre la pesquería de especies pelágicas pequeñas en el Ecuador. Guayaquil, INP. (Documento preparado para CEPLAES en 1987; mecanografiado).

²⁴ Bernardo Zapata y Miguel Fierro. Informe técnico sobre diagnóstico del sector pesquero del Ecuador. Guayaquil, ESPOL, 1986. (Mecanografiado).

la pesca de sardina comenzó a incrementarse a partir del mes de junio alcanzando los máximos volúmenes en noviembre. Toda esa información recabada en años anteriores, si bien no se refiere específicamente al sector artesanal, coincide con la composición y periodicidad de las capturas que observamos en Salango en 1987; en esta caleta se pescaron los mayores volúmenes de sardina y caballa en una misma época: septiembre y octubre.

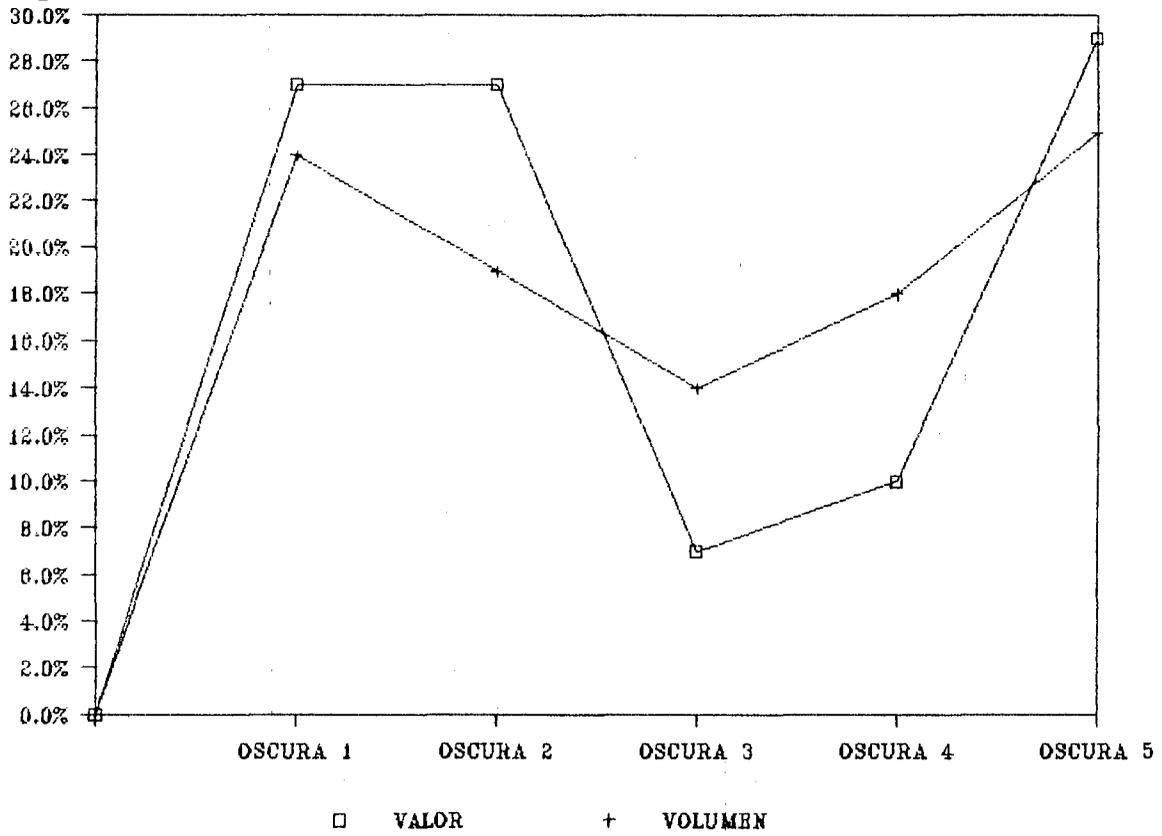
Cuando comparamos los volúmenes con los valores mensuales, constatamos que el valor superaba al volumen en julio y octubre, habiendo una diferencia sustancial entre un mes y otro (Gráfico 14). Retomando la relación únicamente para las oscuras del período²⁵, el panorama se modifica (Cuadro 16). Por una parte los valores y volúmenes más bajos coinciden con las oscuras 3 y 4, y en la oscura 5 se alcanzan los valores más altos del período (Gráfico 15). Además, la curva de volúmenes sigue un movimiento similar a la de valores, excepto en junio. Como la pesca con red de cerco, a diferencia de la de espinel, es multiespecie, es muy difícil identificar por ciclos, cuáles son las especies que mayor significación económica tienen. Optamos por aproximaciones a través de los precios. En el Cuadro 17 se constata varias cosas: 1) la variación de precios de cada especie entre una oscura y la otra; 2) el bajísimo precio de la sardina, el bagre y la pinchagua; 3) ninguna especie tiene un precio que sobresalga significativamente en el conjunto.

Debido a estos factores y a la compleja combinación de especies en cada oscura, preferimos trabajar con los totales del período²⁶. Los resultados del análisis indican que en la pesca con red de cerco de Salango, el valor de las capturas depende del volumen y de los precios. Pero que por más alto que sea el precio de las especies que intervienen en la captura no existen combinaciones óptimas, si no van aparejadas de altos volúmenes. Cuatro especies constituyen casos atípicos: sardina, pinchagua, bagre y huayaipe; las tres primeras por su bajo precio y la última por su escasez.

²⁵ Excluimos a las claras por su baja importancia relativa (apenas un 5% del valor del período).

²⁶ En los cálculos utilizamos el coeficiente de Spearman, una medida no paramétrica. Usando este coeficiente correlacionamos primero el precio con el volumen ($r = 0.73$); el resultado indicaba que los pescadores intentan capturar mayores volúmenes de las especies que tienen mejores precios. Al correlacionar precio/valor ($r = 0.89$) se nota que el valor se incrementa cuando las capturas están integradas por especies de mejores precios. Finalmente, la correlación volumen/valor ($r = 0.98$), la más alta de las tres, señala que a medida que se incrementa el volumen también lo hace el valor.

Gráfico 15. Salango: distribución del volumen y valor de las capturas en oscuras



Fuente: Cuadros 13 y 16.

Cuadro 16. Salango: valor de los desembarques de chinchorreros en sures, según ciclos lunares (1987)¹

Ciclo lunar	Oscura 1 (15/6 - 7/7)	Oscura 2 (15/7 - 5/8)	Oscura 3 (13/8 - 4/9)	Oscura 4 (12/9 - 3/10)	Oscura 5 (11/10 - 1/11)	Total oscuras	Total claras	Total
Picoza	718.580,0	282,4	-	-	-	718.862,4	15.128,7	733.991,1
Albacora	1.029.680,0	1.951.390,0	-	-	-	2.981.070,0	-	2.981.070,0
Sierra	133.956,0	12.200,0	57.340	-	-	203.496,0	5.731,0	209.227,0
Caballa	344.328,8	151.036,0	165.568,1	148.840,0	854.080,0	1.663.852,9	42.413,0	1.706.265,9
Sardina	174.521,0	46.360,0	210.572,0	477.020,0	163.280,0	1.071.753,0	81.740,0	1.153.493,0
Carita	12.200,0	-	23.180,0	3.416,0	37.680,0	76.476,0	54.900,0	131.376,0
Jurel	370.758,0	545.340,0	-	123.220,0	133.450,0	1.172.768,0	45.140,0	1.217.908,0
Hoja	-	-	192.760,0	-	550.285,0	743.045,0	154.940,0	897.985,0
Picuda	-	62.769,0	-	-	-	62.769,0	-	62.769,0
Bonito	-	56.120,0	-	-	-	56.120,0	-	56.120,0
Bagre	-	53.192,0	-	-	-	53.192,0	-	53.192,0
Huayaípe	-	34.770,0	1.952,0	-	19.625,0	56.347,0	9.515,4	65.862,4
Liza	-	-	31.720,0	29.280,0	35.953,0	96.953,0	-	96.953,0
Negra	365.390,0	358.426,2	42.700,0	297.802,0	1.330.048,4	2.394.366,6	216.105,0	2.610.471,6
Pinchagua	56.608,0	42.212,0	61.000,0	-	-	159.820,0	57.340,0	217.160,0
Pampanito	-	-	-	61.000,0	98.125,0	159.125,0	-	159.125,0
Atún	-	-	-	-	301.440,0	301.440,0	-	301.440,0
Otras	124.440,0 ³	68.930,0 ⁴	79.653,5 ⁵	71.980,0 ⁶	-	345.003,5	23.424,0 ⁷	368.427,5
Total	3.330.461,8	3.383.027,6	866.445,6	1.212.558,0	3.523.966,4	12.316.459,4	706.377,1	13.022.836,5

¹ Los precios están expresados en sures corrientes.² Entre paréntesis consta la fecha que corresponde al periodo lunar.³ Gallo, raspa-balsa.⁴ Pargo, banderón y langostino.⁵ Especies chicas, ojona, ojo colorado y langosta.⁶ Gallo, gallinaza, sol.⁷ Langosta.

Fuente: CEPLAES, Registro de ingresos y gastos de la actividad pesquera (1987).

Cuadro 17. Salango: precios por especie, según oscuras y precio promedio del período (sucres por kg).

Especie	Ciclo oscuras					Promedio Total
	1	2	3	4	5	
Picoza	67,5	64,2				67,5
Albacora	95,8	79,8				84,7
Sierra	24,6	44,0	34,5			27,5
Caballa	74,1	53,7	52,6	59,6	65,3	63,5
Sardina	6,1	10,5	7,8	9,9	8,6	8,4
Jurel	59,6	46,1		35,6	55,0	49,0
Negra	55,4	53,4	40,5	43,4	46,0	47,8
Pinchagua	4,4	4,4	5,5			4,7
Picuda		21,7				21,7
Bonito		49,4				49,4
Bagre		8,5				8,5
Huayaipé		50,2	44,1		55,0	51,5
Liza			40,9	58,7	39,4	44,3
Carita	22,0		29,9	35,2	35,2	30,6
Hoja			41,5		29,0	31,5
Pampanito				27,5	36,7	32,5
Atún					46,9	46,9
Otras	71,2	139,4	47,2	39,9		60,2

Fuente: Cuadros 13 y 16

Cuando analizamos el sistema de pesca chinchorrero/red de cerco, en el Capítulo 2 de este volumen, señalamos que la embarcación, el arte y la faena replicaban a la pesca industrial; el sistema había sido ideado para una pesca a mediana o gran escala. El análisis que acabamos de realizar reafirma esta aseveración al demostrar que los pescadores deben mantener un volumen mínimo de capturas si pretenden conservar un nivel relativamente estable de ingresos. Más aun, deben intensificar el esfuerzo cuando en la composición de la captura intervienen especies de bajo valor comercial. De allí que el promedio mensual de salidas sea superior en este sistema que en los otros, practicados tanto en Salango como en San Mateo.

Es evidente que bajo estas circunstancias mucho cuenta la capacidad de la embarcación (tonelaje) así como sus equipos técnicos. Lo primero porque le permite almacenar mayores cantidades de pescado; lo segundo porque le permite cubrir áreas más extensas,

detectar los cardúmenes, aligerar la faena y conservar el pescado hasta que se llene la bodega²⁷.

La necesidad de captar mayores volúmenes arroja luces también sobre la configuración del mercado en Salango. Como veremos, allí las primeras compra/ventas se efectúan en el mar, procedimiento que les conviene a los pescadores ya que desocupando rápidamente las bodegas compensan su limitada capacidad de almacenamiento.

4.4 La fijación de precios

Igual que en San Mateo, los pescadores de Salango atribuyen el alza y disminución de los precios a la escasez/abundancia de determinadas especies. Para verificar si esta aseveración se cumple, cosa que sí ocurre en San Mateo para la mayoría de especies seleccionadas, relacionamos los precios promedio por oscura con la distribución porcentual del volumen en las oscuras (Cuadro 18). Solo dos especies -albacora y hoja- confirman la tendencia. La sardina lo hace parcialmente y en las restantes ocurre el fenómeno inverso: a mayores volúmenes, precios altos.

Todo parece indicar que los precios en Salango no se fijan de acuerdo con la abundancia/escasez de la pesca en esa caleta y esto ocurre por una razón. La pesca artesanal con red de cerco se ejercita en varias caletas de la provincia de Manabí, cuyos parques pesqueros tienen un mayor nivel tecnológico que el de Salango (por ejemplo Machalilla y Manta). Es posible, por lo tanto, que el aporte de Salango a los desembarques artesanales totales de especies pelágicas pequeñas tenga una importancia secundaria. Así, las señales del mercado, expresadas en los precios, responde a las condiciones regionales, y no locales, de la oferta²⁸.

²⁷ Los datos agregados sobre desembarques ocultan una realidad de Salango: la gran desigualdad tecnológica de los chinchorreros lo cual tiene incidencia sobre los ingresos como se verá en el Capítulo 8.

²⁸ Incluso aquí intervienen las capturas de barcos industriales. Sería, por lo tanto, necesario conocer cual es el aporte de cada sector (artesanal-industrial) a los desembarques de especies pelágicas pequeñas y su destino, para poder determinar, en el caso de que existan, las ventajas comparativas de la pesca artesanal con red de cerco. Esta investigación está aún pendiente.

Cuadro 18. Salango: porcentaje de las capturas (kg) vs. precios (\$/), según oscuras para especies seleccionadas.

	Total		Oscura 1		Oscura 2		Oscura 3		Oscura 4		Oscura 5	
	Vol	Precio ¹	Vol	Precio								
Albacora	100	84,7	31	95,8	69	79,8	-	-	-	-	-	-
Negra	100	47,7	13	55,4	13	53,4	2	40,5	14	43,4	58	46,0
Caballa	100	63,5	18	74,1	11	53,7	12	52,6	9	59,6	50	65,3
Jurel	100	48,9	26	59,6	49	46,1	-	-	15	35,6	10	55,0
Hoja	100	31,4	-	-	-	-	20	41,5	-	-	80	29,0
Sardina	100	8,4	22	6,1	4	10,5	21	7,8	38	9,9	15	8,6
Pinchagua	100	4,9	38	4,4	29	4,4	33	5,5	-	-	-	-

¹ Calculado con base en los desembarques totales del período (Cuadros 13 y 16),

Fuente: Cuadros 13 y 17

4.5. Sobre las estadísticas oficiales

También en el caso de Salango, consideramos pertinente confrontar nuestras estimaciones de captura con los datos recogidos por la Inspectoría de Pesca de Puerto López. Esta inspectoría reúne la información de los asientos pesqueros comprendidos entre Puerto Cayo al norte y Salango al sur. Dentro de esta área constan comunidades pesqueras más importantes que Salango como son Puerto López y Machalilla. Por lo tanto, el aporte de Salango tiene menor importancia relativa y absoluta, relación que no se refleja al establecer las comparaciones (Cuadro 19).

Del Cuadro 19 se desprende que en julio Salango aportó con el 82% de los desembarques de la región, con el 42% en agosto y con el 49% en octubre, proporciones excesivamente altas, dada la importancia de la caleta en la región. Una vez más llamamos la atención sobre la inminente necesidad de corregir las formas de recopilación de esa información.

4.6. La lógica de los desembarques de Salango

La información sobre el potencial de capturas de Salango confirma que el sistema chinchorrero/red de cerco predomina en esa comunidad, tanto por el número de embarcaciones cuanto por su aporte al valor y volumen de los desembarques totales.

Como los chinchorreros pescan principalmente peces pelágicos pequeños, ninguna de las especies tiene una significación particular ni en la magnitud de las capturas, ni en el aporte al valor. Es un sistema cuya lógica económica depende fundamentalmente de la cantidad pescada. Por ello el esfuerzo pesquero es superior al de los otros sistemas anotados (espinel, trasmallo, línea de mano, etc.), y por ello también los pescadores mantienen un promedio de

Cuadro 19. Salango: relación entre los volúmenes mensuales de la Inspectoría de Pesca de Puerto López¹ y los desembarques mensuales de Salango (1987).

Meses	Inspectoría (tm)	CEPLAES (tm)
Julio	146,4	120,7
Agosto	132,4	55,1
Octubre	128,8	62,5

¹ Lamentablemente en la Inspectoría no se había recogido datos sobre junio y septiembre 87.

Fuentes: Registro de la Inspectoría de Puerto López

salidas mensuales relativamente regular, incluso en los períodos de mala pesca. Pero incluso con esta estrategia no pueden mantener un valor mensual relativamente estable, pues el volumen de capturas depende no solo de las condiciones naturales sino del nivel tecnológico de las embarcaciones.

Un aspecto muy interesante es que este sistema enfrenta dos tipos de limitaciones: una propia de cualquier forma de pesca y la otra directamente relacionada con el principio técnico en el que se funda la red de cerco. Así, la pesca de los chinchorreros depende no solo de los ciclos naturales (aparición y desaparición de los peces), sino de las fases lunares. Hemos constatado que la mayor parte de las capturas se logran en la fase de "oscura" que corresponde a un 75% del ciclo lunar, lo cual reduce los períodos de buena pesca.

El hecho de que los pescadores de Salango no se hayan especializado en la captura de determinadas especies pelágicas pequeñas debilita su capacidad de negociación en un mercado, en el cual, los precios se fijan de acuerdo con la oferta regional y no existen espacios claramente delimitados entre el sector industrial y el artesanal.

Probablemente por el período en el cual se recopiló la información no pudimos establecer ciclos claros de abundancia/escasez de determinada especie. Tampoco fue posible, por la ausencia de estudios previos, estimar si ha habido un incremento de las capturas con respecto a años anteriores.

5. Conclusiones

Al comparar las características, magnitud y composición de los desembarques de San Mateo con los de Salango aparecen algunas diferencias significativas.

La primera y más importante es el mayor potencial de captura de San Mateo. Los volúmenes mensuales en San Mateo son un 39% superiores a los de Salango, diferencia que se amplía mucho más cuando se compara valores. El valor promedio mensual de las capturas en San Mateo es diez veces superior al de Salango. Este hecho está confirmando algo que ya habíamos señalado en el primer capítulo de este trabajo: la importancia que tiene la pesca en San Mateo donde un 82% de la población se dedica a esta actividad. Como veremos en los capítulos subsiguientes, las alternativas productivas en San Mateo son muy limitadas y las barreras económicas de entrada a la actividad pesquera son menores que en Salango. El sistema de pesca con espinel exige una inversión inicial inferior a la del sistema chinchorrero/red de cerco. La diferente magnitud de capital que demanda cada sistema tiene implicaciones en cuanto al crecimiento y renovación del parque pesquero, a la disponibilidad de mano de obra, a la rentabilidad de cada sistema y a la combinación de actividades productivas. Todos estos aspectos se tratan en los capítulos siguientes. Lo que si cabe destacar aquí es que si se mantiene el ritmo de crecimiento del parque pesquero de San Mateo habría una mayor presión sobre los recursos marinos que pueden llevar a una sobrexplotación peligrosa a mediano plazo.

Sin embargo, desde el punto de vista de las unidades de pesca, es decir, del valor y volumen promedio por embarcación, la relación favorece a Salango. En efecto, el volumen y valor promedio mensuales de esta caleta superan en un 73% y 25% respectivamente a San Mateo. Y ello debido a dos factores significativos: el tonelaje promedio de las embarcaciones y el tipo de especies capturadas en cada caso. Mientras en San Mateo se han especializado en la captura de pocas especies pelágicas grandes de alto valor comercial, en Salango se pesca especies pelágicas pequeñas de menos valor comercial. La primera es una pesca de calidad, mientras que la segunda lo es de cantidad. Por lo tanto, el valor de los desembarques en Salango depende mucho más que en San Mateo, de la magnitud de las capturas. Es obvio que en ambos casos un mayor volumen reporta un mayor valor, pero parecería ser que la cantidad mínima en Salango es mucho más alta que en San Mateo, si se quiere obtener valores similares, tal como refleja la desigual relación entre volúmenes y valores (73% vs. 25%). Esta es, en parte, la razón por la cual las salidas promedio mensuales son mayores en Salango. Los pescadores de esta caleta salen a pescar incluso cuando tienen escasas probabilidades de éxito, tal como lo insinúa el alto porcentaje mensual de salidas sin captura, aunque aquí entra en juego otro factor: los menores costos de operación del sistema chinchorrero/red de cerco frente al fibra/espinel.

También cabe preguntarse si las especies capturadas en San Mateo exigen un menor esfuerzo pesquero lo cual estaría relacionado con la abundancia del stock de recursos marinos allí explotados y con la técnica utilizada. Aquí lo planteamos solo como una hipótesis que nos remite al análisis de la naturaleza particular que tiene el trabajo incorporado en la pesca y la forma que asume la extracción de plusvalor, aspecto que habíamos apuntado en la introducción de este capítulo, pero que trasciende nuestros objetivos.

Otro aspecto en el cual San Mateo presenta ventajas es la especialización de su oferta. Pocas comunidades pesqueras de la costa ecuatoriana se dedican a la pesca artesanal con espinel. En cambio, la pesca con red de cerco está más difundida. Así, los pescadores de Salango participan en una oferta más competitiva y lo hacen en condiciones técnicas desfavorables. Las señales del mercado (demanda) reflejadas en los precios locales del pescado aparecen con nitidez en San Mateo lo cual permite suponer que esta caleta cubre un espacio importante del mercado nacional e internacional (fresco y congelado) de pesca blanca. Por lo contrario, parecería que los volúmenes que aporta Salango son poco significativos en la fijación de precios. No obstante, sería necesario indagar sobre la importancia relativa de los aportes de cada caleta a los desembarques totales.

Por último la técnica del espinel no necesita ajustarse a ciclos naturales cortos como el lunar. Esto, sumado a la alta especialización, permite a los pescadores mantener valores mensuales relativamente estables a lo largo del año. En Salango las épocas de buena pesca están marcadas no solo por los patrones migratorios de los peces sino por los ciclos lunares lo cual agudiza el carácter imprevisible propio de esta actividad. Así, los nudos problemáticos de Salango son: el tipo de mercado al que abastecen; su escasa especialización y su precario nivel tecnológico.

Frente a las diferencias señaladas hay una característica común; ambas caletas están insertas en una economía de mercado. "Es el mercado de productos el que trasmite, a través de los precios, una fuerte demanda de ciertos bienes o el rechazo de otros. Sin embargo, un manejo equilibrado de los recursos pesqueros, desde un punto de vista ecológico, requiere una explotación equilibrada de todas las especies que conforman el stock. Por lo tanto, las señales del mercado no son una buena guía para las decisiones sobre manejo de recursos"²⁹.

Contagiados de esta lógica, los pescadores miran el mar como una fuente inagotable de riqueza. Y esto es posible, por el tipo de propiedad que prevalece en los recursos pesqueros. Al contrario de otras actividades productivas, los recursos marinos son de propiedad común, pueden explotarse libremente, violentando en

²⁹ W.C. Mackenzie. An introduction to fisheries economics and management. Roma, FAO, 1983 (fish, tech. Pap. No. 226).

muchos casos, las leyes biológicas que rigen la reproducción de las especies. Como la propiedad es común, no existen mecanismos de mercado que regulen el acceso de los usuarios a esos recursos³⁰. Esto tiene consecuencias para las políticas sociales. Mackenzie apunta que los gobiernos en general han tendido a maximizar el empleo dentro de la actividad pesquera y han concentrado sus esfuerzos en la resolución de los conflictos entre los diversos agentes que intervienen (por ejemplo industria vs. artesanos). Critica este acercamiento al manejo de la actividad ya que al maximizar el empleo se agudizan los conflictos entre grupos. Sugiere que el pago por el derecho al uso y explotación de los recursos podría disminuir la sobreexplotación y el desperdicio, así como devolver a la sociedad parte de las ganancias individuales.

Como indicamos, en el Ecuador aún no existen leyes que regulen y ordenen la explotación de recursos marinos, bajo una concepción ecologista y conservacionista. Es necesario introducir regulaciones que contemplen el singular papel que juega la naturaleza en actividades extractivas y que recuperen la heterogeneidad vigente dentro del sector pesquero en general y artesanal en particular.

6. Los circuitos de la comercialización del pescado

En la sección precedente de este Capítulo planteamos la compleja interrelación que existe entre la lógica de reproducción de los recursos marinos y la lógica del mercado. En esta sección y en los capítulos precedentes y siguientes queda en evidencia que el objetivo de los pescadores artesanales no es proveerse de bienes para el autoconsumo. Por lo contrario, en la actividad pesquera de las tres caletas, el mercado juega un rol determinante en la organización y explotación de los recursos marinos. Al analizar los desembarques quedó en evidencia que cada caleta tiende a especializarse en la captura de determinadas especies y no de otras, lo cual da como resultado una oferta distinta en cada caso.

Nuestra intención ahora es caracterizar, a partir de esas ofertas, la manera como se van configurando distintos circuitos de comercialización. La vía de entrada por producto nos permite sortear la compleja trama que caracteriza a la demanda de pescado, así como desvirtuar algunas afirmaciones que tradicionalmente se han sostenido en el país sobre el tipo de mercado al que abastece el pescador artesanal y sobre el rol que juega el intermediario.

³⁰ Ibid.

En el Ecuador existen muy pocos estudios sobre la comercialización de productos marinos, en especial de aquellos explotados por el sector artesanal. Tal como lo señala un trabajo reciente³¹ "no hay información disponible sobre la utilización específica de los desembarques artesanales, ni de sus ventas internas". Las estadísticas sobre volúmenes de desembarque, precios, costos de distribución e, incluso, consumo nacional son poco fiables. Por lo demás, esos estudios se preocupan más de describir las etapas que intervienen en la comercialización antes que a los agentes sociales que participan en los distintos eslabones que configuran los circuitos. Esta falencia encubre aspectos cruciales cuando se trata de diseñar políticas de intervención.

La demanda de productos del mar es bastante especializada y puede ser estudiada desde diversos ángulos que se superponen entre sí. Desde el punto de vista de la utilización, las especies pueden destinarse a un consumo intermedio (harina y aceite de pescado), o al consumo humano directo bien sea como pescado fresco o congelado o bien sometido a algún procesamiento (industrial o artesanal) tal como enlatados, sal presados, ahumados, etc. La utilización del recurso depende en gran medida del tipo de especie, de su estado y de la demanda internacional. Como veremos, en los últimos años se ha incrementado la demanda internacional de ciertas especies pelágicas grandes como dorado, tiburón, pez espada, albacora, entre otras que se exportan congeladas. Asimismo, ha aumentado la producción de harina de pescado tanto para el mercado interno como internacional, mientras ha disminuido la exportación de enlatados³². Cabría suponer, como en general ocurre, que las especies de más alta calidad se destinan al mercado externo; por ejemplo, todas aquellas piezas de dorado, que no reúnen las normas de calidad de las empresas exportadoras, se comercializan en fresco en el mercado nacional. No obstante, con el auge de la producción de harina de pescado, algunas especies pelágicas pequeñas aptas para consumo humano (sardina y macarela) se utilizan en la fabricación de ese producto.

En cuanto al mercado nacional en fresco parecería que hay también una relativa segmentación regional. Así, en la sierra se consume especies como la corvina mientras que en la costa predomina el consumo de dorado, picudo, tollo, gacho, etc. Por otra parte, especies poco conocidas en los centros urbanos más grandes de la costa (Guayaquil, Manta, etc.) se distribuyen dentro de las caletas y en las zonas aledañas.

³¹ C. Wood et al. Una investigación del manipuleo, distribución y mercadeo de pescado fresco y congelado del sector artesanal en el Ecuador. Boletín Científico Técnico (INP, Guayaquil) vol. 9 no. 5: 11, 1988.

³² M. Cuvi y R. Urriola. Pesca, acuicultura e industrialización de productos del mar en Ecuador, en los años ochenta. Quito, CEPLAES-ILDIS, 1986, pp. 54-59. (Mecanografiado).

Tradicionalmente se ha sostenido en los estudios sobre pesca en el país, que el pescador artesanal cubre la demanda nacional de pescado fresco, mientras la industria de procesamiento y las empresas exportadoras se abastecen de las capturas de los barcos industriales. Sin embargo, las evidencias recogidas en las caletas analizadas muestran que esta división es ficticia. La pesca de las tres caletas se destina tanto al mercado nacional en fresco, como a la industria y a la exportación.

Otro aspecto poco estudiado es el rol que juega el intermediario en la comercialización de pescado. Muy a menudo se asume que el intermediario extrae cuantiosas ganancias, sin evaluar las funciones clave que cumple en la distribución de pescado. Un punto importante para iniciar la discusión es reconocer que el pescado es un producto muy perecible y difícil de almacenar, al menos que se cuente con infraestructura y técnicas complejas³³ como congelación, deshidratación, etc. En ausencia de esas técnicas se vuelve crucial la coordinación y agilidad de cada una de las etapas que integran el circuito de comercialización (desembarque, evisceración, clasificación, conservación, transporte y distribución). Este hecho propicia el desarrollo de una cadena de intermediación, cuya complejidad y/o extensión varía de acuerdo con el tipo de agentes que se sitúan en los extremos de la cadena.

Otro aspecto que debe tomarse en cuenta es el escaso interés del pescador por involucrarse en la comercialización. Pollnac³⁴ atinadamente señala que el pescador, luego de permanecer muchas horas en el mar desplegando un duro trabajo, cuando llega a tierra tiene pocos deseos y energías para vender su captura. Añade que en numerosas comunidades artesanales de diversos países, la mujer se encarga de vender el pescado, lo cual permite retener algún excedente dentro del núcleo familiar. No es esa la situación en las caletas aquí estudiados, donde las mujeres están ausentes de la actividad pesquera.

Es evidente que la oferta de los pescadores artesanales es bastante atomizada y que enfrenta una demanda regionalmente estructurada, razón por la cual esta tiene mayor capacidad para imponer sus condiciones de compra. Es probablemente por este hecho que el papel de los distintos intermediarios sea tan polémico. Sin embargo, para establecer hasta qué punto los márgenes de utilidad obtenidos en el circuito de comercialización perjudican al pescador sería necesario valorizar cada una de las etapas incluyendo

³³ R. B. Pollnac. The role of middleman as perceived by small-scale fisherman in the Gulf of Nicoya, Costa Rica. En J. G. Sutinen y R. B. Pollnac (eds.). Small-scale fisheries in Central America: acquiring information for decision making. Kingston, ICMRD, Universidad de Rhode Island, 1981, pp 341-346.

³⁴ Ibid.

los costos por pérdidas (descomposición del producto), así como los costos financieros de los préstamos y el valor de las transferencias en servicios relacionados directamente con la etapa de producción. Una valorización de este tipo junto con una identificación puntual de las funciones y costos, que asume cada agente involucrado en el circuito, aclararía no solo la cuantía del excedente que retiene cada uno, sino los mecanismos que se utilizan para trasladar ciertos costos al pescador a través de los precios. Originalmente, nos planteamos este desafío como uno de los objetivos a ser investigados en las tres comunidades. Sin embargo enfrentamos imprevistos que nos obligó a privilegiar la lógica de la actividad pesquera (la producción). Entre los inconvenientes que se presentaron cabe mencionar los siguientes.

1. El hermetismo con el que los dueños de embarcaciones y sobre todo los intermediarios manejan sus transacciones (crédito y precios).
2. El hecho de que parte de la comercialización se realice en el mar, lo cual obliga a desplazarse diariamente a registrar los precios de compra/venta.
3. La dificultad para fijar los precios por libras, tm, o kilos, debido a que existen varias formas -no siempre precisas- para calcular el peso. Las estimaciones sirvieron para calcular volúmenes y valores de desembarque globales y por especies pero no para obtener precios exactos. En este caso se requeriría información más precisa, a fin de disminuir el rango de variación que es lo que ocurrió con nuestros datos.
4. La imposibilidad de clasificar especies pelágicas chicas, pues son muy numerosas y los precios varían considerablemente dentro de una misma familia y dependiendo de la calidad y tamaño de las mismas.

Por lo tanto, los precios playa que presentamos en la sección anterior, son solo promedios gruesos sujetos a un cálculo más sistemático y preciso.

Tampoco tuvimos mucho éxito en la recopilación de precios en cinco mercados de la provincia de Manabí.³⁵ El objetivo era compararlos con los precios playa y calcular los márgenes de utilidad, entre la venta en playa y el precio mayorista y minorista de los mercados. A las dificultades arriba señaladas se sumaron otras relacionadas con el tipo de cuestionario, el diseño de la muestra y la recopilación misma de la información. Pese a esas insuficiencias, la información entrega una idea general de la importancia relativa

³⁵ Desechamos el mercado de Tosagua por su nula relación con las tres caletas estudiadas.

que tiene cada caleta, según especies principales en los mercados de la provincia.

Por todas estas limitaciones consideramos más adecuado entregar una imagen cualitativa de la relación entre los primeros intermediarios de la cadena y los pescadores. Esto nos permite explicitar un mecanismo clásico que caracteriza esa relación, cual es la provisión de crédito y servicios como una manera de asegurarse un abastecimiento seguro de pescado. También descubre el rol multifacético que cumple el intermediario y la necesidad de comprender su complejo papel cuando se trate de eliminar o disminuir su participación. En la relación intermediario/pescador se mezclan aspectos típicos de cualquier relación comercial con otros de carácter social y cultural (parentesco, amistad, confianza, compadrazgo). Es esta combinación la que da solidez a la relación y, hasta cierto punto, vuelve contradictorio el rol de este agente social. Algunos estudios³⁶ señalan los tres tipos de barreras que impiden y/o dificultan penetrar en un circuito de comercialización previamente establecido, otro punto que relevamos en las próximas páginas. En efecto, los intermediarios necesitan una cuantía mínima de capital que varía de acuerdo con el tipo y volumen de las especies comercializadas; también requieren un conocimiento administrativo y técnico de la comercialización, entre otros mantener lazos estables con mayoristas, industria y/o casas exportadoras y, por último, deben vencer las resistencias que emergen de la estructura de poder comunal.

6.1. San Mateo

La comercialización de pescado en San Mateo se lleva a cabo en la playa de la comunidad. Solo en épocas de escasez regional del recurso, algunos intermediarios de la localidad, en general los que acopian poco volumen, fletan embarcaciones para comprar en el mar, evitando así la fuerte competencia que tiene lugar en tierra.

A partir de la una de la tarde, de lunes a sábado, comienzan a llegar a la comunidad entre 10 y 15 intermediarios procedentes de Portoviejo, Manta, Santa Ana, Chone, y otros lugares de dentro y de fuera de la provincia, que se trasladan a San Mateo en sus propios vehículos (camiones pequeños y camionetas) sin instalaciones de frío; usan únicamente hielo para conservar el pescado. A esa misma hora comienzan también a entrar a la ensenada las primeras embarcaciones; los pobladores y comerciantes del lugar, así como los afuereños se congregan en la playa para ayudar a desembarcar la captura, eviscerarla, clasificarla y trasladarla a los

³⁶ Sunimal, Fernando. The marketing system in the small-scale fishery of Sri Lanka: does the middleman exploit the fisherman. En Theodore Panayotou. Small-scale fisheries in Asia. Canada, IDRC, 1985, pp. 185-203.

camiones. Salvo el dorado, que se desbucha en el mar apenas se lo captura e inmediatamente se lo coloca en cajas ad hoc con hielo, el resto de especies se eviscera en la playa; los pescadores se encargan, luego de haberlas vendido, de extraer vísceras, aletas y cabeza; se retienen una parte del vientre del picudo -denominada "panza"- que la utilizan como carnada. En cambio el dorado, que ya llega eviscerado, se lo clasifica en tierra, ante la presencia del intermediario, quien únicamente acepta las piezas de color amarillo, las cuales son trasladadas directamente a los camiones frigoríficos, que solo se usan para el transporte de esta especie. Aquellas piezas que presentan un color verde-azulado se depositan en la playa y presumiblemente se venden en el mercado interno.

Hay cuatro puntos de desembarque, una suerte de atracaderos sin ninguna infraestructura: dos están localizadas en el sector sur y dos en el sector norte. En la comunidad hay una visible división de los sitios de desembarque; en cada uno participan un número de intermediarios locales y afuereños. Los espacios rara vez se tocan o invaden pues han sido legitimados por lazos personales; cada sitio de alguna manera coincide con la ubicación de las viviendas de alguna de las familias más poderosas de la comunidad, excepto el atracadero ubicado más hacia el norte, el cual está controlado por un intermediario de afuera, quien ha construido un frigorífico para almacenar pescado. Todas las transacciones se efectúan en un escenario abierto en el cual participan los pescadores, los intermediarios de la comunidad y los afuereños. Es el dueño de la embarcación o una persona de mucha confianza (hijo o capitán de la fibra) quien negocia con el intermediario. Los precios se fijan de acuerdo con el tamaño de la pieza. Se usa balanza únicamente para pez espada y albacora; en el resto de especies tanto pescadores como comerciantes estiman el peso "al ojo", se ponen de acuerdo y fijan el precio.

En San Mateo hay que distinguir dos circuitos de comercialización: uno corresponde a las especies que se destinan a la exportación, a cargo de pocas empresas localizadas en Manta, un importante puerto del país y centro industrial y pesquero de la provincia, localizado a 20 minutos de San Mateo y ligado a la caleta por una vía pavimentada. La cadena de comercialización que se establece en este circuito es bastante corta; está integrada por pocos intermediarios de afuera que actúan como nexo entre los pescadores y esas empresas. Si bien se exportan algunas especies como pez espada, albacora, picudo, tiburón y gacho, la que mejor ilustra este circuito es el dorado. A través de una serie de mecanismos contractuales y personales, los intermediarios logran mantener un abastecimiento permanente de pescado que reúne los requisitos técnicos fijados por el mercado internacional. Actualmente este circuito es más activo en invierno, época en la cual se pesca sobre todo dorado.

En el otro circuito se comercializan especies como el picudo, tollo, tiburón, gacho entre otras, las cuales se comercializan en fresco dentro del país. La cadena de comercialización es más extensa y fragmentada que la anterior. Aparece, además, un agente

que estuvo ausente en el circuito anterior: el intermediario de la caleta, personaje que combina, por lo general, esta actividad con la pesca en su propia embarcación. Es el intermediario local y no el afuereño, quien establece el primer contacto con el pescador. Cuando una embarcación llega a la playa, se acercan dos o tres intermediarios locales, y se inicia el regateo, mientras a poca distancia observan la negociación los intermediarios de afuera. De rato en rato el intermediario del lugar se retira a conversar con el afuereño a quien provee, y regresa con una nueva oferta; esta operación se repite con cada intermediario local hasta que uno de ellos saca un fajo de billetes y comienza a contarlos sobre las manos del pescador; esta es la señal de que el negocio con el pescador concluyó. Los ayudantes del comprador cargan el pescado al sitio donde acopia el intermediario de afuera. Así, en un espacio de pocos metros cuadrados han participado ya dos comerciantes. Los lazos financieros y personales que se establecen en este caso son algo distintos y más flexibles que en el circuito anterior; este tipo de comercialización tiene mayor movimiento en verano, cuando decae la pesca de dorado y se incrementa la de picudo.

Además de los dos circuitos descritos que, por lo demás, son los más importantes, la tortuga, la corvina y otras especies menores circulan por canales particulares de comercialización. La compra de tortuga está controlada por un solo intermediario de la caleta que provee directamente a una fábrica de embutidos localizada en Manta. La corvina tiene poca importancia en cuanto al volumen de captura; no más de cuatro pescadores de la comunidad se dedican a este tipo de pesca. Quien la compra es un intermediario local que la conserva en frío por una o dos semanas mientras espera la llegada de intermediarios de la sierra a quienes provee de esta especie. El resto de especies, que no entran en los circuitos descritos en parte por su bajo valor comercial, se venden o regalan dentro de la comunidad³⁷.

Si bien los circuitos de comercialización crean una cierta especialización de los intermediarios, las fronteras no son muy rígidas. Como la importancia de uno u otro depende de la estacionalidad de la pesca, los mismos intermediarios -locales y afuereños- participan en ambas redes. Todo llevaría a pensar que estamos frente a un mercado de libre competencia, donde las condiciones de compra y venta se fijan entre pescadores y comerciantes. Fuera de la falta de infraestructura de desembarque, no existen en San Mateo serias limitaciones de otro tipo como escasez de transporte, ausencia de comerciantes, dificultades para proveerse de insumos como hielo, carnada, etc. e incluso falta de información respecto al movimiento del mercado. Por lo contrario, allí existe una red relativamente grande de comerciantes que compiten entre sí; entre afuereños y locales superan las veinte personas. Esa competencia,

³⁷ Este punto se trata en el Capítulo 10 dedicado al análisis de la unidad doméstica.

potencialmente debería permitir al pescador elegir a aquel que pague mejor e incluso negociar a su favor los precios. Por la cercanía a Manta, los pescadores tienen información fresca sobre los precios y la posibilidad de vender sus capturas en esa ciudad. Los pescadores de San Mateo conocen además otras formas de comercialización como las que priman en Anconcito³⁸; sin embargo, la información que recogimos en el trabajo de campo revela la nula capacidad de negociación que tienen los pescadores. La mayoría de los entrevistados³⁹, incluso los mismos comerciantes locales, reconocieron que quienes fijan los precios son los comerciantes de afuera. Por ello analizamos a continuación el tipo de función que cumplen los intermediarios, tanto locales como afuerreños, así como los mecanismos que han desarrollado para legitimar el espacio que ocupan, al mismo tiempo que se garantizan un abastecimiento regular de pescado.

6.1.1. La relación pescador-intermediario

Dos elementos juegan un rol central dentro de esta relación: uno es el tipo de lazos financieros que se establece entre estos dos agentes (denominado "compromiso") y, otro, la abundancia o escasez regional de pescado; no obstante, este último aspecto, bajo determinadas circunstancias, se subordina al anterior. Todos los pescadores entrevistados coincidieron en señalar que los precios del pescado bajan cuando hay abundancia regional y que suben cuando ocurre lo inverso: escasez. Otro aspecto de menor importancia es la hora de llegada a la playa. Los pescadores indicaron que a partir de las 5 de la tarde se paga menos por el pescado⁴⁰. En épocas de escasez concurre un mayor número de intermediarios de afuera y la competencia entre ellos se incrementa. Sin embargo, esto favorece únicamente a los pescadores que no han establecido un compromiso financiero con el intermediario y que, por ende, son libres -como ellos mismos señalan- para vender la captura al mejor postor. El resto, que constituye la mayoría, está obligado a entregar una parte o toda la captura al o los intermediarios de quienes han recibido ayuda económica.

³⁸ Cuando la pesca está mala en San Mateo, un buen número de pescadores se desplaza hacia otros lugares como Anconcito (provincia del Guayas), donde el pescado se comercializa por peso y hay otro tipo de arreglos contractuales con los comerciantes.

³⁹ Se entrevistó a 18 propietarios de embarcación y a 4 comerciantes locales. No fue posible entrevistar a los intermediarios de afuera, pese a que lo intentamos en repetidas oportunidades.

⁴⁰ En cambio la cantidad de piezas no influye para nada en el precio.

El intermediario brinda apoyo para la compra de embarcaciones, motores, provee de carnada, hielo y cajas para la pesca de dorado y hace préstamos en dinero cuando el pescador tiene alguna emergencia familiar o la pesca está mala. Los pescadores pueden requerir apoyo para uno, varios o todos los rubros señalados. Asimismo, establecen compromisos con uno o varios intermediarios locales y externos. Sin embargo, el compromiso más lesivo para el pescador es cuando un solo intermediario financia todos los rubros, en especial la compra de embarcación y motor. En este caso el pescador pierde totalmente su autonomía ya que debe entregar con carácter exclusivo toda la captura, aceptar el precio que fija el intermediario (por lo general por debajo del de mercado) y recibir como pago una suma que en algunos casos representa apenas el 50% del valor de una salida, cuando la pesca es abundante. Todas las evidencias parecerían indicar que en el financiamiento a embarcaciones participa un solo intermediario de afuera quien monopoliza la comercialización de dorado para exportación y compra otras especies pelágicas grandes en los mercados de Tarqui, Manta y San Mateo. Esto le ha permitido subordinar a un buen número de presuntos propietarios de embarcaciones de San Mateo que, en la práctica, son sus peones. En 1986, alrededor de un 30% de los nuevos propietarios de embarcaciones había sido financiado por este intermediario⁴¹. Es evidente que un compromiso financiero de este tipo propicia un endeudamiento permanente del pescador, ya que en épocas de mala pesca o cuando se suscita una emergencia familiar debe, además, solicitar dinero en efectivo, con lo cual difícilmente puede cancelar la deuda.

Cuando este intermediario entrega únicamente carnada, hielo y cajas para la pesca de dorado, el compromiso es menos oneroso. Los términos y precios por lo general se establecen antes de la captura y por plazos que varían entre 1 día, 1 semana o toda la temporada. Aparentemente la carnada y hielo se entregan gratuitamente; sin embargo, el intermediario usa algunos mecanismos para recuperar el costo de esos insumos. Por ejemplo, se retiene 1 dorado cada salida, aduciendo que representa el pago a los cargadores; se beneficia de las alzas de precio ya que al pescador le paga el precio fijado previamente, y traslada al pescador parte de las funciones (evisceración, manipuleo, conservación y clasificación) que en otros circuitos asume el intermediario. Además, el pescador que recibe carnada y hielo se compromete a entregar en forma exclusiva la captura al proveedor.

El apoyo financiero que brindan los intermediarios locales es más bien en dinero para emergencias familiares, lo cual les garantiza exclusividad en la entrega. Solo uno de los intermediarios locales financia motores. Este apoyo económico sumado a los lazos de parentesco y/o compadrazgo legitiman en parte la presencia de estos agentes. Pero su mayor ventaja frente a los intermediarios

⁴¹ El peso que tiene el financiamiento informal en San Mateo se analiza en el Capítulo 7.

de afuera es el hecho de que pagan al pescador en efectivo en el momento de la compra y fían al intermediario de afuera por cortos periodos (2 o 3 días). Como vimos en la sección precedente, en San Mateo se comercializa importantes volúmenes de especies cuyo precio es alto. Por lo tanto, en la caleta circulan cuantiosas sumas de dinero en efectivo. De las entrevistas se desprende que un intermediario maneja desde S/. 20.000 a 300.000 sucres diarios (en 1987), mientras que un intermediario de afuera puede endeudarse en más de S/. 1.000.000 diario. La disponibilidad de capital de operación es la mayor barrera de entrada para los intermediarios de afuera⁴². A su vez los locales tienen dificultades para insertarse en los mercados regionales, pues carecen de los contactos con los mayoristas que controlan cada plaza. En cambio, los afuereños han establecido previamente contacto con los mayoristas de los principales mercados de la provincia y, en menor medida, con comerciantes de Guayaquil o de la sierra. Algunos intermediarios de afuera tienen, además, puestos fijos en algunas plazas importantes como Portoviejo, donde distribuyen el pescado a otros intermediarios de la región o lo venden al por menor, con lo cual un solo personaje condensaría tres roles: intermediario, mayorista y minorista.

Los intermediarios de la localidad, además de proveer del capital para la compra/venta, asumen otros riesgos tales como pagar un precio superior a que se establece para ese día. Por lo general esto ocurre en los primeras horas de la tarde, cuando el comerciante constata su equivocación trata de recuperar las pérdidas comprando más barato al final de la tarde o el día siguiente, con lo cual traslada las pérdidas al pescador. Uno de los intermediarios locales echa mano de una estrategia a mediano plazo: compra en época de abundancia a precios irrisorios y almacena el pescado en Manta hasta cuando se produzca la primera escasez. En su cálculo incluye los costos del hielo, el pago diario al frigorífico y el flete del camión. Los márgenes de utilidad netos del intermediario local oscilan entre un 10% y 15%.

El panorama general muestra cuán poco favorables son las condiciones de comercialización para el pescador. Cuando se les preguntó cuáles eran las ventajas de contraer el compromiso, la respuesta más común fue que esa era la única vía para iniciarse o continuar en la actividad pesquera. Como veremos en el Capítulo 7, la incidencia del crédito estatal en San Mateo ha sido prácticamente nula y los requisitos no se ajustan a las variaciones cíclicas de la pesca, cosa que sí respeta el intermediario. La única ventaja real del pescador es que el intermediario le recibe la captura no importa cuán tarde desembarque e independientemente de la abundancia. Esto provoca un sentimiento de seguridad y respaldo en el

⁴² Algunos intermediarios locales fían al de afuera hasta S/. 100.000 diarios (1987). En las escasas ocasiones en las que el intermediario de afuera compra directamente al pescador, también paga en efectivo.

pescador que es muy importante de tomar en cuenta en una actividad imprevisible y riesgosa como es la pesca.

6.1.2. El mercado de exportación

En varias oportunidades hemos recalcado que uno de los principales factores que explican el auge de San Mateo es el crecimiento de la demanda externa de especies como el dorado, pez espada, picudo, tollo y similares. En el Capítulo 1 de este volumen presentamos el incremento de las importaciones de ciertos recursos marinos en el mercado de E.U. durante los años 80. En este acápite mostramos el crecimiento de las exportaciones ecuatorianas de algunas especies seleccionadas por su importancia en la pesca de San Mateo.

Del Cuadro 20 se desprende que aunque los volúmenes totales de las exportaciones de recursos pesqueros tienden a disminuir desde 1985, los de las especies seleccionadas aumentan tanto en términos absolutos cuanto en su aporte al total. El incremento más significativo es el del dorado (3.755.459 kg entre 1984 y 1988). Los volúmenes de picudo y pez espada sufren una caída en 1985 para recuperarse en los años siguientes. Como se puede notar en ese Cuadro, los mayores volúmenes de pez espada se exportaron en 1986, lo cual coincide con lo señalado por los pescadores de San Mateo, que calificaron a este año como el de "espadazo". También los precios promedio anuales del picudo, el tiburón y sobre todo del pez espada se han incrementado durante el período analizado. En cambio, los precios del dorado y de la corvina muestran una tendencia decreciente hasta 1986, pero se recuperan en 1987.

Otro aspecto que respaldaría los hallazgos de nuestra investigación es la concentración de las exportaciones en determinados períodos del año (Cuadro 21). En efecto, el 52% de las exportaciones de dorado en 1987 se incrementó entre enero y mayo, a la vez que se registraron los precios mensuales promedio más bajos (entre US\$ FOB 1,65 y US\$ FOB 1,73). Aunque la distribución anual de las exportaciones de pez espada no es tan clara como en el caso del dorado, el 43% de las mismas -excluyendo a enero que presenta la cifra más alta- se concentró entre julio y octubre. Como habíamos señalado en la sección anterior, los mayores desembarques de pez espada en San Mateo se registraron entre junio y agosto. En cuanto al rubro tiburón/tollo, se presenta una distribución anual muy irregular y una alta variación del precio (de US\$ FOB 0,71 a US\$ FOB 1,95). El fenómeno interesante es que los meses más bajos -febrero y marzo- coinciden con los más altos en el rubro dorado.

Cuadro 20. Ecuador: volumen (kg) y precios promedio (US\$ FOB por kg) de las exportaciones anuales totales y según especies seleccionadas de productos pesqueros (1984-1987).

Especies	1984		1985		1986		1987	
	Volumen	Precio	Volumen	Precio	Volumen	Precio	Volumen	Precio
Dorado	24.540	1,99	512.630	1,93	1.295.157	1,36	3.779.999	1,73
Picudo	461.450	0,97	386.622	1,00	585.929	1,03	772.389	1,28
Pez espada	48.000	1,00	9.380	2,17	727.142	2,32	398.953	4,95
Tollo y tiburón	210.580	0,62	238.847	0,78	600.610	0,95	1.473.124	1,24
Corvina	2.720	1,99	7.875	1,86	22.447	1,70	84.553	2,34
Subtotal	747.290	-	1.155.354	-	3.231.285	-	6.509.018	-
Total ¹	155.596.550	-	301.084.450	-	268.951.728	-	200.127.596	-
Subtotal/total	0,48	-	0,38	-	1,2	-	3,25	-

¹ Comprende: enlatados, congelados y fresco, reducción, extracción, subproducto y especies vivas.

Fuente: Dirección General de Pesca, Unidad de Estudios Pesqueros y Estadísticas, Avisos de Conformidad SGS y facturas comerciales.

Cuadro 21. Ecuador: distribución mensual de los volúmenes exportados (kg) y de los precios promedio (US\$ FOB por kg) según especies seleccionadas (1987).

Meses	Dorado		Pez espada		Tiburón	
	Vol (%)	US\$ FOB	Vol (%)	US\$ FOB	Vol (%)	US\$ FOB
Enero	8	1,73	18	4,96	9	0,94
Febrero	12	1,65	3	4,97	3	1,91
Marzo	14	1,73	5	4,95	5	1,77
Abril	11	1,72	5	4,88	6	0,95
Mayo	7	1,69	7	4,96	14	0,71
Junio	3	1,76	7	4,96	6	1,17
Julio	5	1,77	12	4,88	7	1,55
Agosto	6	1,75	12	4,93	8	1,50
Septiembre	6	1,78	9	4,96	13	1,20
Octubre	9	1,76	10	4,96	10	1,39
Noviembre	9	1,76	6	4,96	11	1,15
Diciembre	10	1,77	6	4,94	8	1,62
Total	100 (3.779.999)	1,73	100 (398.953)	4,95	100 (1.473.124)	1,24

Fuente: Dirección General de Pesca, Unidad de Estudios Pesqueros y Estadísticos, Avisos de Conformidad SGS y Facturas Comerciales.

Con el propósito de establecer cuál es la diferencia entre los precios playa que recogimos en el trabajo de campo y los precios US\$ FOB de dorado, tiburón y pez espada, comparamos nuestros datos con los proporcionados por la Dirección General de Pesca y nos enfrentamos con un escollo insalvable, en el caso del pez espada: los precios de exportación son algo inferiores a los playa, salvo en octubre, algo imposible de que ocurra en la práctica (Cuadro 22). Dos factores pueden explicar esta discrepancia: 1) que en el rubro pez espada se haya incluido otras especies como picudo, albacora, cuyo precio es inferior y, por ende, distorsiona el promedio; 2) que exista una subfacturación, una práctica generalizada entre los exportadores del país sobre todo en ese año cuando la tasa de cambio sufrió serias fluctuaciones y existían tres tipos de cotizaciones para el dólar: la oficial, la de intervención y la del mercado libre. A través de la subfacturación, los exportadores podían evadir cargas tributarias, a la vez que mantener un capital de operación en divisas que les permitía especular y resguardarse de posibles políticas de incautación.

Pese a esta limitación, que encubre los precios reales de exportación, en el rubro dorado, el precio recibido por el pescador representa en general el 30% y en el tiburón oscila entre el 46% y el 24%, márgenes que son captados por dos agentes, el intermediario y la empresa exportadora⁴³.

6.2. Salango⁴⁴

En Salango hay que distinguir dos circuitos de comercialización, según los sistemas de pesca allí practicados: uno para los chinchorreros y otro para la pesca con anzuelo y trasmallo. Mientras el primero se inicia en el mar, el segundo opera tanto en el mar como en la caleta. La distinción obedece a varias razones: el volumen de captura, el tipo de especies, el uso (consumo intermedio o final) de producto, y el tipo de consumidor. Sin embargo todas las capturas se destinan al mercado interno.

Aquí trataremos la comercialización de las capturas de los chinchorreros, por su importancia en la actividad pesquera de Salango. Sin embargo, las fronteras entre un circuito y otro no son nítidas, ya que algunos intermediarios, sobre todo, los que están afincados en Salango se abastecen de los dos circuitos. Lo

⁴³ En los precios playa se ha contemplado las rebajas del comerciante, como por ejemplo, descontar un dorado en cada desembarque, o pagar precios inferiores por compromisos.

⁴⁴ La información que aquí se presenta se recogió de entrevistas realizadas a 13 dueños de embarcaciones (chinchorreros, lanchas y bongos) de Salango, a 4 intermediarios asentados en esa caleta y a 6 intermediarios mayoristas de Puerto López.

Cuadro 22. Relación entre los precios de exportación (US\$ FOB) y los precios playa en San Mateo¹ (1987).

Meses	Dorado Exp.	Playa/ Playa	Playa/ exp.	Pez espada Exp.	Playa	Tiburón Exp.	Playa	Playa/ exp.
Abril	1,72	0,48	(28)	4,96	-	0,95	0,42	(44)
Mayo	1,69	0,52	(31)	4,96	5,00	0,71	0,33	(46)
Junio	1,76	0,60	(34)	4,88	5,00	1,17	0,43	(37)
Julio	1,77	0,51	(29)	4,88	4,79	1,55	0,37	(24)
Agosto	1,75	0,52	(30)	4,93	5,00	1,50	0,44	(29)
Septiembre	1,73	0,80	(45)	4,96	5,20	1,20	0,44	(37)
Octubre	1,76	0,60	(34)	4,96	3,91	1,39	0,36	(26)

¹ Los precios del Cuadro 7 se convirtieron en dólares usando la tasa de cambio promedio trimestral para el mercado libre (compra) estipulada por el Banco Central del Ecuador (Banco Central del Ecuador. Información estadística mensual. Quito, Boletín No. 1.616, agosto 15 de 1988, p. 37). Lamentablemente en la desagregación no aparecía el picudo.

Fuente: Cuadros 7 y 21.

que sí ocurre es que la pesca de los chinchorreros imprime su dinámica a la comercialización de pescado de la zona y articula a la caleta con el mercado provincial e interprovincial.

Como la pesca artesanal con red de cerco se practica en varios asentos se ha creado una extensa red regional de comercialización que involucra a diversos agentes, los cuales cumplen roles específicos dentro del circuito. Lo que nos interesa caracterizar aquí es aquellos que ocupan el primer tramo de la cadena y que, por lo tanto, están más ligados a los pescadores de Salango.

En Salango operan dos tipos de intermediarios: 1) los comerciantes de Salango que compran únicamente a los dueños de chinchorreros y a los pescadores de anzuelo y trasmallo de la comunidad; 2) los comerciantes de Puerto López que acopian pescado capturado por chinchorreros de Salango, Puerto López y Machalilla. Compran tanto a los intermediarios de la región, entre ellos los de Salango, como directamente a los pescadores de esas tres caletas.

El circuito se inicia en el mar, donde se establece el primer contacto entre el intermediario y el pescador. A partir de este momento la cadena comienza a bifurcarse. Algunos intermediarios venden directamente a los consumidores de la caleta y pueblos aledaños. Otros venden a mayoristas de Puerto López, Jipijapa,

Libertad y Guayaquil. Finalmente los intermediarios que son a la vez mayoristas regionales venden preferentemente en el mercado de Guayaquil, en menor medida en Jipijapa, Libertad y Manta (para la industria de enlatados) y a intermediarios minoristas y mayoristas que distribuyen el pescado dentro y fuera de la provincia de Manabí.

Todas las capturas de Salango se comercializan en fresco; el hielo se incorpora una vez que el pescado ha llegado a tierra y se lo ha colocado en los camiones y camionetas que lo transportan a los distintos puestos de venta, dentro y fuera de la provincia de Manabí. Como ni en Salango ni en Puerto López⁴⁵ se fabrica hielo, los intermediarios traen los bloques desde lugares distantes como Guayaquil, Jipijapa, Manta y Portoviejo, según cual sea la ruta de cada uno. Tampoco existe en Puerto López o en Salango una estación de venta de combustible. Igual que el hielo, el combustible se trae en tanques de las ciudades arriba mencionadas. Como señalamos en capítulos anteriores, ni en Salango ni en Puerto López hay infraestructura para desembarcar el pescado (atracaderos o muelle, plataformas de cemento para depositar el pescado, mesas con techo para proteger del sol y o eviscerarlo, etc.). El circuito de comercialización está diseñado para establecer las primeras transacciones en el mar, en cuyo caso los sucesivos intermediarios corren a cargo de las distintas etapas de comercialización: desembarque, evisceración (cuando se la ejecuta), clasificación conservación, transporte y distribución, así como de las pérdidas por descomposición del producto.

6.2.1. La compra-venta en el mar

Existe un grupo integrado por 10 o 15 intermediarios de Salango y de Puerto López, siempre los mismos, que se acercan con sus propias embarcaciones (fibras) a comprar a los chinchorreros, cerca de la isla de Salango. Uno de los intermediarios entrevistados decía que esta compra/venta "es una verdadera subasta". El barco es rodeado por varios comerciantes, cada uno anunciando en voz alta su precio. El pescador, a cargo de la negociación es por, lo general, el dueño, si está desempeñándose como capitán. Cuando no sale a pescar, delega esta responsabilidad en el capitán del barco que es siempre una persona de confianza (hijo, hermano o socio).

⁴⁵ En los años 70, la Dirección General de Pesca construyó en Puerto López una pequeña planta de hielo que nunca entró en funcionamiento. En 1983-84 como parte del proyecto EPNA-BID/FAO se construyó una planta para abastecer de electricidad y agua para hielo así como un frigorífico con una capacidad de 20 toneladas. Hasta julio de 1987, el proyecto no entró en funcionamiento pues no recibieron los equipos [Chris Wood et al. Una investigación del manipuleo, distribución y mercadeo de pescado fresco y congelado del sector artesanal en el Ecuador. Boletín Científico y Técnico (INP Guayaquil) vol. 9, no. 5: 24, 1988].

Como se trata de una red establecida desde tiempo atrás, las relaciones comerciales entre el pescador y el intermediario están mediadas por lazos de amistad y de confianza mutua, pero un factor determina el carácter de esa relación: el compromiso financiero. Casi todos los pescadores mantienen algún tipo de dependencia de los intermediarios a través de los préstamos en dinero y, o los servicios que este último otorga, tales como transporte del combustible, repuestos y materiales sin recargar los costos del flete. Por lo general, el intermediario provee dinero y servicios para asegurarse una provisión estable de pescado. Cuanto mayor es la cuantía del crédito, mayor es la dependencia del pescador. Así, hay pescadores que se ven obligados a entregar toda la captura mientras otros solo entregan una parte. El compromiso financiero también le permite al intermediario fijar precios por debajo de los de mercado y/o llevarse la captura a crédito, con lo cual incrementa su capital de operación y disminuye los riesgos. Si no obtiene un buen precio de venta, carga la diferencia al pescador, incluso violando el acuerdo previo con respecto al precio.

6.2.2. La fijación de precios

Cuando el pescador no mantiene un compromiso exclusivo con el intermediario, la negociación está mediada por un regateo previo. Y en esta negociación juega un papel clave la abundancia o escasez de la pesca en la región. En épocas de abundancia, el intermediario baja los precios y condiciona la compra. Bajo estas circunstancias el compromiso financiero favorece al pescador, ya que el intermediario compra primero las capturas de sus deudores. De ahí que los pescadores coinciden que una de las ventajas del compromiso es asegurar la venta total o parcial de la captura en épocas de abundancia. Los pescadores que no logran vender su producción, se ven obligados a desplazarse a Puerto López o a desembarcar en Salango y buscar compradores.

Aunque no contamos con información fiable, parecería ser que los precios en el mar son inferiores a los que se pagan en la playa. Pese a ello, los pescadores prefieren recibir menos, antes que asumir los costos, los riesgos y el tiempo que demandan el desembarque y la venta de sus capturas.

En épocas de escasez se incrementan la capacidad de negociación del pescador que no mantiene lazos financieros con el intermediario o que, en caso de tenerlos, el arreglo es flexible. Es en estas oportunidades cuando los comerciantes compiten entre sí, a través de los precios, para acceder al producto. El dueño del chinchorrero puede vender al primer intermediario que llega o esperar la oferta de un segundo o tercero. Si el primer precio le conviene vende toda la captura con lo cual desocupa rápidamente la bodega del barco y continúa pescando. Puede optar también por distribuir la venta entre varios comerciantes, e incluso desembarcar, si no le conviene el precio ofrecido en el mar.

Los pescadores informan por radio a los intermediarios sobre el volumen y tipo de especies capturadas. Parece ser que el primer chinchorrero que efectúa la transacción tiene ventajas sobre los demás. En este primer contacto pescador/intermediario de alguna manera se fija el precio que regirá para la compra/venta de ese día. Pero este factor también se relativiza de acuerdo con los niveles de abundancia y/o escasez.

En todas las transacciones tanto pescadores como intermediarios calculan el peso para establecer el precio, a través de tres mecanismos, dependiendo de la clase de pescado, del tamaño y de la cantidad capturada.

1. Uso de balanzas, pero solo para determinadas especies: corvina, pargo, cherna, huayaipe, róbalo, albacora y sierra.
2. Contaje de las piezas evaluando el peso según el tamaño, lo cual implica ya una primera clasificación. Algunos usan una medida denominada tarro, que equivale a l quintal (por ejemplo, si entran 100 piezas en un tarro, saben que cada una pesa aproximadamente 1 libra).
3. Por bulto, en cuyo caso estiman el peso total de la captura.

En general, los pescadores conocen la variación de los precios de mercado del pescado. Como la vida económica de Salango está estrechamente ligada a la provincia del Guayas, especialmente Guayaquil, los pescadores reciben constantemente información sobre el movimiento de precios en el mercado mayorista de esa ciudad, el más grande e importante del país, en lo que a pesca se refiere. Una segunda fuente de información es el mercado de Puerto López, caleta pesquera que queda a pocos km de Salango y que constituye un centro regional de acopio y distribución de pescado de la zona sur de Manabí.

Fuera de estos dos canales básicos, también mantienen contacto con las empresas de enlatados y harina de pescado de Manta y con el mercado de Jipijapa. Por lo tanto, el intermediario constituye un canal más de información, no el único. Pese a ello, las evidencias indicarían que el pescador tiene poca capacidad para incrementar los precios, incluso cuando se incrementan sus costos de producción. Focas semanas antes de que realizamos la encuesta, subió el precio del combustible en el país. Solo dos, de los 13 dueños entrevistados en Salango, indicaron que habían incrementado el precio del pescado, pero no en la proporción necesaria para compensar el alza.

Además de los circuitos descritos, existe en Salango un solo caso que podría catalogarse como de integración vertical. Una de las familias más pudientes de la comunidad adquirió a crédito dos camiones, lo cual le permite comercializar directamente las capturas de sus dos chinchorreros y, eventualmente, la de otros pescadores de la comunidad, cuando necesita llenar el vehículo. Las

ventas están a cargo de dos miembros de la familia que distribuyen el pescado a mayoristas de varios pueblos de Manabí (Puerto López, Jipijapa y Paján), de Libertad y sobre todo de Guayaquil. En estas ciudad entregan el pescado a mayoristas del mercado Caraguay, con quienes mantienen arreglos y compromisos fijos. Así se aseguran la venta en épocas de abundancia, ya que el precio baja y los mayoristas dejan de comprar. En periodos de escasez venden el pescado en los lugares más cercanos y cuando la pesca se ha estropeado, la entregan a una industria de Manta que procesa enlatados y/o harina de pescado. La frecuencia de los viajes a Guayaquil varía de acuerdo con la existencia de pescado; pueden oscilar entre 1 a 3 veces por semana. Los costos incluyen combustible, hielo, y pago a ayudantes por carga y descarga del pescado. En junio de 1987 esos costos ascendían a S/. 20.000 por viaje.

6.2.3. Los intermediarios de Salango

En Salango operan al menos cinco intermediarios de los cuales se entrevistó a cuatro: dos compran a los pescadores y abastecen a mayoristas, uno comercializa las capturas de las embarcaciones de la familia y el cuarto vende directamente a los consumidores de Salango, Las Tunas, Puerto Rico, Ayampe, La Entrada, San José y Manglaralto, todas estas, localidades pequeñas de los alrededores de Salango.

Los cuatro entrevistados están en el negocio hace más de cuatro años; compran una gran variedad de especies: lisa, corvina, caballa, bonito, jurel, albacora, huayaípe, ojos, carita, calamar, camarón, sierra, colorado, negra, pargo, tollo, burro, rayada, bagre y langosta. También coincidieron con lo comentado por los pescadores, esto es que los precios son más bajos en el mar y en oscura y que los pescadores tienen poca capacidad para incidir sobre los precios.

El minorista fue el único que apuntó que es muy difícil entrar en el negocio, ya que la mayoría de pescadores tienen algún tipo de arreglo financiero con los mayoristas de Puerto López. Este personaje comercializa alrededor de dos quintales diarios los cuales los distribuye de casa en casa en los pueblos arriba mencionados. Transporta el pescado en su propia moto, sin protegerlo con hielo. Requiere alrededor de 15.000 sucres mensuales para comprar y unos 10.000 adicionales para mantener su vehículo. Los otros intermediarios, incluso el que pertenece a la cadena familiar, venden a mayoristas de distintas localidades de la provincia del Guayas (Guayaquil, Palmar, Libertad) y de la provincia de Manabí (Puerto López, Jipijapa, Manta, Portoviejo). Cuando los precios bajan y no hay un volumen importante prefieren vender en Puerto López, aunque, la elección del lugar de venta depende también del tipo y calidad del pescado. Por ejemplo, especies como la carita es preferible venderlas en mercados pequeños como Palmar y no en Guayaquil.

Para entrar en el negocio es necesario establecer contactos con uno o varios mayoristas de las distintas plazas; de otra manera es muy difícil vender sobre todo en épocas de abundancia.

De los mercados señalados el más importante es el de Guayaquil (Caraguay). Salvo el minorista, los otros tres señalaron tener contactos con mayoristas de ese mercado. En esa plaza el precio también varía de acuerdo con la abundancia de pescado, situación que ellos reconocen por el número de camiones estacionados en el mercado. En esa plaza tiene ventaja quien llega primero; la mejor hora es las 4 am. ya que a partir de las 5 am. los precios comienzan a bajar. Cuando los precios son muy bajos, los intermediarios prefieren vender directamente a los minoristas, lo cual les toma mucho tiempo.

Manejan alrededor de 100.000 por noche para comprar el pescado, y, por lo general, parte de la captura se la llevan a crédito.

6.2.4. Los mayoristas de Puerto López

De los seis entrevistados, solo uno se incorporó al negocio en 1981. El más antiguo comenzó en 1947 y los otros cuatro en los años 60 y 70. Dos de los entrevistados son hijos de comerciantes de pescado quienes heredaron el negocio; uno fue agricultor y los restantes fueron pescadores. Los hijos de comerciantes poseen lanchas y vehículos propios; quienes fueron pescadores tienen lanchas pero no vehículos y el agricultor posee vehículo pero no lancha. Indudablemente existe una tradición en el negocio que posibilita una mayor acumulación de bienes y experiencia. El mayorista más antiguo es el más fuerte de los seis; posee tres embarcaciones de fibra y su radio de compra se extiende hasta la Isla de la Plata. En cambio, aquel que se incorporó en los años 80 no tiene en propiedad ni lancha ni vehículo; por lo tanto se dedica a comprar en la playa de Puerto López y a distribuir allí mismo a intermediarios de la región.

Todos ellos compran sobre todo especies pelágicas pequeñas, pocos demersales y ninguno compra picudo o dorado. Se abastecen tanto de intermediarios como de pescadores de la región (Salango, Puerto López, Machalilla, Puerto Cayo). Las compras las realizan en la playa o en el mar hacia donde se desplazan en sus embarcaciones propias o alquiladas, salvo aquel que señaló no hacerlo.

Tres de los seis entrevistados declararon mantener compromisos financieros con los pescadores a fin de garantizarse exclusividad en la compra. Estos mayoristas, además de préstamos en dinero, trasladan el combustible para las embarcaciones (uno de ellos no cobra flete) y, eventualmente, proveen carnada.

Venden a mayoristas de los mismos lugares que los intermediarios de Salango e igual que ellos, cuando hay escasez no se mueven de Puerto López. Algunos privilegian los mercados de la provincia de

Manabí, mientras otros prefieren trasladarse a Guayaquil, ya que allí pueden cambiar pescado por hielo. La elección del lugar de venta depende sobre todo de los convenios que hayan establecido con mayoristas de un mercado determinado. Confirmaron la opinión de los intermediarios de Salango sobre las condiciones de compra en los mercados: los precios dependen de la abundancia y, o escasez y de la hora de llegada; todos señalaron sujetarse al precio pagado por el mayorista del mercado.

Estos mayoristas, igual que los intermediarios de Salango cuando trasladan el pescado a otros lugares que no sean Puerto López, asumen los costos del hielo, cargadores, evisceración, combustible, alimentación para chofer y ayudante, alquiler de lancha y/o camión cuando no son propietarios y mantenimiento de medios de transporte cuando lo son. No pudimos conocer cuanto dinero en efectivo invierten en las compras diarias.

6.3. Los circuitos de comercialización en Puerto Cayo

En Puerto Cayo también hay que distinguir dos circuitos: uno para la pesca de especies pelágicas pequeñas y otro para la captura de camarón y langosta. El primero es bastante similar al de Salango con algunas particularidades que señalaremos aquí; el segundo en cambio, se asemeja a la comercialización de especies pelágicas grandes para el mercado de exportación, descrito en San Mateo.

En general, las condiciones de compra venta en Puerto Cayo se rigen por los mismos principios que en las otras dos caletas. Los precios se fijan de acuerdo con la abundancia/escasez; los compromisos que los pescadores mantengan con los comerciantes; el tipo, tamaño y calidad del pescado; la hora de arribo a la playa. También en Puerto Cayo es evidente que los pescadores tienen poco espacio de negociación; en el circuito de especies pelágicas pequeñas, los precios se fijan en las plazas de dentro y fuera de la provincia. Por lo tanto, los primeros intermediarios se rigen por el precio mayorista para calcular sus ganancias y ofrecer al pescador un precio que les convenga. En cuanto al circuito de crustáceos, los pescadores están informados de los precios de las empresas exportadoras, ya que éstas entregan semanalmente una lista de precios.

6.3.1. El circuito de especies pelágicas pequeñas

La mayor parte de la captura se vende en el mar a comerciantes de Machalilla y de Puerto López; en algunas ocasiones, seguramente cuando no fue posible negociar en el mar, las transacciones se efectúan en el fondeadero de Puerto Cayo en cuyo caso el intermediario se encarga de desembarcar la pesca⁴⁶. Los pescadores

⁴⁶ En el Capítulo 1 se describe las características del sitio de desembarque de Puerto Cayo. Además de la ausencia de infraestructura de desembarque y procesamiento, la ensenada es muy

reservan una porción menor de la captura para entregarla en tierra, a los intermediarios de Puerto Cayo, que trasladan gasolina, redes y motores, así como la tripulación del pueblo a la playa y viceversa. Esta es la única ventaja que mantienen frente a los intermediarios del mar. Con la generalización de la compra en el mar, y la importancia de Machalilla y Puerto López como centro regionales de acopio, los intermediarios de Puerto Cayo han perdido poder de negociación y de captación del recurso. Por las mismas razones que se expuso en el caso de la pesca con red de cerco de Salangó, los pescadores prefieren liberarse de la captura para seguir pescando. Por lo tanto, los intermediarios de tierra tendrían que ofrecer precios muy superiores para poder competir, con la desventaja de que también en tierra la pesca se compra a crédito. Incluso, uno de los comerciantes entrevistados⁴⁷ declaró que compra únicamente en épocas de abundancia, cuando a otros no les interesa adquirir pescado y los pescadores se ven obligados a desembarcar la captura en Puerto Cayo.

El precio del pescado se fija evaluando "al ojo" el peso. Cuando el pescado es grande y de más valor (por ejemplo la corvina) se vende por piezas mientras que pescados chicos como la carita se venden por tarro. No se pudo constatar en Puerto Cayo que el compromiso tuviera tanta incidencia sobre los precios como en Salango y San Mateo. Como se analiza en el Capítulo 7, los pescadores de esta comunidad, sobre todo aquellos que se dedican a la pesca con red de cerco, se beneficiaron del crédito estatal para invertir en equipos de pesca. Distinta es la situación de los pescadores que entran al circuito de crustáceos, como veremos. En esta caleta se comercializa las mismas especies que en Salango, y también, como en esa caleta, una parte se destina al consumo local o de los pueblos aledaños⁴⁸, mientras que el resto se vende en algunas plazas de la provincia, aunque la principal para Puerto Cayo es Jipijapá, que se encuentra a media hora por carretera pavimentada (la vía costanera). En este centro cantonal, cuatro o cinco mayoristas del mercado compran la pesca blanca de Puerto Cayo. Los intermediarios se desplazan a otros mercados de la provincia de Manabí (Portoviejo, Manta, Chone, Calceta, Tosagua, Rocafuerte, solamente cuando hay abundancia de pescado y por lo tanto los precios en Jipijapa son muy bajos.

Son los intermediarios locales quienes asumen los costos de transporte que incluye cargadores y vehículo, ya que no se usa hielo ni se eviscera el pescado. Los que tienen vehículo propio, lo usan

ventosa y está bastante alejada (2 km) del pueblo.

⁴⁷ En Puerto Cayo entrevistamos a 11 dueños de embarcación y a cuatro comerciantes de la localidad.

⁴⁸ En Capítulo 10 se hace referencia al circuito de los minoristas y su importancia en las estrategias de la unidad doméstica.

para estos fines y como medio de transporte de pasajeros y otro tipo de mercaderías; los otros intermediarios fletan camionetas o trasladan el pescado, cuando las cantidades son menores, en transporte público. Según señalaron los entrevistados, los mayoristas también compran a crédito; en algunas oportunidades el intermediario local debe pagar al pescador antes de recibir el dinero del mayorista. De cualquier manera, debido al bajo volumen de pescado que circula dentro de la caleta y de este circuito, el capital de operación que necesitan los intermediarios locales es inferior al de Salango y muchísimo menor que el de San Mateo (oscila entre S/. 20.000 y S/. 50.000 semanales). Los márgenes de ganancias, en cambio, son similares a los de San Mateo (entre el 10% y 20%), aunque evidentemente mucho menores en términos absolutos.

El número de viajes semanales a Jipijapa u otras plazas, oscila entre uno y cuatro, dependiendo de la cantidad de pescado; para la venta a los mayoristas se utiliza la misma modalidad que para la compra: la pesca no se pesa y el precio depende de la abundancia regional del pescado.

6.3.2. El circuito de comercialización de la langosta y el camarón

La langosta y el camarón se venden en la playa de Puerto Cayo; la primera se vende por piezas de acuerdo con su tamaño y el segundo por peso. La compra de la mayor parte de las capturas de estos crustáceos está concentrada en un grupo familiar, el más importante de la comunidad, que abastece a una firma exportadora de Manta. La persona encargada de la compra/venta conserva en hielo las especies por dos o tres días hasta que ha recolectado una cantidad que amerite el viaje en su propio vehículo a Manta. Para conservar los crustáceos usa bidones grandes de eternit, iguales a los utilizados para almacenar agua; allí va colocando una capa de langosta o camarón, una de hielo y así sucesivamente hasta que llena el recipiente.

Como se adelantó, se trata de un circuito corto y hasta cierto punto oligopsónico. Los pescadores conocen bien el precio que paga la empresa exportadora, pues esta distribuye semanalmente una lista de precios, que se van ajustando a las variaciones de la tasa de cambio. Sin embargo, tienen poca capacidad para negociar con el intermediario local, pues mantienen lazos de dependencia que les resta poder⁴⁹.

En la pesca con trasmallo de Puerto Cayo, cada pescador lleva su propia red, lo cual le permite comercializar su captura. El derecho al uso de la embarcación lo paga en dinero, estableciendo

⁴⁹ Este intermediario declaró que mantiene lazos de compromiso con 60 pescadores.

un arreglo previo con el propietario de la fibra o bongo en el cual salen a pescar⁵⁰. Pero para financiar la construcción de los trasmallo, recurren al intermediario local, quien les provee de los materiales necesarios (pañños, hilos, piola, etc.) y eventualmente de dinero en efectivo destinado a solventar emergencias familiares. Lo interesante es que la familia que concentra la compra de crustáceos es propietaria de un almacén donde, entre otros insumos y bienes de consumo, vende materiales de pesca. Por lo tanto, entrega esos materiales al pescador y va recuperando el costo de los mismos descontándoles de la captura cuando entrega la captura y/o pagando precios por debajo de los del mercado⁵¹.

En Puerto Cayo ocurre algo similar a lo que presenciarnos en San Mateo: la segmentación espacial del pueblo refleja una división socioeconómica, según grupos locales de poder⁵². El principal núcleo familiar se asienta en los altos de la loma norte y está integrado por la familia que controla la comercialización de crustáceos. Al otro lado del río opera otro grupo familiar, menos poderoso, dedicado sobre todo a la pesca de camarón y langosta. Estos pescadores han intentado vincularse, con relativo éxito, a la empresa exportadora de Manta, sorteando de esta manera el control del intermediario local.

Los distintos circuitos comerciales que se han desarrollado en cada caleta, cada cual con su lógica particular, muestran la complejidad vigente en la comercialización de recursos marinos y la necesidad de introducir enfoques más adecuados para recuperar la realidad con mayor fidelidad. Los pescadores artesanales participan en los distintos segmentos que configuran la demanda de recursos marinos en el país, lo cual rompe con la clásica posición dictómica usada para caracterizar el papel que juega este sector en la explotación y comercialización de productos del mar. Es evidente que a medida que se especializa la demanda -el ejemplo más claro es el mercado de exportación- se incrementan las normas de calidad, lo cual obliga al pescador a adoptar técnicas que incrementan sus costos de producción, sin que ello redunde en precios más altos. Y esto se debe, en gran medida, a que el capital necesario para esas innovaciones técnicas, proviene de los agentes involucrados en la comercialización. La figura más común que aparece es la de un eslabonamiento hacia atrás, en la cual los intermediarios del primer tramo de la cadena, comienzan a inter-

⁵⁰ Las características de esta pesca y los arreglos pertinentes se trata en el Capítulo 2.

⁵¹ Mientras el intermediario entrevistado dijo pagar S/. 450 por una langosta de 25 cm., los pescadores declararon recibir S/. 350, en agosto de 1987.

⁵² Ver Capítulo 1.

venir en la organización de la producción, trasladando al pescador parte de las funciones que en otros circuitos, menos especializados, son asumidas por los intermediarios (evisceración, conservación, clasificación). Menos frecuente e importante es el eslabonamiento hacia adelante, donde los pescadores intentan asumir parte de la comercialización.

Con el aumento de la participación del intermediario en la producción, se fortalece su poder de decisión en desmedro del pescador. Esto, que en principio ha servido para atribuir al intermediario un rol expoliador y, por ende, proponer mecanismos que propicien su desaparición, debe mirarse con cuidado. El éxito y la relativa armonía que rigen las negociaciones descubre elementos ajenos a la lógica de mercado y, en general, obviados en los estudios sobre esta área pero que subyacen detrás del conjunto. El intermediario al estar familiarizado con las particularidades de la actividad pesquera y con las necesidades del pescador, ha creado estrategias de intervención que respetan y se ajustan a esas realidades. Y este es el punto crucial que deber ser reconocido e incorporado cuando se diseña políticas sectoriales de desarrollo que persiguen fortalecer la posición del productor. Como bien señala Pollnac "The assumption of middleman as exploiter, however, has led to many attempts to replace him before fully understanding the multi-dimensionality of his role in the fishing community"⁵³.

7. Los mercados de la provincia de Manabí

Cuatro mercados -Manta, Tarqui, Portoviejo y Jipijapa- son las principales plazas de influencia de la zona centro-sur de Manabí, donde están localizados los asientos pesqueros estudiados. Como la mayoría de la pesca de Salango que circula en Manabí, lo hace a través de Puerto López, hemos tomado esta caleta, y no Salango, como punto de referencia.

A continuación presentamos una imagen del movimiento de esos cuatro mercados en lo que a comercialización de pescado se refiere, destacando el aporte de las caletas estudiadas, según especies principales.

Entre el 10 de julio y el 29 de octubre de 1987, se realizó una encuesta en esas cuatro plazas que abarcó a 362 comerciantes -no siempre los mismos- de los cuales el 78% era minorista. Cada mercado fue visitado una vez por semana por 5 encuestadores que recogieron información sobre las especies que se vendían en cada puesto elegido, el tipo de comerciante (mayorista o minorista), volumen, precio y la procedencia de las especies. De todas las especies, seleccionamos aquellas que son las más representativas en los desembarques de las caletas estudiadas. Como no fue posible reunir una muestra representativa ni hacer una recopilación

⁵³ Pollnac, op. cit. p. 342.

Cuadro 23. Manta: volumen comercializado¹ (kg) según tipo y especies seleccionadas (1987)

Especie	Total		Mayorista		Minorista	
	(kg)	%	%	%		
Picudo	5.984,57	100	13	87		
Albacora	5.251,81	100	37	63		
Dorado	3.232,76	100	49	51		
Gacho	1.402,00	100	19	81		
Carita	1.987,30	100	-	100		
Otras	6.298,09	100	15	85		
Total	24.156,50	100	23	77		

¹ La información contempla solo a los 69 comerciantes encuestados.

Fuente: CEPLAES, Registro de precios y volúmenes de venta en los mercados regionales, 1987.

sistemática durante el período, no es posible establecer generalizaciones a partir de estos datos ni calcular la variación de precios. Deben ser considerados únicamente como una primera aproximación a los circuitos de comercialización de la provincia.

7.1. El mercado de Manta

Entre el 4 de julio y el 17 de octubre de 1987 se entrevistó a 69 comerciantes del mercado de Manta, de los cuales el 82% eran minoristas. El 74% del volumen⁵⁴ que manejaron los 69 comerciantes estuvo representado por cinco especies: picudo, 25%; albacora, 22%; dorado, 13%; gacho, 6% y carita, 8%. La distribución del volumen total entre mayoristas y minoristas fue 23% vs. 77%. Las especies más importantes para los mayoristas son el dorado y la albacora mientras que el picudo, la carita, otras y el gacho son controladas por minoristas (Cuadro 23).

Ninguno de los comerciantes entrevistados indicó comprar especies procedentes de Puerto López o Puerto Cayo. En cambio, el 55% del picudo, el 33% del gacho, el 26% del dorado y el 12% de la albacora venían de San Mateo, pero con una salvedad: únicamente los minoristas señalaron abastecerse de especies procedentes de San Mateo.

⁵⁴ Se excluyó en todos los mercados aquellas especies de las seleccionadas que no alcanzaban el 1%.

Cuadro 24. Tarqui: volumen comercializado (kg)¹ según tipo y especies seleccionadas (1987).

Especies	Total		Mayoristas		Minoristas	
	(kg)	%	%	%		
Albacora	14.962,30	100	85	15		
Picudo	5.535,39	100	35	65		
Dorado	5.447,82	100	94	6		
Pinchagua	1.871,37	100	-	100		
Otras	26.925,62	100	77	23		
Total	54.742,50	100	74	26		

¹ La información incluye solo a 112 comerciantes.

Fuente: CEPLAES, Registro de precios y volúmenes de venta en los mercados regionales, 1987.

Cuadro 25. Portoviejo: volúmenes comercializados (kg)¹ según tipo y especies seleccionadas (1987).

Especies	Total		Mayoristas		Minoristas	
	(kg)	%	%	%		
Picudo	33.910,20	100	95	5		
Albacora	21.467,80	100	100	-		
Carita	4.180,58	100	94	6		
Otras	112.898,82	100	99	1		
Total	172.457,40	100	98	2		

¹ La información incluye solo a 85 comerciantes.

Fuente: CEPLAES, Registro de precios y volúmenes de venta en los mercados regionales, 1987.

Cuadro 26. Jipijapa: volúmenes comercializados (kg)¹ según tipo y especies seleccionadas (1987)

Especies	Total		Mayoristas		Minoristas	
	(kg)	%	%	%	%	%
Carita	13.840,7	100	99		1	
Dorado	11.360,7	100	99		1	
Jurel	10.687,4	100	100		-	
Picudo	2.916,06	100	47		53	
Caballa	2.332,12	100	97		3	
Hoja	2.319,42	100	94		6	
Albacora	2.122,50	100	85		11	
Otras	32.586,17	100	86		14	
Total	78.165,07	100	92		0	

¹ La información incluye solo a 96 comerciantes.

Fuente: CEPLAES, Registro de precios y volúmenes de venta en los mercados regionales, 1987.

7.2. El mercado de Tarqui

En Tarqui se encuestó a 112 comerciantes de los cuales 85% eran minoristas. La encuesta se realizó entre el 1o de julio y el 10 de octubre de 1987. Del volumen comercializado por estos 112 comerciantes, un 50% correspondió a 4 especies: albacora (27%); picudo (10%); dorado (10%); y pinchagua (3%).

Pese a la significativa importancia de los minoristas dentro de la muestra, el 74% de volumen manejado por los 112 comerciantes correspondió a los mayoristas (Cuadro 24). Estos controlan la mayoría del dorado, la albacora y las especies del rubro otras; en cambio los minoristas se especializan en la comercialización de picudo y pinchagua.

Ninguno de los comerciantes declaró abastecerse de especies procedentes de Puerto Cayo y solo una porción insignificante de la albacora comercializada por los mayoristas provenía de Puerto López (1,2%). Asimismo, solo los mayoristas señalaron comprar dorado de San Mateo, que representa el 2,5% de la cantidad de esta especie que se comercializó en Tarqui. Puerto López aportó con el 5.5% al rubro otras, la mayor parte captada por los mayoristas. Sin embargo, tanto mayoristas como minoristas se abastecieron de picudo (25%) albacora (3%) y otras (0,75%) que venían de San Mateo.

7.3. El mercado de Portoviejo

En esta plaza fueron entrevistados 85 comerciantes, un 67% representado por minoristas. La encuesta se realizó entre el 10 de julio y el 29 de octubre de 1987; el período más extenso de los cuatro mercados y el lugar donde el porcentaje de mayoristas es el más alto (33%). Quizá por esta razón es tan alta la participación de los mayoristas (98%) en los volúmenes totales. Además, los aportes de las especies seleccionadas solo fueron significativos en: picudo (20%); albacora (12%) y carita (2%). Reunidos los tres representan apenas el 34% del total (Cuadro 25).

Igual que en los otros dos mercados ya descritos, en Portoviejo tampoco se abastecieron de especies procedentes de Puerto Cayo. Por otra parte, el aporte de Puerto López es significativo solo en el rubro otras (17%) y escasamente en la carita (4%). En cambio, el 34% del picudo y el 3% del rubro otros procedieron de San Mateo⁵⁵.

7.4. El mercado de Jipijapa

Del 2 de julio al 9 de octubre de 1987 se encuestó en esta plaza a 96 comerciantes de los cuales un 76% eran minoristas. Sin embargo, aquí se repite el mismo fenómeno que en Tarqui y Portoviejo, ya que el 92% de los volúmenes comercializados por esos 96 comerciantes, correspondió a los mayoristas. Los aportes por especies al total se distribuye entre un mayor número de especies seleccionadas, que en los casos precedentes (Cuadro 26). Las 7 especies seleccionadas aportaron con el 60% de la cantidad comercializada por los 96 comerciantes. La más importante es la carita (18%) seguida de dorado (15%), jurel (14%), picudo (4%), caballa (3%), hoja (3%) y albacora (3%).

La participación de los minoristas es significativa solo en el picudo, en menor medida en albacora y otras. En este mercado desaparece totalmente San Mateo como caleta abastecedora, y aparece Puerto Cayo, al mismo tiempo que se incrementa la participación de Puerto López. En efecto, el 79% del jurel, el 62% de la hoja, el 49% de la caballa y el 10% de otras proviene de Puerto Cayo. Asimismo, Puerto López aporta con el 39% de la caballa, el 13% de otras, el 12% del picudo, 5% de la hoja, 4% de la albacora y 3% del jurel.

Toda la caballa y el jurel que vienen de Puerto López es acopiado por mayoristas, mientras que todo el picudo, la hoja y la albacora las compran los minoristas. En cambio, el 100% de la caballa y el jurel de Puerto Cayo así como el 94% de la hoja y el 92% del rubro otras son captados por los mayoristas.

⁵⁵ Dada la escasa importancia de los minoristas en el total, no cabe aquí hacer la distinción entre tipos de comerciantes.

Pese a las limitaciones de la muestra, aparecen algunas pistas que ilustran una relativa especialización de los mercados según sus áreas de influencia. En Manta, Tarqui y Portoviejo, tienen mayor importancia especies pelágicas grandes entre las que se destacan el picudo, la albacora y el dorado. En cambio en Jipijapa este tipo de pescado pierde importancia relativa frente a especies pelágicas pequeñas como la carita, el jurel, la caballa, la hoja, etc. Asimismo, varía el peso relativo de las caletas estudiadas en el volumen que circula entre los comerciantes encuestados. Un primer aspecto interesante es que Puerto Cayo solo abastece al mercado de Jipijapa y que en ese mismo mercado desaparece la participación de San Mateo⁵⁶. Ambas situaciones constatan lo tratado en los circuitos de comercialización, desde la óptica de las caletas. San Mateo abastece a los mercados más cercanos a la comunidad: Manta (25%), Tarqui (4%) y Portoviejo (9%). Puerto Cayo aporta con el 19% de lo que circuló en Jipijapa y Puerto López aportó con un porcentaje irrisorio al mercado de Manta, el 2% al de Tarqui, el 11% al de Portoviejo y el 8% al de Jipijapa. Salvo en Portoviejo, donde el picudo es controlado por los mayoristas, en los otros dos mercados, la mayor proporción es comercializada por minoristas. En cambio dorado y albacora predominan entre los mayoristas.

Pero el punto más interesante que respalda la segmentación de la demanda en varios circuitos, es el hecho de que ni gacho, ni tiburón, ni pez espada, langosta o camarón se comercialicen dentro de los mercados provinciales, así como la escasa importancia del dorado, lo cual estaría confirmando que estas especies se destinan principalmente al mercado de exportación. También sorprende la baja importancia relativa de caballa, pinchagua y en menor medida jurel, especies importantes en los desembarques de Salango, Puerto Cayo, Machalilla e incluso Puerto López, así como la ausencia total de sardina y negra. Es probable que una proporción significativa de estas especies sea captada por la industria de enlatados y harina de pescado.

En este Capítulo hemos explicado, a partir de los recursos marinos explotados en cada una de las caletas estudiadas, algunos factores de índole natural, técnico y de mercado que ayudan a entender, la especialización pesquera predominante en cada comunidad. Si bien hemos logrado identificar ciclos naturales que obstaculizan y/o favorecen determinado tipo de pesca, así como aspectos de orden técnico que actúan en ambos sentidos, su peso explicativo parece ser inferior al impacto que ejerce el mercado sobre la organización de la actividad pesquera en estas comunidades. La presencia de un parque pesquero moderno, así como la importancia (volumen y valor) de los desembarques, en principio llevarían a pensar que

⁵⁶ Como se indicó en las secciones precedentes de este Capítulo, la pesca de Salango y Puerto Cayo es comprada por comerciantes de Machalilla y Puerto López. Cabe suponer, por lo tanto, que los aportes de Puerto Cayo estén incluidos en estas caletas.

ciertos sistemas de pesca tienen mayor éxito que otros. Sin embargo esta imagen se relativiza frente a la significativa participación en esa modernización y crecimiento de los agentes involucrados en la comercialización.

BIBLIOGRAFIA

- Arriaga, Luis y Pacheco Luis. Informe sobre la pesquería de especies pelágicas pequeñas en el Ecuador. Guayaquil, INP, 1987. (Documento preparado para CEPLAES; mecanografiado).
- Banco Central del Ecuador. Información estadística mensual. Quito, Boletín no. 1.616, agosto 15, 1988.
- CEPLAES. Registro de ingresos y gastos de la actividad pesquera. Quito, 1987.
- Cuvi, M. y Urriola, R. Pesca, acuacultura e industrialización de productos del mar en el Ecuador en los años 80. Quito, CEPLAES, ILDIS, 1986. (Mecanografiado).
- Diario HOY. Quito, marzo 5, 1985.
- Diegues Sant'Ana, Antonio Carlos. Pescadores, camponeses e trabalhadores do mar. Sao Paulo, Atica, 1983.
- Dirección General de Pesca, Unidad de Estudios Pesqueros y Estadísticos. Avisos de Conformidad SGS y Facturas Comerciales.
- Firth, R. Malay fisherman; their peasant economy. Londres, 1946.
- Herdson, D.M., Rodríguez, W.T. y Martínez, J. Las pesquerías artesanales de la costa del Ecuador y sus capturas en 1982. Boletín Científico y Técnico (Guayaquil, INP), vol. 8, no. 4, 1985.
- Inspectoría de Pesca de Manta. Registro de desembarques. Manta, 1987. (Información extraída directamente del archivo).
- Inspectoría de Pesca de Puerto López. Registro de desembarques. Puerto López, 1987. (Información extraída directamente del archivo).
- Mackenzie, W.C. An introduction to fisheries economics and management. Roma, FAO, 1983. (Fish. Tech. Paper no. 226).
- Pollnac, R.B. The role of middleman as perceived by small-scale fisherman in the Gulf of Nicoya, Costa Rica. En J.G. Sutinem y R.B. Pollnac (eds.). Small-scale fisheries in Central America, acquiring information for decision making. Kingston, ICMRD, Universidad de Rhode Island, 1981, pp. 341-346.
- Sunimal, Fernando. The marketing system in the small-scale fishery of Sri Lanka: does the middleman exploit the fisherman. En Theodore Panayatou. Small-scale fisheries in Asia. Canadá, IDRC, 1985, pp. 185-203.

CAPITULO 5

ESTRATIFICACION SOCIOECONOMICA DE LAS UNIDADES DOMESTICAS

En esta sección del informe analizamos nuestros presupuestos iniciales del proceso de diferenciación socio económico de las comunidades pesqueras y de la actividad. Para ello retomamos nuestras hipótesis del Proyecto (CEPLAES, 1985) y las analizamos a la luz de la información recopilada y de la reflexión desarrollada a lo largo de la investigación. Incorporamos asimismo, algunas constataciones empíricas realizadas en otros contextos pesqueros que dan elementos para la reflexión. Posteriormente proponemos algunos indicadores de diferenciación socioeconómica de las unidades domésticas y analizamos las comunidades y las unidades domésticas pesqueras.

1. Alcance conceptual y metodológico

Uno de los ejes de la investigación era describir y analizar la heterogeneidad socioeconómica presente en el sector pesquero artesanal. Caracterizábamos a la pesca artesanal como una producción que se organiza en base al trabajo familiar y con tecnologías de débil poder predatorio. Sin embargo, se planteó que "el desarrollo acelerado de la pesca industrial, ocurrido en la última década (1975-1985), junto a la temprana vinculación del pescador al mercado, han propiciado un significativo proceso de diferenciación social interno¹ entre los pescadores, originando diversas situaciones socioeconómicas" (CEPLAES, 1985: 17, 18). Se asumía la existencia de tres estratos, aún no consolidados y con una alta movilidad social: 1) estrato bajo, "constituído por el pescador individual marginado de las unidades de pesca (conjunto formado por las embarcaciones, instrumentos, artes y aparejos de pesca)"² (CEPLAES, 1985: 18); 2) estrato medio conformado "por el pescador incorporado a una unidad de pesca, pudiendo ser o no propietario de los medios de de producción pero que recibe como remuneración una parte de la captura" (CEPLAES, 1985:18); y 3), estrato alto "conformado por el pescador en vías de capitalización... su status sería semejante al del maestro artesanal urbano, quien

¹ Entendemos por diferenciación social el proceso histórico de movilidad interna de un sector, ya sea ascendente o descendente. Este proceso, en el cual intervienen factores económicos, sociales, políticos y culturales -endógenos y exógenos-, puede conducir a la descomposición de un sector debido a la capitalización o proletarización del grupo que lo integra.

² Este concepto inicial de unidad de pesca fue reformulado en el transcurso de la investigación.

tiende a establecer relaciones de subordinación antes que de cooperación, entre los productores" (CEPLAES, 1985: 18).

Nuestra descripción de los estratos intentaba correlacionar la actividad productiva (unidad de pesca) y la unidad doméstica, como esfera del consumo y de organización de la mano de obra. En los dos primeros estratos hay una yuxtaposición entre estas dos esferas, oscureciendo su comprensión y se basa en el criterio de que el trabajo se organiza en función de la mano de obra familiar. Veamos más de cerca los componentes de cada grupo:

1. Los pescadores del estrato bajo o marginados "no están articulados de manera permanente a una unidad de producción pesquera ya que no cuentan con los medios necesarios para ello. Deben implementar múltiples actividades (pluriempleo) y estrategias (vg. migración temporal, autoayuda, etc.) para garantizar la sobrevivencia de la unidad doméstica" (CEPLAES, 1985: 20). Arreglos al partir,³ pequeños ahorros y herencias pueden permitirles adquirir ciertos medios de producción, de manera que pueden incorporarse a una unidad de pesca. El límite inferior de este estrato es la proletarización definitiva (Cfr. en CEPLAES, 1985: 20, 21).

2. El estrato intermedio, compuesto por artesanos propiamente tales, incluiría situaciones de:

i. Unidades pesqueras incapaces de producir con sus propios medios y de generar lo que requieren para su reproducción, como resultado de la disponibilidad restringida de instrumentos de trabajo, del limitado acceso a recursos pesqueros, de la crisis demográfica⁴ de la familia, de baja productividad, etc. Una situación de esta naturaleza puede llevar a varias estrategias combinadas: diversificación de actividades para reponer los instrumentos de pesca y alcanzar los niveles de consumo socialmente aceptados; migración de familias pescadoras y fortalecimiento de formas no monetarias de circulación de bienes y servicios (Cfr. CEPLAES, 1985: 18,19).

ii. Unidades pesqueras que logran satisfacer sus necesidades básicas, gracias a la captura y valorización de los recursos del mar. Los ingresos obtenidos permiten la reposición de los instrumentos de trabajo y la reproducción de la unidad doméstica. Su equilibrio es precario, pues están expuestos a cualquier cambio desfavorable

³ Entendemos por arreglos "al partir" las relaciones y los acuerdos establecidos entre propietarios de diferentes medios de producción (vg. embarcación, artes de pesca, etc.) para construir una unidad de pesca. En ellas hay un reconocimiento al capital y al trabajo aportado por cada miembro de la unidad de pesca.

⁴ Por crisis demográfica de la familia entendemos la fase del ciclo familiar en la cual se desmembran sus componentes para constituir una nueva familia y/o unidad doméstica.

del mercado o del medio ambiente marino. Esta inseguridad les lleva a incrementar los esfuerzos⁵ desarrollando estrategias similares a las antes señaladas, para mitigar las variaciones desfavorables (Cfr. CEPLAES, 1985: 19).

iii. Unidades pesqueras que inician un proceso de acumulación expresado tanto en un mejoramiento del consumo como en una ampliación de las actividades pesqueras (Cfr. CEPLAES, 1985:20).

3. Pescadores en vías de capitalización "articulados a unidades pesqueras con relevancia productiva (volúmenes y activos fijos) posibilitando la satisfacción y ampliación de las necesidades básicas de la unidad doméstica. Los ingresos obtenidos permiten una ampliación de la unidad productiva, expresada en los activos fijos, teniendo como meta su constitución en pequeños industriales. Sin embargo, problemas de mercado, de acceso al recurso podrían constreñir su proceso de acumulación y limitar su constitución en pequeños industriales. La dinámica de estos pescadores desarticula la unidad familiar del proceso productivo, presionando a la contratación de mano de obra asalariada. Generan de esta manera, un mercado laboral local que puede vincular a grupos marginales" (CEPLAES, 1985: 21).

El esquema presentado tenía como referente los procesos de descomposición del sector rural campesino y, en esta medida, no parece adecuarse a la realidad pesquera de pequeña escala. Cabe puntualizar los siguientes aspectos:

1. A diferencia de las economías campesinas, en la pesca la unidad de producción no coincide con la unidad doméstica. En esta medida la unidad doméstica no sintetiza la esfera de la producción y el consumo. Esta ruptura amerita un tratamiento separado de estas dos dimensiones. Una de las razones fundamentales es que pocas unidades domésticas pueden ser autosuficientes en cuanto a proveer capital y mano de obra para la actividad productiva.

Primeramente, la actividad de captura excluye a la mujer del trabajo, elemento no presente, en principio, en la agricultura. Ello pone un límite a la mano de obra familiar. Adicionalmente, y dependiendo del sistema de pesca, los requerimientos de mano de obra por unidad de embarcación varían desde dos personas hasta 12 personas.⁶ En esta perspectiva son pocas las familias que

⁵ Nos referimos a esfuerzos a nivel de la unidad doméstica del tipo de pluriempleo, diversificación de actividades, etc.

⁶ Es cierto que las economías campesinas, en momentos de pico, tienen requerimientos de mano de obra que exceden la capacidad familiar y que obligan a contratar mano de obra adicional. Sin embargo, son arreglos temporales. Varían según el nivel de capitalización e inversión, pero en todos los casos los distingue un factor ausente en la pesca artesanal: el punto de partida es una organización del trabajo de tipo familiar, que no se contempla en el cálculo de los costos de producción.

pueden proveer todas las necesidades de mano de obra, lo cual significa tender lazos hacia el conjunto de la comunidad para organizar el trabajo productivo. Sin embargo, es evidente que existen situaciones en las cuales los arreglos familiares son la base del funcionamiento de las unidades pesqueras. Lo importante de puntualizar es que dado que la organización del trabajo no es esencialmente doméstica, no se presenta una suerte de "colectivismo" interno. La retribución al trabajo es diferenciada entre los miembros de una unidad doméstica y no existe un centralismo en el manejo de los recursos familiares (Cfr. Archetti, 1981: 138).

2. El recurso marino tiene diferencia con el recurso tierra y agua, requeridos por la agricultura. De un lado, en la pesca existe un alto nivel de riesgos e incertidumbre en los ingresos provenientes de la actividad. Hay posibilidades de salir a pescar y no obtener captura y hay ciertos momentos en que las condiciones del mar no permiten salir a pescar. Los ingresos entonces varían enormemente y dependen de los volúmenes de captura que son impredecibles. Obviamente que, con las mejoras tecnológicas, los riesgos disminuyen, pero siempre existirá un nivel de impredecibilidad dado el carácter del recurso. Ello tiene implicaciones en las estrategias de manejo de recursos humanos y financieros. De otro lado, el mar es formalmente de libre acceso⁷ y no está marcado por la propiedad privada. En esta actividad son los medios de producción, el elemento clave para comprender los niveles de desarrollo de la actividad y la capacidad de controlar la misma. Estos, dependiendo de los materiales de confección y del mantenimiento, se destruyen y requieren de continuas inversiones, factor ausente en una agricultura tradicional. En este sentido, el factor capital juega un rol central en el proceso de producción y de reproducción, pese a que en muchas oportunidades es escaso. En las economías campesinas este es un factor débil, reemplazado por la relación tierra-mano de obra.

3. Dado el carácter perecible de los bienes capturados no es posible articular una estrategia autosuficiente. Los pescadores requieren vincularse al mercado para acceder tanto a los bienes de consumo como a los bienes pesqueros que no se producen localmente. Tradicionalmente esta ha sido la dinámica de los pescadores artesanales; sin embargo, hoy están articulados a un mercado "moderno" que tiene variantes según las especies y la orientación del consumidor final. Por su parte, la agricultura puede estar ligada a productos perecibles (vg. banano), pero permite combi-

⁷ Si bien en principio el acceso al mar es libre, existe una disposición legal -no respetada por los barcos industriales- que establece que las 8 millas colindantes a la costa son para uso exclusivo de los artesanos. Debiera, además, indagarse la existencia de normas que limitan el libre acceso al mar, fenómeno restringido en Corea y Japón, y en otros países (Bouayotou, 1983).

narlos con productos para el autoconsumo y teóricamente es posible realizar un ciclo productivo con recursos internos a la unidad (vg. semillas, abonos, naturales, etc.).

4. Las comunidades pesqueras, con una serie de variaciones, muestran que en su interior conviven familias exclusivamente pescadoras con familias que tienen otras orientaciones productivas u ocupacionales (agricultura, comercio, industria pesquera, etc.), dinámica, por lo general ausente en las comunidades campesinas. Ello complejiza la trama social y económica y, a la vez, abre perspectivas para estrategias de multiempleo en la misma comunidad.

Considerando los cuatro aspectos señalados quisieramos puntualizar algunas dimensiones metodológicas y otras de carácter analítico, respecto a nuestra propuesta inicial de estratos socio-económicos de pescadores. Un primer aspecto es cómo solventar una comprensión de la estratificación social cuando en nuestras tesis iniciales hay un pasaje entre tres universos: unidad doméstica, unidad pesquera e individuos. Estas tres dimensiones aluden a dinámicas y perspectivas diferenciadas, pero conforman un triángulo interrelacionado de esferas al interior de estas comunidades (Figura 1).

Los individuos resultan ser los agentes que actúan tanto a nivel doméstico, como de las unidades de pesca y de la comunidad. Si bien hacemos referencia a esta unidad de análisis, por ejemplo en cuanto a la estructura del mercado laboral, no es la unidad privilegiada en el estudio y en la comprensión de los procesos de diferenciación social. Para ello proponemos la estrategia de diferenciar el espacio productivo y el doméstico e intentar una estratificación específica de cada una de estas dimensiones.

Empíricamente se define la unidad doméstica en términos del conjunto de individuos que comparten la residencia y comen en la misma mesa. Adicionalmente pueden participar en tareas productivas comunes.⁸ Es un espacio económico social en donde el pescador y los miembros que comparten la mesa, organizan su reproducción con base en los ingresos percibidos y a ciertas pautas culturales. Esta esfera, a la vez condiciona la organización del trabajo en la unidad pesquera y sintetiza el acceso de bienes que tiene la familia. En función de esta última variable proponemos estratificar las unidades domésticas, en un intento de evaluar tanto sus condiciones de vida como su impacto sobre la actividad pesquera.

⁸ Diferenciamos a la unidad doméstica de la familia. Esta última hace referencia a procesos biológicos de procreación, sexualidad y relaciones de parentesco. Así, cuando más adelante se trata la organización del trabajo en la unidad pesquera, consideraremos el parentesco (una relación familiar) sin implicar que se comparte la residencia y la mesa (unidad doméstica).

La unidad pesquera es el espacio de la producción y está conformada por los equipos de pesca y trabajadores que operan estos equipos. Existen determinadas formas de organización del trabajo y estrategias de reclutamiento del personal. La magnitud de los recursos y la rentabilidad varía en función de los sistemas de pesca, de los impulsos del mercado, etc., conformando diversas situaciones económicas. El tratamiento de la unidad pesquera se presenta en los capítulos siguientes.

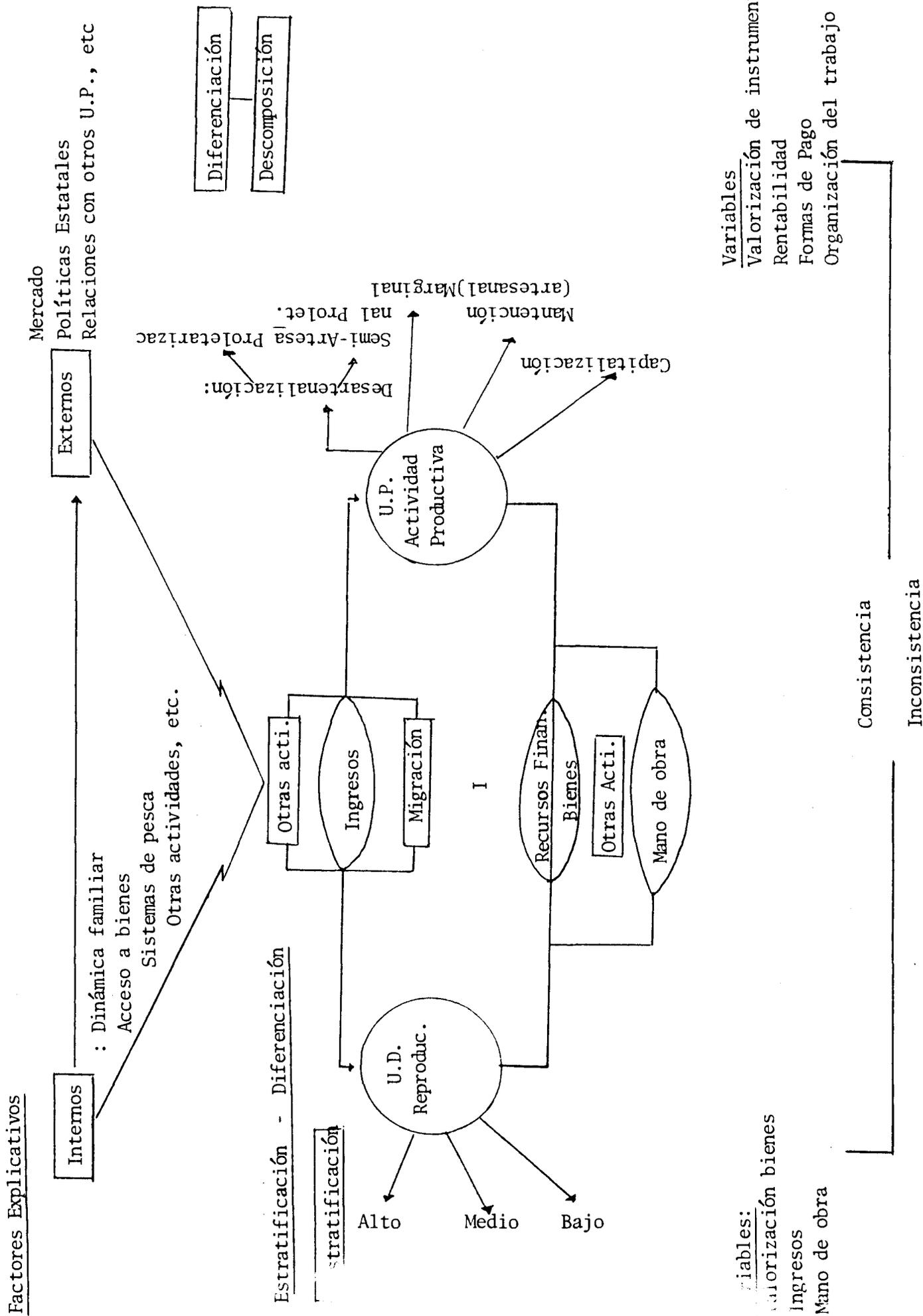
Finalmente, otro aspecto de carácter metodológico que conviene aclarar está relacionado con la noción de diferenciación social. Como fue definida anteriormente, esta categoría tiene una dimensión de proceso histórico o diacrónico en la constitución de sujetos sociales y hace relación a los niveles de articulación al capital de estas comunidades (véase la nota 1). Nuestro análisis tiene fundamentalmente un carácter sincrónico y es desde esta perspectiva que reconstruimos diversos estratos socioeconómicos. Es decir, identificamos grupos a partir de la realidad que observamos en el transcurso de nuestra investigación.

Una vez definidas nuestras unidades de observación y análisis, presentaremos nuestro enfoque sobre la diferenciación socioeconómica de las comunidades pesqueras (Figura 1) y la construcción de estratos. Primeramente, debemos señalar que existen una serie de factores internos y externos que propician un proceso de diferenciación y estratificación socioeconómica. Entre los factores externos, mencionamos el mercado, las políticas estatales, las relaciones con otros tipos de unidades productivas pesqueras. En nuestro informe enfatizamos el mercado. Como factores internos mencionamos la especialización pesquera, la dinámica familiar, el acceso a bienes y la existencia de otras actividades económicas en la comunidad.

Un segundo aspecto, ya señalado, es la necesidad de tratar de manera independiente la unidad doméstica y la unidad pesquera. La estratificación de las unidades domésticas se la realiza a partir de una valorización de los bienes que esta posee. Adicionalmente, se analizan los ingresos y los recursos humanos, como estrategias familiares. La estratificación de las unidades de pesca se la realiza a partir de la valorización de los instrumentos de pesca. Adicionalmente se analizan las formas de pago, la rentabilidad y la organización del trabajo. Se plantean luego algunas interrelaciones entre unidad doméstica y unidad de pesca a nivel de ingresos, recursos financieros, bienes y recursos humanos. Finalmente, se propone la necesidad de analizar la coherencia o incoherencia existente entre estas dos dimensiones, en términos de la ubicación de las unidades domésticas en los estratos construidos.

Figura 1. Diagrama de la diferenciación/estratificación social

Figura 1. Diagrama de la Diferenciación social/estratificación



Las dimensiones de la estratificación social de las unidades domésticas y la diferenciación de las unidades de pesca serán tratadas a lo largo de varios capítulos. En esta sección centramos el análisis en las unidades domésticas y hacemos especial énfasis en las unidades domésticas vinculadas a la pesca.

Antes de continuar, consideramos oportuno realizar un breve recuento de algunos estudios sobre pescadores artesanales y el problema de la estratificación social de las comunidades pesqueras, de manera que podamos tener referentes para analizar nuestra información.

Varios autores (Cfr. IDRC, s/f y Platteau, 1984) han planteado que las comunidades pesqueras presentan un bajo nivel de estratificación social. Se explica este hecho debido a que la actividad pesquera requiere de una cooperación fuerte en el grupo de trabajo; a que los equipos tienen un bajo costo y tienen a la vez una naturaleza perecedera.

El primer punto -cooperación en el trabajo- hace referencia a la organización del trabajo, antes que a una situación de diferenciación socioeconómica de las unidades domésticas y de los agentes productivos. Es probable que la faena de pesca implique una adecuada coordinación de trabajo y una gran interdependencia de funciones. Ello sin embargo, no alude a la dinámica de la comunidad, sino a mecanismos que posibilitan el éxito de la faena. Poggie (1979) ha planteado que "el igualitarismo es la única forma coercitiva de organizar a un grupo altamente independiente". Este planteamiento nos remite a la generación de un consenso social para la reproducción de un sistema, a dimensiones ideológicas que posibilitan la reproducción de la actividad pero que no establecen las condiciones estructurales de igualdad o desigualdad de las comunidades. Una óptica semejante la encontramos en Southon (1985) referida a una de las comunidades estudiadas también por nosotros. Algunos elementos respecto a la legitimación social para constituir las unidades de pesca son tratados más adelante.

Mostraremos que el segundo aspecto -bajo costo de los equipos y rápida depreciación- no es real. En la actualidad y dependiendo del tipo de equipo, los costos ascienden como mínimo a un valor de 1.000.000 de sucres;⁹ por lo tanto, no todos los miembros de una comunidad están en posibilidades de acceder a implementos de pesca. La vida útil de los implementos varía enormemente, desde meses hasta algunos años.¹⁰ En contextos más tradicionales es posible la existencia de equipos con bajo costo y sujetos a una

⁹ Estimación a junio de 1987 que, a una tasa de cambio de S/. 170 por US \$, equivale a cerca de US\$ 6.000.

¹⁰ Para una referencia más extensa a la duración de los implementos, véase el Capítulo 8.

rápida depreciación. Así por ejemplo, Platteau en su trabajo publicado en 1984 establece que US\$ 80 es la inversión mínima para adquirir equipos en una comunidad tradicional de la India. Allí se presenta una dinámica de gran movilidad de propietarios a trabajadores y de trabajadores a propietarios. Sin embargo, con la modernización del parque pesquero y con la creciente articulación al mercado, este panorama cambia y adquiere nuevas características. Pollnac (1976) ha anotado que, con el incremento de los costos, la posibilidad de surgimiento de propiedad individual disminuye, presentándose condiciones para el desarrollo de una estratificación social.

El uso de equipos más costosos y sofisticados está en relación con el aumento de las distancias de los sitios de pesca y con la necesidad de aumentar el poder de captura para responder a la demanda del mercado. Ello nos lleva a plantear que las comunidades pesqueras, en la medida que están supeditadas al mercado, desarrollarán una organización social basada en la existencia de diversos estratos socioeconómicos. Es precisamente este aspecto el que queremos mostrar en este capítulo y señalar que estamos frente a comunidades con una estructura social heterogénea que tiende a consolidarse. La profundidad histórica de estos procesos varía de una a otra comunidad. En esta medida se observa, en algunas ocasiones, una dinámica de transición y, en otras, una de consolidación de la estructura social.

Estudios de comunidades pesqueras en Ecuador ya evidencian estos procesos. Strobosch (1984) ha mostrado que, para la zona de Valdivia en la península de Santa Elena, el desarrollo de la industria pesquera ha afectado la organización social de las comunidades tradicionales. La imagen proyectada es que los pescadores artesanales se han proletarizado e insertado como tripulantes de embarcaciones industriales debido a la falta de pesca blanca, implementos de pesca adecuados, explotación de los comerciantes y falta de acceso al crédito. Se observa así un pasaje de pescador artesanal hacia asalariado de barcos industriales, de comerciantes y saltadores de pescado,¹¹ que compran pescado en alta mar y los venden en la playa a comerciantes mayoristas que a su vez, los venden a la industria o a las pampas.¹² En este caso hay una relación directa entre el desarrollo industrial y la desestructuración de las comunidades pesqueras artesanales.

Sin embargo, en la misma península de Santa Elena, el trabajo de Alvarez (1987) nos proporciona una imagen diferente en una comuni-

¹¹ Personas dedicadas a cargar las capturas desde los barcos hasta la playa.

¹² Denominación utilizada para referirse a pequeñas empresas de procesamiento de harina de pescado.

dad pesquera dedicada a la captura de la langosta. Si bien hay un proceso de diferenciación social, este no es tan marcado. La autora observa una tendencia de concentración de medios de producción en algunas familias y señala que los dueños de embarcación e intermediarios ejercen relaciones de explotación sobre tripulantes y oficiales, las cuales están encubiertas por relaciones de parentesco y de reciprocidad. No se observa el impacto de la industria pesquera, en competencia por la mano de obra, sino más bien del mercado aunque su efecto es más leve que en la otra área.

Southon (1985) en su estudio sobre Salango considera que hay estratos diferentes de riqueza, que se ven minimizados por una ideología de la igualdad. A su juicio no existe una estructura de clase. Estos casos nos ponen sobre aviso en torno a los factores propiciadores de la diferenciación social. Estos varían en los distintos casos y áreas. Las comunidades por nosotros analizadas no tienen el impacto devastador de la industria pesquera, pese a su presencia en el área. Consideramos, en cambio, que es el mercado y en parte, las políticas estatales, los factores externos de mayor importancia en la constitución de diferentes estratos socioeconómicos.

Cabe señalar que los autores referidos no realizan un esfuerzo de estratificación de las unidades domésticas sino que centran su análisis en la actividad productiva. Sin embargo, permiten orientar la reflexión en torno a la existencia o no de estratos sociales y en torno a algunos factores que intervienen en su constitución.¹³

2. Estratificación de las unidades domésticas en las comunidades

2.1. Construcción de indicadores y categorías

Es posible construir diferentes tipos de indicadores de estratificación social. Nosotros hemos optado por utilizar como variable los bienes que poseen las unidades domésticas, a las cuales se les ha asignado un valor monetario que hemos denominado capital. El acceso a bienes (propiedades) refiere tanto a las inversiones realizadas, a las orientaciones e intereses productivos como a las condiciones de vida de esa familia. En el modelo confeccionado, el status socioeconómico de las unidades domésticas lo define el capital total que ellas poseen y que incluye: el capital pesquero, el capital doméstico, el capital agropecuario y el capital comercial.

¹³ En esta dimensión más adelante solo se consideran algunos factores familiares.

Primeramente, describiremos la forma de calcular este capital.¹⁴ La base de información la proveyó el Censo y fue enriquecida con las entrevistas realizadas a diferentes miembros de las comunidades. Se utilizaron las preguntas de tenencia de bienes (casas y características físicas, otras casas, lotes, tierras agrícolas, animales, uso de la vivienda y tenencia de vehículos), para identificar las unidades domésticas que tienen o no los bienes señalados. A cada bien se le asignó un valor monetario, con base en la información declarada en las entrevistas. Estos valores fueron confrontados y puestos en relación con el costo promedio de la embarcación más frecuente en el mercado. Así, se consideró que una casa de cemento de cuatro cuartos era equivalente a una embarcación tipo fibra, con motor y sus artes respectivas. Este procedimiento permite comparar el capital doméstico con el pesquero y otros capitales. La información de las entrevistas permitió mantener la proporción entre los bienes.

El capital no pesquero se compone de tres índices básicos: capital doméstico, capital agropecuario y capital comercial.

En el capital doméstico se consideraron los siguientes indicadores:

1. Vivienda, valorizada según el material predominante de construcción, el número de cuartos y la existencia de servicio higiénico en la casa, ponderado por el tipo de tenencia de la (propia, prestada y arrendada) y sumando el valor del lote;
2. Otras viviendas y lotes valorizados en función del promedio del valor de la vivienda de cada comunidad, ponderadas según la ubicación: localidad, ciudad, otros rurales.
3. Electrodomésticos, contempla la suma de los valores de cocina, televisores, congelador y refrigerador; y,
4. Animales domésticos, la suma de los valores de los chanchos y chivos que posee cada familia.

El capital agropecuario comprende dos índices:

1. Valor de las hectáreas, ponderadas según una estimación de tipos de cultivos (ciclo corto y café); y,
2. Valor de animales: vacas, caballos y burros.

El capital comercial también comprende dos índices:

1. Valor de los vehículos, según tipo de vehículo; y,

¹⁴ La forma de cálculo del capital pesquero se describe en el Capítulo 6.

2. Uso de la vivienda, según sea tienda, taller u otros, ponderado según el carácter de la actividad (principal o secundaria) relacionada al uso de la vivienda.

Los tres índices sumados componen el capital extrapesquero y junto con el capital pesquero componen el capital total que posee una unidad doméstica.

Cada uno de los índices calculados ha sido distribuido en deciles, lo cual nos permite construir estratos socioeconómicos en cada comunidad. Los estratos establecidos son alto, medio y bajo. El estrato alto comprende a los hogares ubicados en los deciles superiores a los 80; los estratos medios refieren a los hogares ubicados entre los deciles 40 y 70 y los bajos se encuentran en el límite inferior de 30.

Para una mejor comprensión de la información, hemos considerado oportuno realizar una primera tipología de las unidades domésticas según su vocación ocupacional. Identificamos dos grandes categorías: pesquera y no pesquera. La categoría pesquera ha sido subclasificada, según sean dueños de embarcación, tripulantes o estén ligados a otras actividades pesqueras (comercio y servicios). Las categorías están definidas exclusivamente por la actividad (principal o secundaria) declarada por cada uno de los miembros mayores de 12 años en el Censo. El primer paso fue discriminar las unidades domésticas que tienen uno o más miembros ligados a actividades pesqueras de aquellas que no tienen ningún miembro vinculado a la pesca. Este grupo incluye unidades domésticas cuyos miembros están articulados a la agricultura y/o comercio y/o industria, etc. y también algunos casos en los cuales ningún miembro desarrolla actividades remuneradas.

En el grupo de unidades domésticas pesqueras se han distinguido varias subcategorías: la de dueño, que agrupa los casos en que uno o más miembros son propietarios de embarcación; la de tripulantes, que agrupa unidades domésticas en las cuales uno o más miembros son tripulantes y no hay dueños de embarcación; y la de "otras pescas" que incluye los casos en que hay uno o más miembros dedicados a otras actividades pesqueras (comercio y servicios) y no hay dueños o tripulantes.

2.2. Grupos y estratos a nivel comunal

Para ubicar la lectura de la información sobre los estratos de capital, primero revisamos en el Cuadro 1 la agrupación de las unidades domésticas según su vocación ocupacional. El peso de actividad pesquera varía de una a otra comunidad. En San Mateo el 95% de las unidades domésticas está articulado a la pesca; en

Cuadro 1. Capital total, capital per capita, capital por unidad doméstica, número de individuos y unidades domésticas según orientación ocupacional¹

Orientación ocupacional del hogar	Valor capital total (sucres)	%	Número hogares	%	Número individuos	%	Cap. total per cápita (sucres)	Cap. total por hogar (sucres)
San Mateo	333.436.734,00	100,0	214	100,0	1.373	100,0	242.852,68	1.558.115,58
Dueños	221.360.158,00	66,1	71	33,2	553	40,3	400.289,62	3.117.748,70
Tripulantes	92.357.770,00	27,6	125	58,4	746	54,3	123.372,35	736.286,16
Otros pesca	5.401.328,00	1,6	7	3,3	27	2,0	200.049,19	771.618,29
No pesca	14.639.478,00	4,4	11	5,1	47	3,4	311.478,26	1.330.861,64
Puerto Cayo	199.579.700,00	100,0	187	100,0	1.036	100,0	192.644,50	1.067.271,12
Dueños	86.165.904,00	43,2	39	20,4	274	26,4	314.474,10	2.209.382,15
Tripulantes	50.698.556,00	25,4	80	42,8	465	44,9	109.029,15	633.731,95
Otros pesca	7.618.160,00	3,8	9	4,8	52	5,0	146.503,08	846.462,22
No pesca	55.097.080,00	27,6	59	31,5	245	23,7	224.886,04	933.848,81
Salango	196.454.052,00	100,0	186	100,0	1.031	100,0	190.547,09	1.056.204,58
Dueños	56.507.974,80	28,8	22	11,8	147	14,3	384.407,99	2.568.544,31
Tripulantes	47.189.353,40	24,0	69	37,1	422	40,9	111.823,11	683.903,67
Otros pesca	13.182.703,20	6,7	12	6,5	71	6,9	185.671,88	1.098.558,60
No pesca	79.574.021,00	40,5	83	44,6	391	37,9	203.514,12	958.723,14

¹ Se excluyen 4 casos en San Mateo, 2 casos en Cayo y 8 casos en Salango que son hogares en que ningún miembro trabaja.

Fuente: CEPLARS. Censo de hogares y pescadores, 1986; entrevista, 1987.

Cayo esto representa el 68,0% y en Salango el 55,4%. Esta realidad tendrá una incidencia en la dinámica socio-económica de las comunidades y en el comportamiento del capital, ya que su composición y magnitudes van a variar. También impactará en la realidad agropecuaria y comercial de cada comunidad. Al respecto debemos señalar que en San Mateo solo el 17% de las unidades domésticas poseen bienes agropecuarios; en Cayo, el 32,2% y en Salango el 54,1%. En cuanto a bienes de carácter comercial,¹⁵ la situación es bastante homogénea en las comunidades. Entre el 17% y el 20% de las unidades domésticas tienen alguna inversión de esta naturaleza.

¹⁵ Cabe aclarar que este índice sólo valoriza los bienes e inversiones relativas a las actividades comerciales; no incluye una estimación del fondo de operaciones que, en algunas caletas, puede ser considerable. En esta medida, nuestro indicador no refleja adecuadamente la importancia del grupo de comerciantes de pescado en la estructura social que pretendemos describir.

Cuadro 2. Composición del capital total, según tipo de capital

Capital	San Mateo %	Puerto Cayo %	Salango %
Pesquero	40,8	20,0	12,4
Doméstico	52,9	65,0	71,9
Agropecuario	4,9	8,3	14,1
Comercial	1,4	6,7	1,6
Total	100,0	100,0	100,0

Fuentes: CEPLAES, Censo de hogares y pescadores, 1986; entrevistas, 1987.

El Cuadro 2 muestra la distribución, porcentual del capital o valores de las propiedades según sus tipos: pesquero, doméstico, agropecuario y comercial. En San Mateo, el capital doméstico tiene un peso bastante similar al capital pesquero, evidenciando su carácter eminentemente pesquero. Las otras actividades desarrolladas allí no implican bienes ni mayores inversiones. Estas están orientadas hacia la pesca y hacia el mejoramiento de las condiciones habitacionales.

Por su parte Cayo muestra que el mayor porcentaje del capital total está compuesto por las inversiones en bienes domésticos. Si bien el capital pesquero evidencia a la pesca como la actividad productiva más significativa, tienen relevancia las inversiones agropecuarias y comerciales. Cayo se proyecta como una comunidad en la cual hay complementariedad y/o competencia de actividades e inversiones.

Salango sigue la lógica presente en Cayo, con una dinámica más cristalizada: el peso del capital doméstico es el más alto de las tres caletas, seguido del capital agropecuario y después del pesquero, planteándose así la importancia del agro tanto como una actividad de complemento a la pesca, como de un ámbito especializado.

Volviendo al Cuadro 1, observamos que San Mateo tiene un capital mayor en casi el doble de lo que posee Cayo y Salango, siendo las magnitudes de estas dos caletas bastante similares. Esta diferencia se mantiene si observamos el capital per capita y por hogares en las comunidades. Es decir, San Mateo es una comunidad que maneja mayores recursos, lo cual está marcado por sus altas inversiones pesqueras.

La magnitud del capital total, del capital per capita y por hogares tiene variaciones según la orientación ocupacional de las unidades domésticas. En las tres comunidades tanto el capital por hogar como el capital per-cápita sigue un ordenamiento descendente desde los hogares propietarios hacia los hogares tripulantes,

quedando las unidades domésticas orientadas hacia otras actividades pesqueras y no pesqueras como grupo intermedio.

El Gráfico 1 nos muestra el porcentaje de capital que capta cada tipo de hogar, según su peso en la estructura de cada comunidad. Resulta claro que los hogares dueños, captan una proporción significativa del capital en relación a su peso en la comunidad. Así, en San Mateo representan el 33,2% de los hogares y el 66,4% del capital, en Cayo, representa el 20,9% de los hogares y concentran el 43,2% del capital y en Salango los hogares con embarcación son el 14,3% y concentran el 28,8% del capital. En el otro extremo, los hogares tripulantes representan en San Mateo el 58,4% de las unidades y manejan solo el 27,6% de los recursos; en Cayo, significan el 42,8% y controlan el 25,4% del capital y en Salango representan el 37,1% de los hogares y poseen el 24,0% del capital.

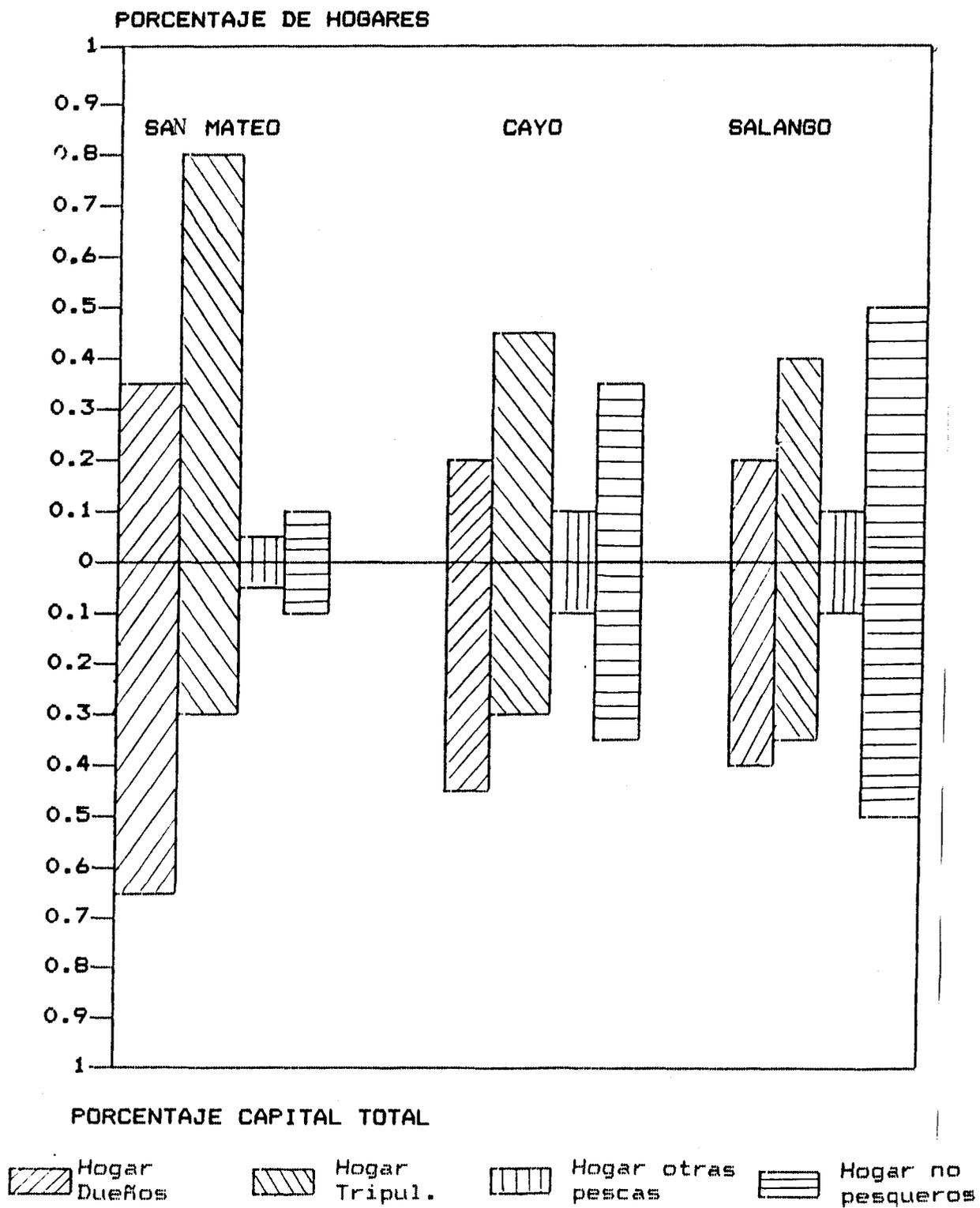
Los hogares "otras pescas" son poco significativos en las tres comunidades y controlan un porcentaje de capital relativamente similar al de su proporción en la estructura comunitaria. Algo semejante ocurre con la categoría de hogares no pesqueros". Cabe reiterar, la importancia de este fenómeno en Cayo y Salango. En Cayo, estos hogares logran captar un porcentaje de capital un poco mayor al de los hogares tripulantes. En cambio en Salango, al controlar el 40,5% del capital de la comunidad, se constituyen en un grupo que tiene potencial económico más allá de la actividad pesquera.

El grado de polarización existente entre los distintos tipos de hogares se observa mejor en el Gráfico 2, construido con base en los promedios del capital total manejado por cada categoría de hogar. Además de reiterar lo antes señalado, pone en evidencia que la diferencia de capital entre el universo de dueños y de tripulantes es bastante significativo.

San Mateo muestra una dinámica de alta polarización, marcada por los hogares de dueños en un extremo y tripulantes en el otro. Sin embargo, llama la atención que el universo de dueños es un porcentaje importante de las familias de San Mateo, pese a existir una tendencia a la concentración de la propiedad pesquera. Igualmente cabe señalar que la diferencia en los promedios de capital en esta comunidad, entre dueños y tripulantes es de 5 a 1, la más marcada entre las tres caletas. Existe, entre estos dos segmentos, un pequeño número de unidades domésticas dedicadas a las actividades no pesqueras.

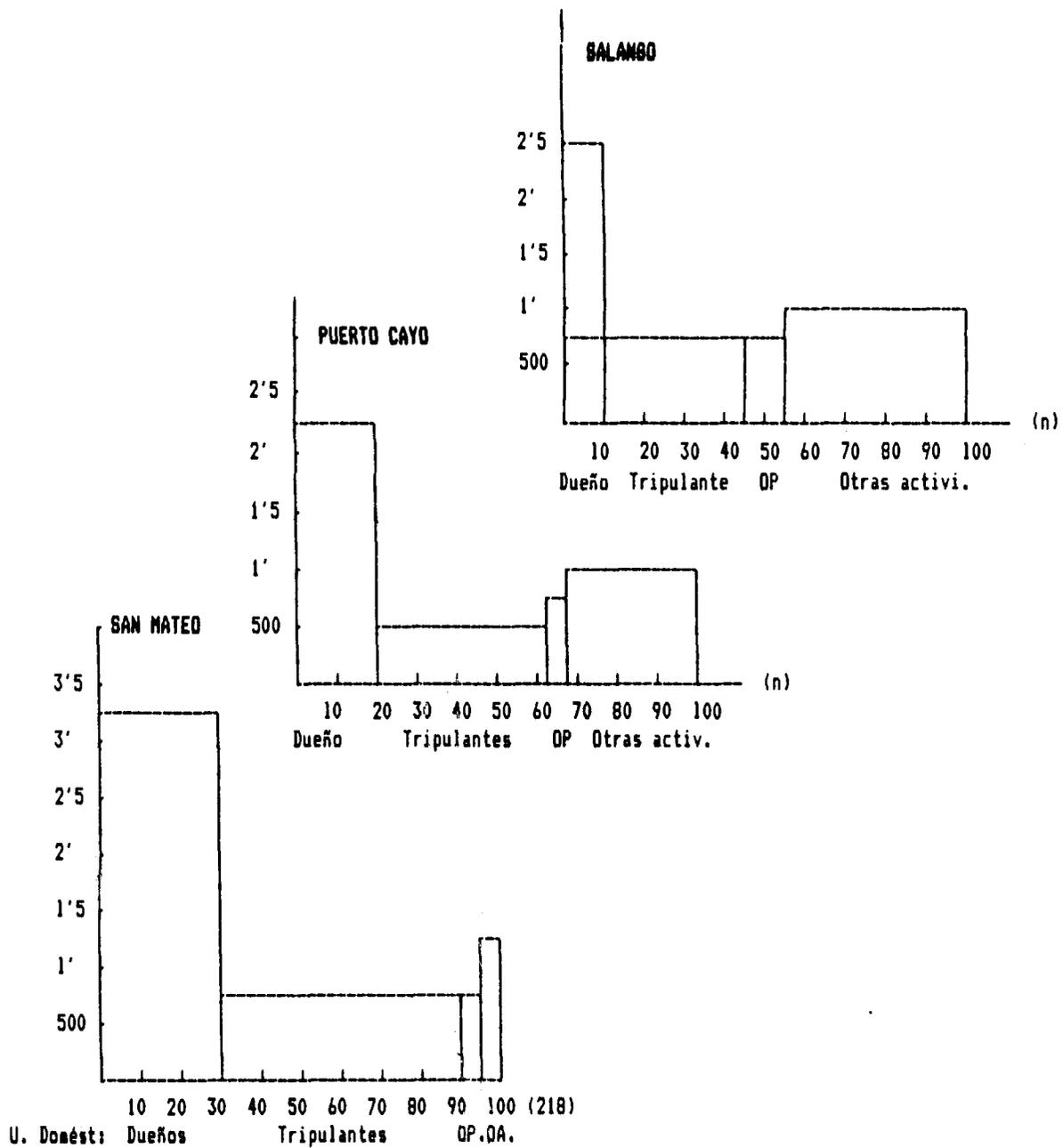
En Puerto Cayo se observa una menor polarización de las unidades domésticas en razón de que las actividades no pesqueras son significativas y estos hogares tienen un capital superior al de los tripulantes. Se constituye así un universo de familias orientadas hacia ocupaciones no pesqueras, que en términos de capital se ubican entre los dueños de embarcación y los tripulantes. La diferencia del promedio de capital total de estos dos grupos es de 3,7 a 1 manteniéndose una polarización significativa.

Gráfico 1. Concentración de capital total según tipología ocupacional de unidades domésticas



Fuente: CEPLAES, Censo de hogares y pescadores, 1986; entrevistas, 1987.

Gráfico 2. Promedio de capital total según tipología ocupacional de unidades domésticas



Fuente: CEPLAES, Censo de hogares y pescadores, 1986; entrevistas, 1987.

Salango sigue, en general, la misma tendencia que Cayo. Existe un significativo grupo de hogares dedicados a actividades no pesqueras, con un capital intermedio entre el de los dueños y el de los tripulantes. En esta comunidad llama la atención la concentración del capital pesquero en un grupo reducido de familias. La diferencia entre el capital total de los hogares de dueños y de tripulantes es de 4,1 a 1, más alta que en Cayo y menor que en San Mateo.

La mayor polaridad socioeconómica se presenta entre unidades propietarias de embarcación y unidades de tripulantes. Este último grupo es el de menor bienestar y el que vive en condiciones más precarias. De su lado, los propietarios, son los que mantienen las mejores condiciones de vida.

A continuación veremos más de cerca el comportamiento de los distintos tipos de capital en los grupos de unidades domésticas. Los diversos índices que componen el capital total en cada grupo ocupacional de unidades domésticas presentan variaciones interesantes de analizar (Cuadro 3).

En San Mateo, el capital doméstico tiene los promedios más altos entre los dueños de embarcación y entre las familias que realizan otras actividades no pesqueras. Los hogares de tripulantes son el grupo que presenta el más bajo promedio de capital doméstico, seguido de "otras pescas". Pareciera entonces que, en general, los dueños de embarcación y las familias dedicadas a actividades no pesqueras han conseguido realizar ahorros e invertir en mejorar las condiciones habitacionales junto a otros bienes domésticos.

En cuanto al capital agropecuario son las familias orientadas hacia actividades extrapesqueras las que presentan un capital mayor, este índice es bastante similar entre dueños y tripulantes e insignificante entre las familias orientadas a "otras pescas". Esta información sugiere que si bien no hay una ruptura total entre pesca y agricultura, hay una tendencia a privilegiar esta última entre las familias que tienen otra orientación productiva.

El capital comercial muestra índices muy bajos, ya que es una actividad que no ha provocado inversiones significativas. El comercio de la pesca, que está confundido en las inversiones de embarcaciones, no ha llevado a la inversión en transporte, ni servicios. Ello esconde la dinámica del comercio de productos del mar en la cual se manejan montos altos (véase el capítulo sobre comercialización). Este índice está mostrando más bien actividades comerciales tipo tienda y servicios comerciales (cantina, etc.) y son obviamente las familias con actividades no pesqueras las que presentan un promedio mayor de capital, ya que para algunas ésta es su actividad principal. Encontramos que hay dueños que han complementado sus actividades pesqueras con intereses comerciales.

Cuadro 3. Valor promedio (sucres) de los diversos tipos de capital, según tipología ocupacional de las unidades domésticas

Tipología u. d.	Doméstico (S/.)	Agropec. (S/.)	Comercial (S/.)	Pesquero (S/.)
San Mateo				
Dueño	1.079.629	74.539	35.211	1.928.370
Tripulante	651.025	78.060	7.200	-
Otras pesqueras	764.972	6.646	-	-
No pesqueras	1.090.059	131.711	109.090	-
Puerto Cayo				
Dueño	883.631	131.894	151.282	1.042.575
Tripulante	525.072	93.660	15.000	-
Otras pesqueras	683.589	29.540	133.333	-
No pesqueras	777.857	66.162	89.831	-
Salango				
Dueño	1.119.584	287.674	36.364	1.124.922
Tripulante	629.660	49.896	4.347	-
Otras pesqueras	733.513	265.045	100.000	-
No pesqueras	770.742	178.341	9.638	-

Fuente: CEPLAES, Censo de hogares y pescadores, 1986; entrevistas, 1987.

En Puerto Cayo los índices de capital doméstico son menores que en las otras caletas. En términos relativos se mantiene la dinámica de San Mateo: los dueños de embarcación presentan el índice mayor de capital doméstico y los tripulantes el menor, seguido ascendentemente de la categoría otras pescas y otras no pesca. Las diferencias también son menores a las presentadas en San Mateo. Este comportamiento sugeriría que no existen actividades productivas que hayan incidido de manera preferencial en el mejoramiento de la calidad de vida de esas familias.

En cuanto al capital agropecuario se observa que los promedios más altos están en la categoría de los dueños de embarcación, seguido de los tripulantes y de las otras actividades no pesqueras. Esto nos lleva a plantear la existencia de una complementariedad entre pesca y agricultura, a la vez que una concentración de bienes en las familias de dueños de embarcación.

El capital comercial también presenta sus mayores índices entre las familias de dueños de embarcación seguido de las familias orientadas a otras actividades pesqueras. En esta caleta los comerciantes locales de pescado han invertido en transporte, explicando así estos índices, ya sea en los casos de dueños que articulan el comercio y de comerciantes de dedicación exclusiva.

En Salango, el capital doméstico tiene un mayor promedio entre las familias de dueños de embarcación y el menor entre las familias tripulantes, estableciéndose las mayores diferencias entre estos extremos. En cuanto al capital agropecuario, son también las familias de dueños las que concentran el mayor índice, seguido por las familias dedicadas a otras pescas y actividades no pesqueras. Acá, a diferencia de Cayo, las familias de tripulantes no han logrado insertarse en la compra de bienes agrícolas. Por su lado, el capital comercial tiene mayor relevancia entre los que realizan otras actividades pesqueras, comerciantes de pescado de dedicación exclusiva, seguidos en importancia de los dueños de embarcación.

Lo señalado hasta el momento permite afirmar entonces que en las comunidades analizadas existe un nivel relativamente alto de estratificación social, marcado por las inversiones pesqueras y los bienes domésticos y en el caso de Salango por las inversiones agropecuarias; en definitiva, por el acceso diferenciado a diversos tipos de bienes, ligados a actividades, que tienen una lógica mercantil. Se conforman comunidades con una estructura de pirámide en la cual un porcentaje variable de familias dueñas de embarcaciones, que a veces son también comerciantes de pescado, controlan un porcentaje alto del capital total de cada caleta. Y en la base de las pirámides están las familias de tripulantes, con índices de capital bastante más reducidos. En Cayo y Salango, las unidades domésticas orientadas a actividades no pesqueras cubren un universo intermedio, entre dueños y tripulantes, siendo su capital bastante más reducido que el de los dueños de bienes pesqueros.

3. Estratificación de las unidades domésticas pesqueras

Lo analizado hasta el momento muestra una fuerte polaridad en cuanto a la posesión de bienes entre las unidades domésticas que poseen embarcación y aquellas que no poseen embarcación. Sin embargo, el tratamiento realizado esconde lo que ocurre al interior de estos dos grandes universos. Como se señala en el capítulo que analiza el capital pesquero, la magnitud de las inversiones pesqueras no es uniforme y hay, además, un fenómeno de concentración de embarcaciones en ciertos hogares. Se observa procesos de pauperización entre los dueños de embarcaciones así como procesos de capitalización. Todo ello nos remite a una realidad más compleja y heterogénea de lo hasta aquí expresado. En un esfuerzo por evidenciar otros elementos de la heterogeneidad socioeconómica, hacemos un análisis más detenido de las unidades domésticas pesqueras.

1. Nota metodológica

El análisis de esta sección se refiere solo a los hogares de propietarios y tripulantes y tiene dos aproximaciones:

1. La distribución del capital total, según estratos que sigue la misma construcción realizada en la sección anterior; y,
2. Una tipología de consistencia del capital basada en el capital doméstico y el pesquero. En el caso de las unidades domésticas propietarias, se parte del supuesto que éstas tienen diferentes opciones para invertir sus recursos. Nos interesa relevar el ámbito doméstico y el pesquero como espacios susceptibles de inversión y que tienen lógicas complejas y contradictorias.

Con este supuesto se ha construido una tipología de las unidades domésticas, utilizando los estratos de capital pesquero y doméstico (alto, medio y bajo). Se detectan dos grandes grupos: los consistentes y los inconsistentes. Se consideran consistentes los casos que se ubican en ambas variables en el mismo estrato: alto en el doméstico y alto en el pesquero; medio en el doméstico y medio en el pesquero; bajo en el doméstico y bajo en el pesquero. Se consideran inconsistentes las unidades domésticas que combinan estratos. Entre éstas se distinguen dos situaciones: mayor inconsistencia y menor inconsistencia. Las primeras combinan estratos opuestos: alto en el capital doméstico y bajo en el capital pesquero; o bien, bajo capital doméstico con alto capital pesquero. Las de menor inconsistencia combinan estratos cercanos y se las ha agrupado en categorías que 1) privilegian lo doméstico: alto capital doméstico y medio pesquero o medio capital doméstico y bajo pesquero; y 2), privilegian lo pesquero: medio capital doméstico y alto pesquero o bajo capital doméstico y medio pesquero.

En el caso de las unidades domésticas tripulantes se utiliza una tipología semejante, pero bajo otro supuesto. Se intenta visualizar la consistencia de las unidades pesqueras en relación con la dinámica de capital de las unidades domésticas de los tripulantes que intervienen en ella. La tipología se construyó a partir de la información proporcionada en el Censo por los tripulantes respecto a la embarcación en la cual trabajan. A nivel de las unidades domésticas de tripulantes se agregó el capital pesquero de los dueños con los cuales están relacionados y se calculó el promedio de este valor, el cual fue distribuido en deciles y luego en estratos (alto, medio y bajo).

La tipología presentó dos categorías básicas: homogéneas y heterogéneas. La primera incluye los casos que tienen un estrato de capital igual a nivel doméstico y a nivel pesquero, ya sea alto, medio o bajo. Las situaciones heterogéneas agrupan los casos en que no presentan el mismo estrato en lo doméstico y en lo pesquero. Se distinguen los casos en que el capital pesquero es más alto que el doméstico (bajo en lo doméstico y alto en lo pesquero; medio en lo doméstico y alto en lo pesquero y bajo en lo doméstico y medio en lo pesquero) y casos en los cuales el capital doméstico es más alto que el pesquero (alto capital doméstico y bajo pesquero; alto capital doméstico y medio pesquero, medio doméstico y bajo pesquero)

3.2. Unidades domésticas propietarias de embarcación

La distribución de las unidades domésticas que poseen embarcación según los estratos del conjunto de capital nos muestra que la gran mayoría, en las tres caletas, se ubica en los estratos altos y alrededor de 1/4 está ubicado en estratos medios. El estrato bajo tiene variaciones. En San Mateo no existen hogares de dueños que pertenezcan al estrato bajo, fenómeno presente, en cambio, en Cayo y Salango (Cuadro 4). Este último grupo puede considerarse como "marginal". Sin embargo, esta imagen se relativiza y complejiza al considerar de manera simultánea la situación del capital productivo pesquero y el doméstico. El juego entre estas dos variables nos muestra que si bien hay una tenencia de bienes significativos, ella no está completamente consolidada.¹⁶ En esta medida, algunas de las familias que se encuentran ubicadas en los estratos altos y medios presentan una situación de inestabilidad económica, aunque no pueden ser consideradas "marginales".

Para visualizar la consistencia de los estratos de capital antes descritos, utilizamos la tipología de unidades domésticas construidas con base en los estratos de capital pesquero y de capital doméstico.¹⁷ Los hogares que tienen un alto capital doméstico y un alto capital pesquero se encuentran en una situación económica relativamente consolidada ya que han tenido capacidad de mejorar su nivel de vida y, a su vez, sus implementos de pesca han equilibrado sus inversiones. También hay consistencia y una situación consolidada de magnitudes menores en los casos de hogares que tienen capital doméstico medio y pesquero medio. Los casos bajos en las dos variables, confirman su precariedad económica. Si bien hay diferencias en estos estratos, en cuanto a las magnitudes de sus inversiones, en todos ellos ha existido un esfuerzo paralelo de la inversión productiva y de la doméstica.

El porcentaje de unidades domésticas que tiene este tipo de consistencia varía de una caleta a la otra (Cuadro 5). En San Mateo representan el 47,1%; en Cayo, el 31,5%; y en Salango, el 52,7%. Salango parece ser el sitio en donde se observa una mayor consolidación de las familias en los diversos estratos, ya que más de la mitad se presentan con una alta consistencia. Cayo es la comunidad más inestable y menos consolidada, ya que hay un claro predominio de situaciones inconsistentes. San Mateo, por su parte, presenta una situación intermedia.

Estos hogares representan situaciones relativamente estables en cuanto a su status socioeconómico y evidencian la existencia de una diversidad (alto, medio, bajo) en la estructura productiva y el bienestar familiar. En las tres caletas hay una distribución

¹⁶ La situación de los bienes pesqueros se analiza más adelante cuando se tratan sus modalidades de pago.

¹⁷ Una explicación de la construcción de esta tipología se encuentra en la sección 3.1. de este Capítulo.

Cuadro 4. Distribución de las unidades domésticas propietarios de embarcación según estratos de capital total

Estratos	San Mateo %	Puerto Cayo %	Salango %
Alto	76,1	69,3	72,8
Medio	23,9	25,6	22,7
Bajo	-	5,1	4,5
Total	100,0 (71)	100,0 (39)	100,0 (22)

Fuente: CEPLAES. Censo de hogares y pescadores, 1986; entrevistas, 1987.

Cuadro 5. Distribución de las unidades domésticas de propietarios según tipología de estratos de capital ¹

Tipos de Estratos		San Mateo %	Puerto Cayo %	Salango %
Consistentes		(47,1)	(31,5)	(52,7)
Dom.	Pesq.			
A	A	21,4	13,2	26,4
M	M	18,6	10,4	15,8
B	B	7,1	7,9	10,5
Inconsistentes				
a. De mayor nivel:		(5,7)	(21,1)	(10,5)
Dom.	Pesq.			
A	B	5,7	13,2	10,5
B	A	-	7,9	-
b. De menor nivel:				
Privilegian lo doméstico		(35,7)	(26,3)	(36,8)
Dom.	Pesq.			
A	M	18,6	18,4	26,3
M	B	17,1	7,9	10,5
Privilegian lo pesquero		(11,5)	(21,1)	-
Dom.	Pesq.			
M	A	8,6	7,9	-
B	M	2,9	13,2	-
Total ²		100,0 (71)	100,0 (38)	100,0 (19)

¹ Una aclaración de la construcción de esta tipología se encuentra en el punto 3.1. de este capítulo. A, significa estrato alto; M, estrato medio y B, estrato bajo.

² Se excluyen 4 casos.

Fuentes: CEPLAES, Censo de hogares y pescadores, 1986; entrevistas, 1987.

descendente desde los estratos altos hacia los bajos, cuyos porcentajes varían de una a otra comunidad. El estrato alto es más significativo en Salango, seguido de San Mateo y después Cayo. El estrato medio tiene más importancia en San Mateo, seguido de Salango y Cayo. El estrato bajo tiene también mayor importancia en Salango, seguido de Cayo y San Mateo.

Momentáneamente podríamos describir que las unidades domésticas de estratos altos, corresponden a aquellas que están articuladas a una dinámica productiva en expansión; y en el otro extremo, las unidades domésticas de estratos bajos corresponden a aquellas en las cuales la actividad productiva tiene un carácter marginal. En esta perspectiva, Salango aparece como la caleta en la cual los distintos estratos están más consolidados, y Cayo como una situación altamente inestable.

El conjunto de las unidades domésticas inconsistentes muestra una gran complejidad. Esta inconsistencia tiene grados distintos: los casos que combinan alto y bajo, en cualquiera de las dos variables, presentan una dinámica más extrema que los que combinan medio-alto o medio-bajo. La primera situación es, en todo caso, menos frecuente: el 5,7% en San Mateo, el 21,1% en Cayo y el 10,5% en Salango. Estos se agrupan, preferentemente, en la categoría que presentan un nivel alto en el capital doméstico y un nivel bajo en el capital pesquero; es decir, un predominio de las inversiones domésticas. Lo contrario, sólo se presenta en Puerto Cayo.

Los casos de alto capital doméstico y bajo pesquero puede obedecer a unidades domésticas que recién se inician en la actividad pesquera; o bien, situaciones en las cuales la pesca es marginal y se la combina con otras actividades, que son las que sustentan el mejoramiento del hogar.¹⁸ Nos interesa resaltar que el bienestar doméstico aparece como una esfera privilegiada en las inversiones, excepto en Cayo donde una restricción en el bienestar doméstico ha significado la expansión y consolidación de la actividad productiva.

Los hogares que muestran un nivel menos marcado de inconsistencia representan en San Mateo el 47,2%; en Cayo, 47,4%; y, en Salango, 36,8%. En estos casos, la tendencia es privilegiar el mejoramiento del hogar antes que la inversión pesquera. Tenemos así que la suma de hogares que privilegian lo doméstico, con distintas combinaciones, constituyen el 35,7% en San Mateo; el 26,3% en Cayo y el 36,8% en Salango. Son hogares que han optado por una estrategia de mejoramiento de sus condiciones de vida antes que de su actividad pesquera, o bien situaciones en que la pesca se complementa con otras actividades o es de reciente inicio.

¹⁸ Este análisis se retoma en los capítulos siguientes.

Finalmente, tenemos hogares que han privilegiado la inversión pesquera en detrimento de la doméstica. Representan el 11,5% en San Mateo y el 21,1% en Cayo; no existen en Salango. Estos casos pueden corresponder a unidades domésticas cuya actividad pesquera está en expansión, pero con un alto nivel de deudas, lo cual no ha permitido mejorar las condiciones de vida. Este hecho podría explicar su inexistencia en Salango donde no se observa una renovación o ampliación del parque pesquero.

La información sobre las unidades domésticas de propietarios de embarcación evidencia la heterogeneidad de situaciones socioeconómicas en este grupo de hogares. Si bien, una primera aproximación a los estratos de capital sugiere que estos hogares se ubican en los niveles más alto de bienestar de la caleta, un análisis más detallado indica la diversidad de su estructura productiva y bienestar doméstico.

La tipología de estratos de capital, a su vez, nos orienta sobre un juego complejo de interrelaciones entre la esfera productiva y la doméstica. De un lado, existe un grupo de hogares en los cuales sus condiciones de vida y productivas son consistentes; es decir, son estratos socioeconómicos relativamente consolidados. El grupo alto representa situaciones en que lo productivo y lo doméstico tienen un desarrollo paralelo y podrían evidenciar dinámicas de expansión productiva que han implicado una mejora en los niveles de bienestar doméstico. Igual lógica presenta el estrato medio, aunque su dinámica implica una cierta precariedad que analizaremos más adelante. El estrato bajo corresponde a hogares en los cuales la actividad productiva no les posibilita mejorar ni su bienestar doméstico ni su condición productiva.

De otro lado, existe un grupo significativo de hogares que muestran una dinámica contradictoria en cuanto a sus intereses productivos y domésticos. No han logrado establecer un equilibrio entre las dos dimensiones. Sin embargo, es difícil establecer relaciones causales entre las dos esferas. Pese a ello, la tendencia más relevante es privilegiar la dimensión doméstica antes que la pesquera. Ello nos induciría a plantear que, una vez consolidado un mínimo bienestar doméstico, se intentan mejoras en la esfera productiva. Creemos que este es un proceso que, a lo largo del ciclo vital, se mueve de un espacio al otro aprovechando las oportunidades que provee el mercado, la dinámica familiar, etc.

Con los elementos planteados nos parece imprescindible analizar las estrategias familiares, además de la actividad productiva, de manera que podamos caracterizar mejor los diversos estratos identificados. Antes, analizaremos, a continuación, la situación de las unidades domésticas tripulantes.

3.3. Unidades domésticas de tripulantes

Los hogares tripulantes, en cuanto a su capital total, están por lo general adscritos a estratos medios y bajos. La presencia de hogares tripulantes en estratos altos es menor en San Mateo que en Cayo y Salango (Cuadro 6), fenómeno que puede explicarse por la dinámica que imprime el sistema de pesca. Como ya señalamos, el sistema de captura con chinchorreros requiere de un mayor número de personas, lo cual repercute negativamente en el ingreso de los tripulantes. De otro lado, y como ya se analizó en los casos de Salango y Cayo, en las unidades domésticas de tripulantes juegan un papel el capital agropecuario y el comercial; esto explica que exista un número más alto de familias tripulantes en los estratos altos.

Sin embargo, si sólo consideramos el capital doméstico de este grupo de familias, encontramos que en las tres caletas sube el número de casos en los estratos altos, especialmente en San Mateo, y disminuyen aquellas en el estrato bajo.

El Cuadro 7 lo hemos elaborado asumiendo, de un lado, que existe una lógica del conjunto de las unidades domésticas que componen una unidad pesquera y; de otro lado, que -de alguna manera- la dinámica económica de las unidades pesqueras revierte hacia los tripulantes.¹⁹ El cuadro relaciona el capital pesquero de las unidades de pesca en los cuales trabajan los tripulantes y su capital doméstico. Se intenta así captar la lógica de las unidades domésticas de tripulantes y no aquella de los individuos.

El resultado muestra la complejidad de esta realidad. Primeramente, es interesante constatar la existencia de una proporción relativamente importante de hogares de condición homogénea; es decir, situaciones en las cuales hay una consistencia entre el bienestar de la unidad doméstica tripulante y el estrato de capital pesquero de los dueños. Este grupo es especialmente significativo en San Mateo (31,9%), seguido de Salango (27,3%) y de Cayo (20,6%). En las tres caletas, los hogares en los estratos medios y altos son los más numerosos. Estos pueden estar articulados a dinámicas pesqueras con una organización del trabajo de carácter familiar que determina mediaciones particulares en la organización de la unidad pesquera. Este aspecto se considera en capítulos posteriores.

Existe otro grupo de hogares de tripulantes, el más numeroso en términos relativos en las tres caletas, que trabajan para dueños cuyo capital pesquero los ubica en un estrato más alto que el estrato de capital doméstico que les corresponde a sus hogares. Esta realidad nos sugiere que existen relaciones de subordinación de los tripulantes a las unidades pesqueras y que los ingresos

¹⁹ Sobre la construcción de este cuadro, véase la sección 3.1. de este Capítulo.

Cuadro 6. Distribución de las unidades domésticas tripulantes según estratos del capital total y capital doméstico

Estratos	San Mateo		Puerto Cayo		Salango	
	Total %	Doméstico %	Total %	Doméstico %	Total %	Doméstico %
Alto	4,8	21,2	13,8	17,8	13,0	16,7
Medio	48,0	38,1	42,5	45,2	46,4	47,0
Bajo	47,2	40,7	43,8	37,0	40,5	36,5
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
N	(125)		(80)		(69)	

Fuente: CEPLAES, Censo de hogares y pescadores, 1986; entrevistas, 1987.

Cuadro 7. Distribución de las unidades domésticas de tripulantes según tipología de estratos de capital¹

Tipología de Estratos	San Mateo	Puerto Cayo	Salango
Homogéneo	(31,9)	(20,6)	(27,3)
Dom. Pesq.			
A A	14,2	8,2	7,6
M M	13,3	11,0	19,7
B B	4,4	1,4	-
Heterogéneo			
Cap. Pesquero más alto	(58,2)	(60,2)	(60,6)
B A	21,2	20,5	30,3
M A	22,0	24,6	24,2
B M	15,0	15,1	6,1
Cap. Doméstico más alto	(9,9)	(19,2)	(12,1)
A B	1,0	1,4	1,5
A M	6,2	8,2	7,6
M B	2,7	9,6	3,0
Total ²	100,0	100,0	100,0
N	(113)	(73)	(66)

¹ Para una aclaración de la construcción de la tipología, véase la sección 3.1. de este capítulo. A significa estrato alto; M, estrato medio; y B, estrato bajo.

² Se excluyeron 22 casos.

Fuente: CEPLAES, Censo de hogares y pescadores, 1986; entrevistas, 1987.

obtenidos por los tripulantes no les permiten mejorar su bienestar doméstico. Esto confirma lo que expresamos antes: no hay una correspondencia entre lo doméstico y lo productivo. Cada esfera evidencia dinámicas distintas y alude a dimensiones diversas. Cabe mencionar que los casos de mayor discordancia--hogares tripulante de estrato doméstico bajo vinculados a un alto capital pesquero--son particularmente importantes en Salango. En esta caleta, la correlación entre las dos escalas de diferenciación es negativa ($r = -.3$): a medida que baja el estatus doméstico de los tripulantes sube el nivel de capitalización de los dueños para quienes trabajan. Desde esta perspectiva podríamos sugerir que, en esta comunidad, existe un mayor grado de diferenciación social entre hogares dueños y tripulantes que en las otras dos.

Finalmente, existe un grupo de unidades domésticas tripulantes con un comportamiento curioso: se ubican en un rango de capital doméstico mayor, en términos relativos, que el que corresponde al capital pesquero de sus empleadores. Es decir, su bienestar doméstico no es congruente con la situación económica de las unidades de pesca a las cuales prestan sus servicios. Este grupo, cuya proporción varía entre las comunidades, podrían corresponder a casos de tripulantes que tienen relaciones familiares con los dueños de embarcación y que, además, complementan su actividad pesquera con otras actividades; es decir, casos en que los jefes de familias están ligados a otras actividades y sus hijos u otros miembros de la familia son tripulantes.

Los aspectos tratados sobre las unidades domésticas tripulantes ponen de manifiesto su situación socioeconómica más desfavorable que aquella que caracteriza a los hogares de propietarios. Existen particularidades en cada comunidad en función de los recursos que genera la actividad pesquera y de las posibilidades que presentan otras actividades productivas. Mas allá de la diversidad de situaciones, lo relevante para nosotros es la existencia de una falta de correspondencia entre la situación doméstica de los hogares de tripulantes y la bonanza de la unidad económica de la cual derivan sus ingresos. Estas interrelaciones, introducidas en este capítulo, serán analizadas en los capítulos siguientes.

4. El acceso a recursos y la conformación de estratos socioeconómicos

A continuación analizaremos el ciclo de acceso a recursos²⁰ como un factor que puede aclarar los niveles de consolidación de los estratos socioeconómicos que hemos identificado. Nos interesa indagar en qué medida la existencia de hogares propietarios y hogares tripulantes es un fenómeno reciente o si, más bien, se trata de grupos con una trayectoria de continuidad. Las

²⁰ Nos referimos a un esfuerzo por relacionar la situación de dos generaciones (informantes actuales y su padres).

variables que consideraremos son la ocupación y recursos de los padres de nuestros informantes y los mecanismos de herencia.

Tenemos la impresión de que las caletas analizadas se encuentran en un proceso de transición desde una estructura social relativamente homogénea e igualitaria hacia una de carácter heterogéneo y diferenciada en términos socioeconómicos. San Mateo es la caleta que vive este pasaje con gran rapidez y en un lapso muy corto (los últimos 10 años). Cayo, si bien no presenta una dinámica de cambios tan pronunciada ni de tanta rapidez, también se muestra en un proceso de transición. Tal vez Salango es la comunidad en donde este proceso de diferenciación data de más años y donde está más consolidado. No obstante, en las tres caletas se observan procesos de movilidad social y, en esta medida, no se trata de situaciones sociales cerradas.

4.1. Cambios en la dinámica ocupacional

Primeramente nos referimos a la situación ocupacional de los padres de nuestros informantes en relación con la categoría de los hogares dueños y tripulantes. El Cuadro 8 permite puntualizar algunos aspectos relativos a la dinámica general de la caleta y a evolución o ciclo de la unidad doméstica.

Llama la atención el hecho de que sólo en San Mateo se puede pensar en una actividad pesquera relevante y de dedicación exclusiva. Se observa allí que existen padres de los jefes de los hogares actuales dedicados exclusivamente a la pesca, factor bastante tenue en Cayo y Salango. En Salango aparece la combinación de la pesca con otras actividades (agricultura y comercio). En Cayo tienen especial relevancia otras actividades: agricultura y comercio.

Las comunidades presentan una evolución distinta en cuanto los ejes de su actividad económica. Así, pareciera que San Mateo la siempre tuvo la pesca como eje, lo cual es coherente con su formación reciente como asentamiento exclusivamente pesquero. Las otras actividades han sido realizadas en otras zonas y evidencian los procesos de inmigración de la población allí asentada.

Según este Cuadro, en Cayo existiría una dinámica en la cual la pesca no ha sido lo fundamental. Si bien Cayo fue, hasta principios del siglo, un importante puerto de desembarque de algunos productos exportables de la región y una zona agrícola, existía actividad pesquera.²¹ Es probable que sólo hacia la década de 1960 la pesca haya cobrado más relevancia, con la introducción de barcos chinchorreros; pero al parecer ello nunca extendió al conjunto de la comunidad.

²¹ Para mayor información sobre la evolución de la pesca en las comunidades estudiadas, véase el Capítulo 3.

Cuadro 8. Actividades de los padres de las unidades domésticas¹

Hogares tripulantes	Generación padres %	Hogares dueños %
San Mateo		
Pesca	56,7	28,1
Pesca y otras	26,7	40,6
No pesca	16,6	31,3
Total	100,0 (30)	100,0 (32)
Puerto Cayo		
Pesca	21,7	14,3
Pesca y otras	26,1	23,8
No pesca	52,2	61,9
Total	100,0 (23)	100,0 (21)
Salango		
Pesca	8,3	8,3
Pesca y otras	75,0	66,7
No pesca	16,7	25,0
Total	100,0 (24)	100,0 (24)

¹ Se toma en cuenta la actividad de los padres tanto del jefe de hogar como de su cónyuge.

Fuente: CEPLAES. Entrevistas, 1987.

Salango presenta una situación en la cual la actividad pesquera estuvo complementada con la agricultura y en casos excepcionales adquirió un carácter de dedicación exclusiva. Esta dinámica se ha mantenido. Sin embargo hacia la década de 1970 parece haber ocurrido una segmentación mayor de la comunidad en términos ocupacionales: un sector de pescadores, uno de agricultores y otro ligado a la industria pesquera.

Se podría pensar entonces que en las unidades domésticas entrevistadas, tanto de Cayo como de Salango, han tenido peso las actividades no pesqueras en la constitución de los actuales grupos sociales y, en alguna medida, en propiciar los actuales procesos de acumulación. En San Mateo en cambio, la pesca ha generado los elementos necesarios para propiciar una acumulación dentro del sector, aunque no cabe menospreciar las otras actividades.

La actividad de los padres en relación con el estatus actual de las unidades domésticas de los pescadores (dueño o tripulante) no parece tener mayor fuerza explicativa, con excepción de San Mateo. Aquí se observa que los hogares de dueños de embarcación provienen con mayor frecuencia de padres que han sido pescadores de manera exclusiva; en cambio, los hogares tripulantes provienen en mayor proporción de padres que han combinado la pesca con otras actividades o que han estado ligados a otras actividades. En los casos de Cayo y Salango, la actividad de los padres de los hogares dueños de embarcación y tripulantes es bastante similar. Sin embargo, hay una leve tendencia a que los padres de los hogares de dueños tuvieron una mayor relación con la pesca; por su parte los hogares tripulantes tienen padres que estuvieron de preferencia ligados a actividades no-pesqueras.

En suma, la ocupación de los padres de los hogares estudiados tiene poca relevancia para explicar la actual existencia de unidades domésticas propietarias y tripulantes, salvo en San Mateo. De todas formas, las tres comunidades indican que el haber sido hijo de padres pescadores favorece un proceso de acumulación y la adquisición de implementos de pesca. Contrariamente, el ser hijo de padres desligados de ocupaciones pesqueras dificulta el acceso a bienes pesqueros.

Al considerar la tenencia de embarcaciones de los padres respecto a las actuales unidades domésticas nos encontramos con una panorama complejo (Cuadro 9). En San Mateo, proporcionalmente, hay un mayor número de padres de actuales hogares tripulantes que fueron o son propietarios de embarcación. Ello se revierte en Cayo y Salango. Sin embargo, las proporciones no son significativas, salvo en Salango donde hay una mayoría de padres de los actuales hogares propietarios que tuvieron embarcaciones y/o artes de pesca. Pero debemos considerar que ello es un fenómeno importante entre los actuales hogares tripulantes; se debe en parte al carácter del desarrollo pesquero en esta comunidad, basado en el sistema chinchorrero. Por un lado, éste requiere de grandes inversiones en implementos que tienen una mayor vida útil y, de otro, un mayor número de tripulantes. Un hogar de dueño actual, cuyo padre fue también propietario, puede tener varios hermanos que actúan como tripulantes y corresponden a otros hogares.

El fenómeno de Salango podría estar apuntando a una dinámica de mayor profundidad histórica en la conformación de estratos socioeconómicos. De alguna manera parece heredarse el estatus de los padres. En las otras comunidades pareciera que la propiedad de bienes pesqueros de los padres no afecta en nada el actual status de los hogares de los pescadores (dueños y tripulante). En estos casos, es posible pensar que, hasta hace algunas décadas, el acceso a bienes pesqueros no definía la ubicación socioeconómica; en esta medida, existía una dinámica más igualitaria debido a lo percedero de los implementos de pesca y a sus costos relativamente bajos.

Cuadro 9. Tenencia de bienes pesqueros (artes y/o embarcación) de los padres de las unidades domésticas ¹

Generación padres	Hogares dueño %	Hogares tripulantes %
San Mateo		
SI	16,7	28,1
NO	83,3	71,9
Total	100,0 (30)	100,0 (32)
Puerto Cayo		
SI	17,4	9,5
NO	82,6	90,5
Total	100,0 (23)	100,0 (21)
Salango		
SI	62,5	41,7
NO	37,5	58,3
Total	100,0 (24)	100,0 (24)

¹ Se toma en cuenta la propiedad de embarcación y/o artes tanto de los jefes del hogar como de sus cónyuges.

Fuente: CEPLAES, Entrevistas, 1987.

4.2. La herencia y el ciclo de acceso a bienes pesqueros

Si miramos la herencia encontramos que una proporción semejante de hogares tripulantes y propietario han recibido herencia en cada una de las caletas. No observamos un patrón bajo el cual sólo los propietarios, más no los tripulantes, herendan bienes de sus padres. Una excepción es Cayo, donde los tripulantes entrevistados son jóvenes y aún no reciben su herencia. Ambas categorías de hogares se encuentran en una situación similar en relación a los aportes en bienes otorgados por los padres.²² Cabe también aclarar que, en general, todos los miembros -hombre y mujer- de una familia heredan en proporciones similares. Apparentemente no existen reglas exclusivas de herencia del patrimonio familiar y están regidos por lo establecido por la legislación.

²² Es cierto que el valor de los bienes podría variar entre ambas categorías. Ello no ha sido posible calcular.

El Cuadro 10 muestra el tipo de bienes heredados. Interesa observar que los bienes pesqueros se heredan con poca frecuencia. Son bienes domésticos (lotes y casas) y bienes agrícolas los que se heredan. El cuadro evidencia que no existen mayores diferencias entre los bienes heredados por los actuales hogares de dueños de embarcaciones y de tripulantes. Tal vez la única tendencia es que hay una leve preferencia en los bienes agrícolas entre los dueños en relación a la misma categoría entre los tripulantes. El Cuadro permite observar también que existe un comportamiento bastante uniforme entre las tres comunidades. En Salango y, excepcionalmente, en Cayo hay casos en que se han heredado bienes pesqueros. Ello tiene alguna relevancia entre propietarios de chinchorreros y bongos en Salango, reforzando entonces la idea de que esta comunidad presenta una estratificación más consolidada y antigua. Se va construyendo una dinámica en la cual el estatus de pescador se hereda. En estos casos no queda claro cuál es el sistema y jerarquía de herencia; es decir, a cuál miembro de la familia se le asigna la embarcación. Se podría pensar que hay ciertos criterios relativos al papel jugado previamente en el manejo de la unidad pesquera. Un hijo que ha sido capitán de la embarcación por muchos años tendrá mayores posibilidades de recibirla en herencia. De otro lado, también pueden primar criterios de solvencia económica. El hijo que cuenta con fondos para la operación de la embarcación también tendrá buenas posibilidades de acceder a este bien.²³

Los bienes no pesqueros heredados constituyen, de todas formas, un importante recurso para la consolidación de la unidad doméstica. En general, los lotes de terreno se reciben al poco tiempo de casados y son un insumo básico para la construcción de la casa. Estos bienes y los agrícolas son, a su vez, significativos como respaldo para cualquier gestión económica-financiera que se quiera realizar, especialmente si se trata de créditos formales. En muchos casos parecen conservarse con este fin, especialmente, los agrícolas; no necesariamente, con el afán de hacerlos producir.

Algunos informantes, especialmente los pertenecientes a unidades domésticas de dueños han ido incorporando a su patrimonio lotes de terreno para la construcción de futuras casas para sus hijos/as. Esta dinámica tiene vigencia en Cayo y Salango en donde hay espacio físico en el pueblo para tal fin. En San Mateo ello se ve restringido por la alta densidad en la ocupación del suelo. Con ello sigue reproduciéndose un sistema de cooperación y apoyo entre generaciones de la familia.

²³ Es interesante observar que en San Mateo ponerle el nombre de un(a) hijo(a) a una embarcación es prueba de la asignación de este bien al patrimonio familiar; en caso de desaparición del dueño, da legitimidad para reclamar su posesión y los ingresos que provee.

Cuadro 10. Tipo de bien heredado según categoría de unidades domésticas¹

Tipo de bien	Hogares dueño %	Hogares tripulante %
San Mateo		
Doméstico	42,1	57,9
Agropecuario	57,9	41,1
Pesquero	-	-
Total	100,0	100,0
Puerto Cayo		
Doméstico	47,8	60,0
Agropecuario	47,8	40,0
Pesquero	4,4	-
Total	100,0	100,0
Salango		
Doméstico	38,9	64,3
Agropecuario	38,9	35,7
Pesquero	22,2	-
Total	100,0	100,0

¹ Se consideran todas las menciones de bienes heredados tanto por parte de los jefes del hogar como de sus cónyuges.

Fuente: CEPLAES, Entrevistas, 1987.

La imagen que dan algunos autores (vg. Platteau, 1984; Poggie, 1976) de una gran movilidad en el acceso a los recursos pesqueros por parte de las familias de pescadores, no se presenta, en la actualidad, en las comunidades analizadas. Los Cuadros 11 y 12 muestran estos procesos tanto en el caso de las actuales hogares de dueños de embarcación como de tripulantes. Respecto a la primera categoría (dueños) encontramos dos situaciones claramente diferenciadas. De un lado, dueños que han seguido un proceso de permanente recambio de embarcaciones hasta tener las actuales; y de otro lado, dueños que sólo han tenido acceso a la actual embarcación.

En San Mateo la situación más frecuente es el continuo recambio de embarcación; mientras que en Cayo y Salango las dos situaciones tienen importancia similar. En cuanto a la historia laboral seguida por los dueños de San Mateo que recambian las embarcaciones tenemos varios procesos: de un lado, un modelo en que los padres fueron pescadores y los hijos se inician trabajando con ellos y

Cuadro 11. Tenencia de artes y/o embarcación de los actuales dueños en su ciclo vital ¹

Tenencia	San Mateo %	Puerto Cayo %	Salango %
Ha tenido varias embarcaciones y actualmente tiene	77,8	58,3	50,0
Sólo lo actual	22,2	41,7	50,0
Total	100,0	100,0	100,0

¹ Sólo se consideran las artes de pesca en Salango ya que la inversión de las artes varía enormemente y son significativas en los casos de redes en Salango.

Fuente: CEPLAES, Entrevistas, 1987.

poco a poco adquirirán sus embarcaciones: bongo, velero, fibras, etc.; o bien, procesos en los cuales el pescador se inicia como peón, en pesca u otra actividad, y de allí pasa a ser propietario. En estos casos hay una continua movilidad laboral entre actividades pesqueras y otras no pesqueras que posibilitan invertir en bienes.

En Cayo, en la categoría de dueños, también se observan varios procesos: de una lado, casos en que los padres fueron parcialmente pescadores o agricultores y que sus hijos se enrolaron como peones en red de playa, voladora y/o chinchorreros, lo cual les permitió ciertos ahorros para acceder a canoas y trasmallos langosteros; otro sector, minoritario, de larga tradición pesquera, cuyos padres fueron pescadores y los hijos siguieron la tradición y accedieron a los bienes pesqueros presentes.

En Salango el acceso a bienes pesqueros se encuentra, en general, entre dueños cuyas familias anteriormente tenían interés en esta actividad, en el sistema de red de playa que fue transformado en pesca con chinchorrero. En algunos casos hay una ligazón con trabajos no pesqueros que contribuyeron a las inversiones.

En los casos en que sólo tienen las actuales embarcaciones, encontramos realidades bastante distintas: desde hogares de dueños recién constituidos y que inician su ciclo familiar, hasta hogares ya consolidados que no han tenido capacidad de renovar sus embarcaciones. Algunas consideraciones (alta inversión) influyen también para que no se considere necesario ni oportuno su renovación. Concretamente en San Mateo, este grupo representa a unidades de pescadores jóvenes, cuyo acceso a los bienes pesqueros está altamente ligado a los antecedentes económicos de sus padres. En Cayo, ésta situación está ligada a familias no relacionadas a la

Cuadro 12. Tenencia de embarcación y/o artes en los hogares tripulantes en su ciclo vital¹

Tenencia	San Mateo %	Puerto Cayo %	Salango %
Tuvo embarcación y/o arte	11,8	10,0	16,7
Nunca ha tenido	88,2	90,0	83,3
Total	100,0	100,0	100,0

¹ Se consideran las artes de pesca sólo en el caso de Salango ya que la inversión que implica una red no es comparable a un trasmallo o anzuelo.

Fuente: CEPLAES, Entrevistas, 1987.

pesca y cuyos actuales dueños trabajaron en actividades no pesqueras, lo que les permitió ahorrar e invertir en pesca. Finalmente en Salango, hay dueños en esta categoría que accedieron a los bienes pesqueros a través de la herencia de sus padres y otros, a través del trabajo extrapesquero.

Sobre estos aspectos volveremos más adelante al analizar las formas de financiamiento de los bienes pesqueros. En este punto nos interesa rescatar el hecho de que entre estos hogares han existido procesos distintos en el acceso a los bienes pesqueros en el cual juegan un papel importante los antecedentes familiares y en algunos casos la relación con actividades no pesqueras.

El caso de los hogares tripulantes parece evidenciar que no han tenido, a lo largo de su ciclo vital, posibilidades de acceder a bienes pesqueros, planteandose así una tendencia en la cual parecen consolidarse ciertos grupos en las comunidades (Cuadro 12). Entre el 10,0% y 16,7% de los hogares tripulantes han tenido embarcación y hoy no la tienen. La gran mayoría expresaron nunca haber tenido bienes pesqueros salvo los tripulantes de Cayo que poseen sus trasmallos, aspecto que excluimos de este análisis²⁴. Los casos de pérdida en el acceso a bienes pesqueros parecieran ser temporales. Se deben a hundimiento de embarcación, venta para acceder a una de mejor calidad, vejez y desintegración de la familia dejando, en algunas oportunidades, abierta su posible reconversión a propietarios.

²⁴ Se excluye debido a que el valor de un trasmallo es significativamente menor a otras artes (red de cerco, red de playa) y embarcación.

En cuanto a la expectativa que tienen estos hogares a un futuro acceso a bienes pesqueros, es interesante anotar que, en general, lo desean, especialmente en Cayo y Salango. En San Mateo un grupo significativo señala no tener interés debido a la relación que debería establecer con los comerciantes y a los problemas de mano de obra. Consideran también que su estatus de tripulantes les otorga estabilidad e ingresos atractivos. Ello no está presente en Cayo y Salango, en donde se expone un gran interés por ser propietario, pero grandes dificultades para lograrlo. Estas percepciones muestran tanto las limitaciones del acceso de bienes pesqueros como la conciencia de pertenecer a otro estatus.

Los antecedentes presentados, conforman un cuadro que permite corroborar la existencia y creciente consolidación de las grandes categorías socioeconómicas en las comunidades pesqueras, basada en la tenencia o no de implementos de pesca. En San Mateo y Cayo se observa una constitución relativamente recientes de estos grupos. Por su parte, Salango parece remitirnos a una comunidad en la cual los estratos sociales están más consolidados. Vale la pena comentar aquí la visión de Southon (1985) sobre esta comunidad. El considera que no existe una estructura de clase manifiesta. Ciertas familias son económicamente más importantes que otras y que el único indicador de estatus económico es el material usado en la construcción de la vivienda. Adicionalmente existe una fuerte ideología de la igualdad (Southon, 1985: 18). Hemos mostrado a lo largo de este capítulo la existencia de niveles diversos de riqueza en la comunidad. De otro lado, hemos sugerido que los niveles de riqueza han constituido estratos socioeconómicos diversos, que tienden a heredarse y también a reproducirse en sí mismos, con pocas posibilidades de movilidad social.

Una de las bases de nuestro análisis ha sido las oportunidades que se generan a partir de la propiedad de los medios de producción, lo que podría remitirnos a una conceptualización de clase. Sin embargo, consideramos prematuro hacer conclusiones, ya que es importante incorporar elementos en torno a la actividad productiva, a la organización del trabajo y a las estrategias familiares.

BIBLIOGRAFIA

- Alvarez, Silvia. Los pescadores de langosta en la península de Santa Elena: el caso de la comuna El Real. En ESPOL, CEPLAES, ILDIS. La pesca artesanal en el Ecuador. Quito, 1987. pp. 189-215.
- Archetti, Eduardo. Economía campesina y modelo de desarrollo rural. En E. Archetti. Campesinado y estructura agraria en América Latina. Quito, CEPLAES, 1981.
- CEPLAES. La pesca artesanal de la costa ecuatoriana: proyecto de investigación. Quito, CEPLAES, 1985. (Mecanografiado).
- IDRC (3-P-80-0107). Artisanal Fisheries: Literature Review. (Documento no publicado para uso exclusivo del Programa de Entrenamiento en Investigación para el Desarrollo Pesquero Artesanal, PEIDPA '85), s/f.
- Panayotou, Theodore. Conceptos de ordenación para las pesquerías en pequeña escala, aspectos económicos y sociales. Roma: FAO, Documento Técnico de Pesca 228, 1983.
- Pérez, Juan P. y J.C. Rivadeneira. Vivir en la ciudad. Quito: CAAP, 1987.
- Platteau, Jean-Philippe. The drive towards mechanization of small-scale fisheries in Kerala: a study of the transformation process of traditional village societies. En Development and Change. Vol. 15. No. 1., 1984, pp. 65-104.
- Poggie, J.J. Small-scale fishermen's psychocultural characteristics and cooperative formation. Kingstone, ICMRD, University of Rhode Island. Anthropology Working Paper No. 36, 1979.
- Pollnac, R.B. Continuity and change in marine fishing communities. Kingstone, ICMRD, University of Rhode Island. Anthropology Working Paper No. 10, 1976.
- Southon, Michael. Sea tenure and modernization on the central coast of Ecuador. Thesis Bachelor of Arts Degree. Department of Prehistory and Anthropology. Australian National University, 1985.
- Strobosch, Peter. Tecnología y economía pesqueras artesanales en la Península de Santa Elena. En Ecuador Debate No. 6. (Quito, CAAP, Agosto de 1984), pp. 146-167.

CAPITULO 6

ESTRATIFICACION ECONOMICA DE LAS UNIDADES DE PESCA

En el capítulo anterior propusimos un modelo para el análisis de la diferenciación socioeconómica de las economías pesqueras. Señalamos la pertinencia de diferenciar el espacio doméstico de la unidad productiva; es decir, de la unidad de pesca. También incorporamos algunos factores internos y externos que explican este proceso de diferenciación socioeconómica. En suma, en los primeros capítulos hemos presentado la dinámica de los sistemas de pesca y su evolución; el importante papel del mercado en estas economías y su actual modo de articulación al mercado.

El objetivo de esta sección es poner de relieve las necesidades actuales de capital de cada sistema de pesca y la estratificación de las unidades pesqueras. Como veremos, existen grandes variaciones en los niveles de inversión en las tres caletas. En definitiva, mostramos las magnitudes del capital pesquero, en referencia al parque pesquero de cada comunidad y a los promedios de inversión necesaria para desarrollar cada sistema de pesca. Finalmente presentamos los estratos económicos de las unidades de pesca y las formas de propiedad de los bienes.

1. Aclaración metodológica

Para calcular el capital pesquero, hemos usado un procedimiento semejante al utilizado para calcular el capital doméstico y otros capitales productivos¹. El Censo proporcionó la materia prima en cuanto al número de embarcaciones, motores y a las artes existentes en cada hogar. Además, nos indicó algunos datos técnicos de cada uno de los implementos, la fecha de adquisición, etc. Es importante precisar que el parque pesquero considerado acá incluye tanto las embarcaciones identificadas en el Censo (noviembre-diciembre, 1986) como las compradas posteriormente, en la primera mitad de 1987 y las que omitieron los encuestados.

A través de las entrevistas realizadas a los dueños de embarcación², se obtuvo información sobre los costos de los diversos implementos de pesca: embarcación, motor y artes. Esta fue complementada con datos obtenidos en las fábricas de embarcaciones artesanales y en almacenes de implementos de pesca. La información recogida por el técnico pesquero permitió precisar las caracte-

¹ Véase la aclaración metodológica del Capítulo 5.

² En el Anexo 1 se describe la entrevista aplicada y el número de hogares entrevistados.

terísticas técnicas de los insumos de pesca. Todos estos datos posibilitaron valorizar los equipos pesqueros.

Los datos fueron ordenados de forma tal que permitieran llegar a un precio promedio para cada tipo de embarcación, deflactado por años de uso, respetando las características técnicas presentes en cada caleta. Se usó valores promedios para los diversos tipos de embarcación, a excepción de los chinchorreros de Salango. En este caso, como las características técnicas varían mucho, fue más adecuado individualizar los valores de cada embarcación para realizar el cálculo³. Asimismo se estableció un precio promedio por hp para los motores fuera de borda, también deflactado según el número de años de uso. Al igual que para las embarcaciones, el cálculo del valor de los motores para Salango es distinto puesto que, en el caso de los chinchorreros, los motores son internos y los precios están incorporados en el valor de la embarcación. Para los dos rubros mencionados (motor y embarcación), se consideró también su estado en el momento de adquisición (si era nuevo o de segunda mano) en el último caso, se le asignó valores promedios inferiores.

Para las artes de pesca se estableció valores promedio por tipo de artes a partir de los precios actuales del material utilizado, respetando las características técnicas descritas en el informe del técnico pesquero. No se estableció un índice de deflactación en este caso, puesto que no se puede conocer con exactitud los períodos de vida útil de cada arte⁴. En Salango el procedimiento fue distinto ya que se calculó los valores de las redes de cerco según sus dimensiones.

Estos pasos han permitido crear un indicador para establecer el capital pesquero. Este se descompone en tres rubros: valor de la embarcación, valor del motor y valor de las artes de pesca. Esta segmentación por rubros permite medir las necesidades de inversión según el tipo de sistema de pesca desarrollado en cada caleta⁵.

³ En Salango se entrevistaron a 10 de los 11 dueños de chinchorreros, factor que permitió realizar este procedimiento.

⁴ El continuo arreglo de las artes, construidas inicialmente a base de artes ya existentes, hace muy complejo cualquier intento de reconstruir un indicador de vida útil de un arte de pesca.

⁵ Las cifras presentadas difieren de las usadas en un artículo que publicamos anteriormente. Pesca artesanal y mercado laboral. En CEPLAES, ESPOL, ILDIS. La pesca artesanal en el Ecuador. Quito, CEPLAES, 1987. p. 229-250. El artículo se basó en información preliminar que fue complementada posteriormente.

2. Magnitud del capital pesquero

Una primera constatación es la fuerte capitalización de las caletas, en relación con lo que se encuentra generalmente en el denominado sector artesanal de la economía (Cuadro 1). El capital pesquero total para los tres asientos se eleva a S/.243.550.626. El monto es muy alto si consideramos el tamaño reducido de las comunidades analizadas y, sobre todo, el número reducido de personas que reunieron ese capital: 157 dueños de embarcación⁶.

Para darnos una idea de lo que representa este capital acumulado en relación con actividades similares, podemos tomar las cifras del Censo económico de 1980, que contabiliza los establecimientos artesanales. Había 29.855 artesanos que empleaban 55.833 personas. Sus inversiones fueron de S/. 106.000.000, o sea, un promedio de S/. 10.250 por artesano dueño de la unidad de producción⁷. Convirtiendo esa inversión promedio a precios actuales, el monto alcanza más o menos a S/. 100.000⁸. Esta cantidad es más baja que el promedio de inversión de los pescadores en las tres caletas que es un poco más de S/. 1.500.000. Eso demuestra las fuertes diferencias del capital invertido en categorías consideradas similares, tanto a nivel jurídico como estadístico. Evidencia también que la actividad pesquera artesanal requiere de mayores inversiones que otras actividades artesanales y también respecto a la producción campesina.

En este sentido, los niveles de inversión alcanzados distinguen al pescador artesanal, al menos aquel que se encuentra en la región de estudio, de otros grupos de artesanos del país. Las sumas involucradas obligan necesariamente al dueño de una embarcación a desarrollar estrategias económicas más cercanas a una lógica puramente capitalista que a una dinámica de sobrevivencia. Este planteamiento general para las tres caletas pesqueras, no debe hacernos olvidar que la situación difiere mucho de una a otra (Cuadro 1).

⁶ Este total se compone de 137 dueños censados más 20 nuevos propietarios de embarcación, compradas en el primer semestre de 1987. Cabe mencionar que cuatro casos de propiedad en sociedad están incluidos en esta suma.

⁷ INSOTEC. Pequeña y mediana industria en el Ecuador: situación y perspectiva. Quito, INSOTEC, 1986, p. 29.

⁸ La suma fue ponderada con el índice de precios al consumidor. A pesar de que este indicador no es el más apropiado, da una idea de las proporciones.

Cuadro 1. Capital pesquero, por caleta y según rubros

Caleta	Embarcación (S/.)	Motor (S/.)	Artes (S/.)	Total (S/.)
San Mateo	47.636.400	67.363.590	54.264.149	169.264.139
Puerto Cayo	12.231.000	9.688.030	25.644.146	47.880.281
Salango ¹	14.074.000	1.593.750	10.738.456	26.406.206
Total	73.941.400	78.645.370	90.646.751	243.550.626

¹ Los motores internos de los chinchorreros están incorporados en el valor de la embarcación.

Fuentes: CEPLAES. Censo de hogares y pescadores, 1986; entrevistas 1987.

San Mateo concentra el 70% del total del capital pesquero, mientras que la concentración es del 20% y 10% para Puerto Cayo y Salango, respectivamente.

La preponderancia de San Mateo refleja tanto la magnitud actual de su parque pesquero como el dinamismo descrito en capítulos anteriores⁹. Sin embargo, es importante dejar claro que la situación de San Mateo sobresale en muchos aspectos y no es lo común a nivel regional. Las otras caletas no son exclusivamente pesqueras; articulan varias actividades, algunas de las cuales son complementarias a la pesca. Ello explica en parte los reducidos porcentajes del capital pesquero. Adicionalmente, en estas caletas se observa una combinación distinta de factores internos, por ejemplo la especialización pesquera originaria; y externos, como son los distintos vínculos al mercado.

Pese a las diferencias entre las comunidades es importante insistir en el hecho que las sumas involucradas son muy altas. El promedio de inversión por unidad de pesca, sin hacer distinción entre tipo de embarcación o sistemas de pesca, es de S/. 1.192.000 en San Mateo, S/. 798.000 en Puerto Cayo y S/. 1.148.000 en Salango. Los niveles de inversión demuestran, una vez más, el cambio cualitativo en el desarrollo reciente del sector en nuestra región de estudio y ciertas similitudes entre las comunidades analizadas.

⁹ Más adelante los referimos a los procesos de financiamiento de la actividad pesquera.

3. Capital pesquero según sistemas de pesca

Este panorama general de los niveles de capitalización en las caletas oculta la situación interna de cada asiento pesquero: la variación en los montos de inversión entre los pescadores según los sistemas de pesca.

Cada forma de pesca implica necesidades de capital distintas, de acuerdo a las características técnicas del equipo usado. Este factor, sin embargo, no puede explicar diferencias -a veces fuertes- en los montos de inversión para equipos aparentemente similares. Estas diferencias obedecen a otras variables: edad del equipo, potencia del motor y estado del implemento al momento de la compra¹⁰.

A continuación presentamos (Cuadro 2) los valores promedio de inversión de los tres rubros del capital pesquero (embarcación, motor y arte), según tipos de embarcación. Ello permite establecer los montos que cada pescador debe juntar, al contado o a través del crédito, para iniciar sus actividades. Podemos también entender con mayor precisión las estrategias de capitalización de cada grupo de pescadores.

En San Mateo, el rubro que necesita mayor inversión relativa es el de los motores, con el 41% del monto total, en el caso de los dueños de fibras; mientras que en Puerto Cayo son las artes de pesca, en todos los tipos de embarcación, las que demandan una mayor inversión, con porcentajes que varían del 45% al 72% del monto total. En Salango, la situación varía de una categoría de embarcación a la otra. En el caso de los chinchorreros, la embarcación significa el 62% de la inversión total, pero hay que considerar que el valor de los motores internos están incluidos en este precio. En las demás categorías, el rubro más importante cambia, según el tipo de embarcación. En los casos de bongos las artes valen más, mientras para las lanchas son los motores el rubro de mayor valor.

En los puntos siguientes hacemos un análisis más minucioso de los sistemas de pesca en función de sus requerimientos de capital, una de las bases para la constitución de estratos de capital pesquero, e indicaremos algunas tendencias de desarrollo futuro.

¹⁰ Estos elementos son muy importantes para determinar la viabilidad económica de la pesca. Por ejemplo, la especialización pesquera determina el tipo de especie capturada cuyo valor comercial define en gran medida la rentabilidad de la actividad. Pero hay que considerar también el estado del equipo que puede ser o no un factor clave para explicar los volúmenes de captura.

Cuadro 2. Valor promedio del capital pesquero, por tipo de embarcación y según rubros

Tipo embarcación	Embarcación (S/.)	Motor (S/.)	Arte (S/.)
San Mateo			
Bongo SM ¹	19.500	-	346.250
Bongo CM ²	22.714	224.227	373.879
Fibra	411.363	547.401	387.720
Panga o lancha	25.000	251.040	387.500
Velero	50.000	-	283.125
Puerto Cayo			
Bongo SM ¹	24.000	-	257.333
Bongo CM ²	27.266	89.691	307.233
Fibra	424.304	295.533	632.745
Panga o lancha	360.000	200.000	330.000
Salango			
Bongo SM ¹	16.800	-	224.618
Bongo CM ²	19.500	125.000	214.250
Fibra	231.000	50.000	200.000
Chinchorrero	1.190.909	-	740.745
Panga o lancha	155.000	323.437	209.666

¹ Sin motor

² Con motor

Fuentes: CEPLAES. Censo de hogares y pescadores, 1986; entrevistas, 1987.

3.1. San Mateo: sistema fibra/espinel

Este sistema de pesca, desarrollado exclusivamente en San Mateo, tiene varias particularidades en cuanto a la composición del capital pesquero. Como ya hemos señalado, existe gran homogeneidad en cuanto al sistema de pesca implementado, incluso al utilizar distinto tipo de embarcación. Todos pescan con uno o dos tipos de espinel de superficie y/o con rastra¹¹.

La lógica de capitalización no está determinada por la búsqueda de la embarcación más barata, sino por la más eficiente o sea, al

¹¹ Esta misma tendencia existe en cuanto a formas de pescar menos difundidas como es el uso de espinel de fondo. Tanto dueños de fibra como de bongo lo usan.

límite, la más rentable. Son las características técnicas de las fibras las que determinaron su rápida generalización en los últimos años. La posibilidad de contar con una embarcación bien adaptada al tipo de pesca y con capacidad superior de almacenamiento, volvió obsoletas a las embarcaciones tradicionales. La principal característica de la estrategia de capitalización en los últimos años es la homogenización del parque pesquero. La intensidad del fenómeno se evidencia por la importancia de la categoría embarcación de fibra tanto en el capital de embarcación como en el capital pesquero total: 98% y 91%, respectivamente. Sin embargo, no es cualquier modelo el que se generaliza, sino las fibras 7,15 a 7,20 metros de eslora. Cabe anotar que existe diferencias de precios entre esos modelos¹². Los factores que determinan la elección del pescador son más bien las condiciones de compra ofrecidas por las empresas.

Las embarcaciones que no son de fibra figuran como un grupo marginal. Sin embargo hay que diferenciar los dueños de bongos motorizados, que implementan faenas de pesca similares a las embarcaciones de fibra y los dueños de veleros y de bongos no motorizados, que no han podido insertarse en la dinámica de motorización de los 10 a 15 últimos años.

Lo que distingue al dueño de bongo motorizado del dueño de fibra, es su menor capacidad de inversión. Ello se refleja en la diferencia de precio de los motores de esta categoría en relación con la inversión promedio realizada por los dueños de fibra. Los dueños de bongo tienen motores más viejos: 4,6 años de uso frente a 2,0 años de uso en el caso de las fibras; y también son menos potentes: 46 hp de promedio frente a 60 hp. En este sentido, la tendencia a la marginalización de este tipo de unidad de pesca parece definitiva.

Una particularidad del rubro motor, es su gran peso en el monto total de la inversión. En el caso de las embarcaciones de fibra, la diferencia de la inversión del motor sobrepasa en casi S/. 140.000 (7,4%) a la de la embarcación. Eso se debe a dos razones principales. En primer lugar, los precios de los motores subieron mucho en los últimos años debido a la fuerte alza de la tasa de cambio. Como los motores son importados y las embarcaciones de fibra son elaboradas localmente, con materia prima importada, el efecto del alza del dólar en el costo de éstas es menor. Esto significa que en el futuro, los pescadores dedicarán cada vez más recursos para comprar los motores. El segundo factor es la tendencia a la compra de motores cada vez más potentes. En general, se usa motores de 55 hp, potencia considerada suficiente para la realización de las faenas, según los comentarios recopilados en las entrevistas. Sin embargo, hay una tendencia a comprar motores de hasta 85 hp. Los pescadores justifican esa inversión por la

¹² Los precios actuales (1987) para esos tipos de fibras pueden variar de S/. 500.000 a S/. 600.000

posibilidad de acortar el tiempo de regreso a la playa y beneficiarse de mejores precios de venta¹³. Actualmente, el 19% de los pescadores ya compró un motor de esa potencia, en general los que tienen mayor capacidad de inversión. Sin embargo la crisis financiera que vive el país, junto a las dificultades de consolidación de algunos pescadores, hace pensar que este proceso no podrá generalizarse.

En cuanto al rubro arte, una de las particularidades de San Mateo es la similitud de los montos de inversión promedio entre los diversos tipos de embarcación. Todos los pescadores tienen espineles, a excepción de los dueños de veleros y de bongos no motorizados. La inversión promedio para desarrollar el sistema espinel en todas sus formas, espinel de dorado, de picudo y de fondo, así como la rastra, es de S/. 387.000. Este monto está ligeramente sobrevaluado por el hecho de que muchos pescadores declararon, en el momento del Censo, tener artes en virtual desuso (trasmallos, atarrayas, etc.), las cuales también fueron valoradas¹⁴.

En resumen, la situación de San Mateo se caracteriza por una homogeneidad en cuanto a las magnitudes de inversión en los implementos de pesca. El modelo está basado en la compra de embarcación de fibra con características técnicas precisas (más de siete metros de eslora), en la adquisición de los mismos tipos de artes de pesca y en la compra de motores cada vez más potentes. Sin embargo, como veremos más adelante, la consolidación de estas inversiones varía entre los pescadores, ya que muchos de ellos están altamente endeudados.

Otra particularidad de la situación del parque pesquero es su grado relativamente alto de modernidad, puesto que la mayor parte de las fibras fueron compradas entre 1986 y 1987. Eso significa que no deberíamos asistir a la renovación masiva del parque en un futuro cercano. Es como si el proceso se frenara por su propio éxito. El fenómeno está bien ilustrado en el Gráfico 1 del Capítulo 3. En 1987, asistimos a una baja significativa en la compra de embarcaciones y de motores. Según nuestras estimaciones, el número total de adquisiciones de embarcación para ese año no debería sobrepasar el nivel de 1984¹⁵. La principal explicación es el desfase existente entre la demanda y la oferta de mano de obra. Eso se confirma a través de las entrevistas, puesto que

¹³ Los pescadores establecen una relación directa entre hora de llegada a la playa y los precios pagados. Pudimos comprobar ese fenómeno durante el de trabajo de campo.

¹⁴ La atarraya fue mencionada por 19% de los pescadores; diversos tipos de trasmallos, por el 16%; y otras artes marginales, por el 11% de los pescadores

¹⁵ Esta aclaración es necesario porque los datos recopilados se limitan únicamente al primer semestre de 1987.

casi todos los dueños enfatizaron las dificultades de encontrar tripulantes. Como lo hemos señalado en un artículo¹⁶, el parque pesquero ha alcanzado ya su tamaño máximo, en relación con la disponibilidad de mano de obra. La única solución, en este sentido, es fomentar la inmigración hacia la caleta, a fin de incrementar la oferta de mano de obra. En principio, esta solución es factible puesto que el trabajo en el mar necesita una capacitación mínima en ciertos puestos. Sin embargo, sería sorprendente que el flujo migratorio fuera lo suficientemente fuerte para sustentar un crecimiento semejante al operado en 1986.

En este contexto, la inversión del sector va a centrarse en la renovación de los motores, así como en el incremento de su potencia. Las posibilidades de un incremento significativo del número de dueños nos parecen limitadas. La inversión inicial en la actualidad para una nueva embarcación oscila entre S/. 1.550.000 y S/. 2.200.000 según las características de la embarcación y la potencia del motor.

3.2. Puerto Cayo

3.2.1. Sistema fibra/red de cerco y trasmallo

Puerto Cayo es otra caleta donde las embarcaciones de fibra ocupan un lugar destacado. Sin embargo, la forma de usarlas es distinta a la de San Mateo, lo que genera, obviamente, especificidades en cuanto a la forma como se articula el proceso de capitalización.

Entre las principales características de este modelo, encontramos que las embarcaciones son bastante homogéneas: fibras de 8,75 m de eslora. Estas representan casi el 75% del número total de fibras de la caleta (Cuadro 12 del capítulo 2). Los criterios que guiaron a los pescadores en la elección del modelo son similares a los de San Mateo; es decir, las características técnicas de la embarcación. Sin embargo, por la diferencia de eslora los pescadores deben dedicar un monto de dinero superior en un 20% que los de San Mateo, para la compra de sus fibras¹⁷. Sin embargo, encontramos precios promedio ligeramente inferiores debido a que las fibras en Puerto Cayo tienen un mayor tiempo de uso promedio: 2,3 años frente a 1,8 años en San Mateo.

Las diferencias de inversión con el sistema de San Mateo se ubican en los rubros motor y arte. El precio promedio de los motores en San Mateo es casi el doble de Puerto Cayo: S/. 547.401 frente a S/. 295.533. Eso se explica fundamentalmente por la mayor potencia y la modernidad de los motores en la primera. El promedio en años y hp para cada caleta es de 2,0 años y 60 hp en San Mateo,

¹⁶ Véase el artículo, Pesca artesanal y mercado laboral. En CEPLAES, ESPOL, ILDIS. La pesca artesanal en el Ecuador, Quito, CEPLAES, 1988. pp. 229-250.

mientras que en Puerto Cayo es de 3,5 años y 51 hp. Estas diferencias se explican por los tipos de sistema de pesca implementados en cada caleta. Los pescadores en Puerto Cayo no tienen que ir tan lejos en el mar, lo que reduce el desgaste de los motores; otra ventaja es que los pescadores tienen la posibilidad de implementar un sistema de rotación periódica de los dos motores que, por lo general poseen¹⁷.

En cuanto a las artes, la relación es inversa a la de los motores entre San Mateo y Puerto Cayo. En este último asiento pesquero, el valor unitario es casi el doble que en San Mateo, con S/. 632.745 frente a S/. 387.720. La inversión de los dueños en Puerto Cayo en artes agrupa a la red de cerco usada con las fibras y a los dos tipos de trasmallo para la pesca del camarón y de la langosta. Esos dos tipos de artes conforman el equipo necesario para implementar la estrategia de complementaridad pesquera descrita anteriormente. Eso explica que el rubro artes sea más alto en las unidades de pesca regidas por el sistema fibra/red de cerco. Al mismo tiempo, este rubro es más bajo que en Salango, a pesar de que los pescadores de Puerto Cayo tienen un número superior de artes. Eso se debe a que los dueños de fibras tuvieron que diseñar una red de cerco más pequeña¹⁸, a fin de adecuarse a las características técnicas de embarcaciones y motores.

En resumen, hay que resaltar la creatividad de este grupo de pescadores que implementaron una forma novedosa de captura a través de una combinación original de instrumentos de pesca. Sin embargo, es una forma de pescar relativamente más cara que la de San Mateo. Para un pescador que quiere empezar, la inversión es más alta por el precio superior de la embarcación pero, sobre todo, por el costo de la red de cerco¹⁹. Las cifras muestran una diferencia reducida entre esta caleta y San Mateo, debido a la edad del parque pesquero de Cayo. La reducción del ritmo de crecimiento del parque pesquero se debe, a una tendencia reciente de restricción del crédito estatal. Como la inversión inicial es bastante elevada, es muy difícil que un pescador pueda iniciar sus actividades sin apoyo financiero externo. En este sentido, las tendencias en los próximos años van a depender principalmente de la evolución de la capacidad crediticia del Estado.

¹⁷ Algunos dueños de fibra tienen el motor para esta embarcación y el otro, para el bongo, lo que les permite complementa los sistemas de pesca ya descritos.

¹⁸ La red más grande de Puerto Cayo tiene un tamaño muy similar (2 m por 26 m), a una de las redes más chicas de Salango (Cuadro 4 del Capítulo 2).

¹⁹ El valor actual de la inversión para comprar una fibra nueva con sus implementos de pesca es de S/. 1.735.000 en San Mateo, mientras que en Puerto Cayo la inversión es de S/. 3.070.000.

Existe también otra limitación al crecimiento. Al igual que en San Mateo, los dueños tienen dificultades para reclutar sus tripulantes para el sistema con red de cerco, debido a que los ingresos son más atractivos en el sistema de pesca con trasmallo, lo que dificulta la conformación de los equipos de pesca. Como la tripulación es dueña de sus artes y no tiene que amortizar el capital, sino pagar un porcentaje al dueño, los tripulantes están menos interesados en pescar con red de cerco. Sin embargo, durante los meses de mayor abundancia y en los periodos de veda de langosta, los dueños pueden contar con un equipo de pesca sin mayores problemas, no así en el resto del año cuando el reclutamiento es más difícil y la tripulación menos estable. Los dueños tratan de resolver el problema atrayendo gente de recintos agrícolas cercanos. Es bastante difícil, en las condiciones actuales, prever lo que podría suceder en los próximos años con esta dinámica de cambios sociales y económicos.

3.2.2. Sistema trasmallo/bongo

Una particularidad de Puerto Cayo es la de ser la única caleta donde predominan las embarcaciones de menos valor: los bongos, con 36 embarcaciones, a los que se suma la única lancha de la caleta.

Cabe señalar que el caso de la lancha es excepcional. Es un tipo de embarcación que no permite una pesca competitiva con red de cerco por sus características técnicas y que, por otro lado, si se limita al sistema de trasmallo, representa una forma de sobrecapitalización en relación con los bongos. Su precio es muy elevado, S/. 360.000, frente a los S/. 27.000 de los bongos. En este sentido, es una estrategia de inversión que no parece tener gran futuro a corto o mediano plazo.

La ventaja del sistema de trasmallo con bongo es, justamente, su reducida inversión. El promedio inversión es muy bajo, S/. 424.000. Eso se debe en gran parte al hecho de que muchas son embarcaciones bastante viejas, con 5,3 años promedio de uso. Los precios de este tipo de embarcación tienden a subir, según las estimaciones de los pescadores. El incremento de los precios se explica por la demanda de bongos que caracteriza a esta caleta, combinada con una dificultad creciente de encontrar la materia prima para su construcción. Sin embargo, este tipo de embarcación es, de todos modos, la más barata que ofrece el mercado.

La situación de los bongos no es homogénea: 30 están motorizados y seis no lo están. Esta última categoría incluye una serie de situaciones marginales. Encontramos en los datos del Censo, solo dos casos de dueños que poseen exclusivamente este tipo de embarcación. Como nadie declara pescar a remo es muy probable que esos dos pescadores no pudieron continuar su proceso de capitalización y trabajan, de forma regular, como tripulantes. Los demás bongos no motorizados pertenecen a dueños de otras embarcaciones que no usan las mencionadas por ser demasiado viejas. Hemos podido

comprobar que esos bongos sirven de materia prima para reparar el bongo en uso.

En la categoría bongo motorizado, se registra un monto promedio muy bajo en el rubro motor, S/. 89.691. Eso se debe, en gran medida, a la edad de las máquinas (4,9 años) que representa el promedio más alto de las tres caletas, excluyendo los motores internos. Otro factor es la débil potencia de esos motores, solo 37 hp en promedio. Además una alta proporción de los motores fueron comprados de segunda mano.

Sin embargo, estos datos agregados ocultan una gran diferencia entre dos grupos de dueños de bongos, al nivel del proceso de capitalización. Un grupo está compuesto de los dueños de uno o más bongos, que se especializan exclusivamente en el sistema de pesca con trasmallo. Es el grupo más numeroso, con 21 dueños y 22 bongos²⁰. Representan el verdadero núcleo de pescadores del sistema trasmallo. El segundo grupo está compuesto por los dueños de fibras que compraron un bongo para desarrollar la estrategia de complementariedad de sistemas ya mencionada. Según los datos censales, hay ocho dueños en esta situación. Consideramos que este número es bajo puesto que hay en total 21 dueños de fibras. Todos tienen interés de desarrollar ambos sistemas de pesca, por la rentabilidad pero también por ser más atractivo para los tripulantes en términos de ingreso. Ese factor es de especial interés para facilitar el reclutamiento de la tripulación.

Si es tan beneficioso desarrollar ambos sistemas de pesca, es difícil entender el desfase tan grande entre el número de dueños con bongos y los demás propietarios de fibras. Cabe señalar que existe un alto porcentaje de omisiones en nuestra base de datos derivadas de problemas de recopilación. Los dueños de fibra no incluyeron el bongo en el Censo porque menospreciaron su importancia económica. Sin embargo, creemos que este factor no explica todo el diferencial. Existe un número poco numeroso de dueños de fibras que pesca exclusivamente con trasmallo. Eso genera un problema de sobrecapitalización relativa difícil de explicar, similar al caso de la lancha. Podría ser un proceso intermedio de capitalización, hasta que el pescador pueda comprar una red de cerco. Con la misma lógica, encontramos pescadores que tienen ya su red de cerco pero que no pudieron comprar todavía un bongo y, sobre todo, un motor adicional, rubro que representa el mayor esfuerzo de inversión²¹. Sin embargo, el factor central parece estar en el promedio de edad de cada tipo de embarcación. Los

²⁰ Se toma en cuenta únicamente los bongos motorizados.

²¹ Las repercusiones de esta situación afectan más a los tripulantes que al propio dueño puesto que solo la mitad (4) de la tripulación de la fibra tiene la posibilidad de ir a la pesca de langosta. Esta situación se resuelve por una especie de sistema de rotación de los miembros de la tripulación.

bongos son mucho más viejos (7,3 años promedio de uso) que las fibras (3,8 años promedio), entre los ocho casos de dueños de ambos tipos de embarcación.

Son los dueños que previamente tuvieron un bongo, los que implementaron ambos sistemas de pesca. Cabe señalar que ese aspecto es revelador de la estrategia de capitalización seguida en esta caleta. Las fibras fueron parcialmente financiadas con los excedentes generados por los bongos y otros trabajos. Subrayamos el carácter parcial puesto que se necesitó créditos estatales para consolidar este sector.

La impresión general que nos deja esta aproximación al capital pesquero del grupo bongo es que los dueños exclusivamente de bongos, pueden desarrollar esta forma de pescar, sin tener que invertir cantidades muy elevadas. A precios actuales, con S/. 700.000, un pescador puede iniciar sus actividades, lo que representa una ventaja real en relación con los dueños de fibras. Estos deben invertir alrededor de S/. 3.000.000 para comprar nuevos implementos de pesca para el sistema fibra-red de cerco. Cabe preguntarse si el grupo de los dueños de bongos limita su inversión porque no tiene la capacidad de invertir más, o porque considera que los niveles de rentabilidad no justifican capitalizarse más. Parte de estos aspectos serán analizados más adelante.

En los próximos años, es posible que el número de embarcaciones crezca en este subgrupo de pescadores. Algunos factores favorecen esta tendencia: el sistema trasmallo no necesita niveles tan altos de inversión; el mercado de exportación es todavía dinámico y el crecimiento paulatino de la oferta de mano de obra. En este sentido, las tensiones entre este sistema y la pesca con red de cerco podrían mantenerse lo que beneficia a los tripulantes.

Sin embargo, hay que tomar en cuenta una cuestión mencionada en el Capítulo 4: la limitación ecológica. Es el único sitio donde los pescadores mencionaron de forma insistente un problema de agotamiento de langosta. No tenemos los elementos para determinar si existe o no un fenómeno de sobrecaptura. Si se confirma esta tendencia, no solamente se frenará el crecimiento de este sector de pesca, sino provocará una grave crisis a nivel comunitario. Cabe recordar que el sistema de red de cerco no parece, actualmente, capaz de constituirse en una alternativa para el conjunto de la caleta.

3.3. Salango

3.3.1. Sistema chinchorrero/red de cerco

El principal subgrupo de pescadores en Salango es el de los dueños de chinchorreros que representa al sector más capitalizado. La

participación del rubro embarcación/motor en el capital total de la caleta es del 84%²².

La inversión promedio total por embarcación es la más alta de las tres caletas con S/. 1.931.654. Sin embargo, esa suma debe ser considerada bastante baja en relación a las características técnicas de este tipo de embarcación. Según los datos de las entrevistas, un chinchorrero nuevo tendría un precio promedio de S/. 6.800.000, sin contemplar el precio de una red de cerco nueva.

Para explicar esa diferencia debemos tomar en cuenta el estado de las embarcaciones de Salango. El principal factor es la edad de los chinchorreros. En el Capítulo 2 se señaló que los barcos son en su mayoría viejos; y aquellos cuya fecha de construcción es desconocida, fueron compradas de segunda mano. Las observaciones realizadas durante nuestra permanencia en la caleta confirma esta visión. La obsolescencia de los chinchorreros se comprueba, también, por el precio promedio declarado por los pescadores. Solo un pescador menciona un precio ligeramente superior a S/. 1.000.000.

De los dos casos de construcción reciente, uno puede ser considerado como un barco nuevo. El otro constituye un caso particular, ya que se registra únicamente la fecha de construcción del casco. El resto de los implementos de pesca fueron recuperados de una embarcación anterior que se hundió.

Si la edad explica el valor bajo de los chinchorreros en relación al precio promedio actual, hay que subrayar también que existe una gran variación individual en las características técnicas de los chinchorreros. Los datos del Cuadro 10 del Capítulo 2 permiten distinguir dos tipos de embarcación, cuya diferencia está dada por la longitud de eslora, la capacidad de almacenamiento (trb y trn), la potencia del motor y por el tamaño de las redes.

Sistematizando las diferencias técnicas, se puede describir los dos tipos de chinchorreros de la siguiente manera. Por un lado, embarcaciones consideradas como industriales según la legislación actual y que tienen niveles mayores de inversión. Esos barcos son verdaderas copias en miniatura de los purse-seiner. Por otro, encontramos las embarcaciones menores que pueden ser descritas como grandes lanchas con motores internos y una pequeña cubierta que le da un aspecto similar al primer grupo. Este tipo puede ser considerado como una copia de la primera categoría de chinchorrero. Vale la pena destacar que la mayoría de las

²² Como el valor del motor interno no pudo ser discriminado del valor de la embarcación, la comparación debe efectuarse juntando los dos rubros.

embarcaciones de este grupo están incluidas en la legislación como embarcaciones artesanales²³.

Por el momento nos limitaremos a describir las características de las inversiones. En este sentido, es importante señalar que el valor de las redes es bastante más bajo que el costo actual de este tipo de arte. Según las entrevistas, una red de cerco nueva puede costar hasta S/. 5.000.000. El precio promedio que aparece en el Cuadro 2 representa más o menos el valor comercial de artes que han sido varias veces remodeladas. En muchos casos, el origen de la red se remonta a una antigua red de playa, varias veces revendida y remendada. Para los chinchorreros comprados de segunda mano, el precio de la red está incluido en el precio de la embarcación. A pesar de eso, la red representa una fuerte inversión para todos los pescadores, independientemente del grupo al cual pertenecen.

Considerando la situación de cada grupo en cuanto al capital total invertido, constatamos que la diferencia entre el primer tipo y el segundo es apreciable: S/ 2.420.000 en el primer caso y S/. 1.280.000 en el segundo. Ese diferencial justifica que hablemos de dos categorías de pescadores en el grupo chinchorreros.

Resumiendo la situación actual del proceso de capitalización de este subgrupo de pescadores de Salango, vemos que el esquema privilegia la conservación o la adquisición de embarcaciones bastante antiguas. Eso nos indica, en cierto modo, que los pescadores tienen una capacidad de inversión insuficiente para iniciar una renovación del parque pesquero. Cabe señalar además, que la mayoría de las embarcaciones compradas recientemente, 1984 y 1986, por sus características técnicas pertenecen a la segunda categoría de chinchorrero.

La debilidad del proceso de capitalización nos hace pensar que en el futuro se seguirá un modelo de remodelación de los implementos de pesca. Ese esquema va a durar mientras la rentabilidad del sistema sea juzgada adecuada por los pescadores. El límite máximo es la obsolescencia absoluta de los barcos o el hundimiento, o la descompostura de la máquina, etc. En este contexto, las alternativas que se presentan, se orientan hacia un cambio profundo en el sistema de pesca. La experiencia de Puerto Cayo puede representar un ejemplo útil para el diseño del nuevo esquema, por la forma de combinar la red de cerco con las fibras. Sin embargo, no es la única posibilidad como veremos en la próxima sección.

²³ Como esta norma fue establecida en base a un criterio único, en cinco trb. existe una cierta confusión en la inserción de las embarcaciones de características bastante distintas.

3.3.2. Sistema trasmallo/bongo y lancha

A pesar de que este grupo puede considerarse semejante al analizado en Puerto Cayo por el sistema de pesca utilizado, difiere por la heterogeneidad que le caracteriza.

El trasmallo es uno de los artes más usados por esta categoría de pescadores; sin embargo, no existe una especialización rígida. Se usan redes tanto para la langosta como para la pesca de especies pelágicas chicas y en muchos casos estas artes se complementan con otras líneas de mano o el buceo. Una de las particularidades de esta caleta, es el uso de la técnica de buceo, para capturar langosta y para recolectar moluscos. Vemos así que la diversidad de formas de pescar es muy grande.

Este grupo está conformado de 11 embarcaciones, (casi el 50% del total). Incluye cinco bongos sin motor, dos motorizados y cuatro lanchas²⁴. Como podemos ver en el Cuadro 2, las sumas involucradas casi se triplican si se compara el valor total de los bongos sin motor con el precio de las lanchas.

Si consideramos esos totales al nivel de cada rubro, vemos que el diferencial se debe tanto al costo superior de las lanchas como al precio de los motores. En el caso de las lanchas, las máquinas son más recientes y sobre todo más potentes, cerca de 50 hp de promedio, frente a un poco menos de 35 hp para los bongos. La similitud de los montos involucrados en el rubro artes confirma la incorporación de los tres tipos en el mismo subgrupo. La única gran diferencia es que sólo los bongos motorizados y las lanchas, desarrollan actividades de buceo²⁵.

La heterogeneidad se entiende mejor si tomamos en cuenta la evolución reciente del subgrupo. Un indicador interesante es el promedio de años de uso de cada tipo de embarcación. Los bongos sin motor tienen un promedio de 8,3 años de uso, lo que les convierte en las embarcaciones más antiguas de las tres caletas. Los bongos motorizados siguen con 4,0 años en promedio; son, en general, más recientes que las de Puerto Cayo. El tipo más reciente son las lanchas con sólo 2 años de uso en promedio. Constatamos que existe una graduación en cuanto a los períodos de introducción de los diversos tipos de embarcación que se refleja, obviamente, en los valores promedio de cada una.

²⁴ El único caso de fibra registrado en Salango no es analizado puesto que pertenece a un comerciante de productos del mar. Si se registra un valor en el rubro arte es que el dueño trató de implementar, hace algunos años, un sistema de pesca con espinel similar al desarrollado en San Mateo, pero sin éxito.

²⁵ El valor del equipo no pudo ser estimado por falta de información. En este sentido, los valores para los bongos motorizados y las lanchas están subvaluadas.

Una característica interesante de la situación en Salango es que la introducción de cambios tecnológicos no significa la desaparición de las embarcaciones anteriores, sino su paulatina marginación.

En cuanto a las tendencias futuras, las lanchas representan el tipo de embarcación de mayor interés. Es probable que en los próximos años, este tipo empiece a difundirse como una alternativa al sistema chinchorrero, a medida que su decadencia se acelere. Como factor positivo, hay que señalar la presencia de un constructor local que ofrece también servicios de remodelación de motores, lo que hace bajar el precio total de la embarcación. Se debe tomar en cuenta también las necesidades de capital inferiores en la inversión de una lancha, en relación al costo de las fibras o de un chinchorrero. En este caso hay que considerar las facilidades de pago otorgadas por el constructor local, que es una forma crediticia alternativa. Este esquema está reforzado por la carencia cada vez más aguda de materia prima para la construcción de bongos.

Actualmente hay algunos signos que permiten confirmar la tendencia, como el caso de un dueño de chinchorrero que puso su embarcación en venta para dedicarse exclusivamente a la pesca en lancha. De otro lado, un grupo de pescadores trata de crear una cooperativa para impulsar este tipo de pesca. Si este proyecto tiene éxito, puede representar una instancia de apoyo al proceso de capitalización de un número de pescadores, actualmente tripulantes, que no tienen la capacidad de independizarse.

3.4. Implicaciones para el diseño de políticas

Varios aspectos sobresalen de la información presentada. Hemos visto que los niveles de inversión promedio en las caletas analizadas, sitúan a la actividad pesquera en una categoría particular, en relación a los demás sectores artesanos o campesinos del país. Consideramos que la fuerte diferencia cuantitativa es un buen indicador de la transformación cualitativa de la pesca artesanal en nuestra región de estudio. Las magnitudes de inversión obligan a los pescadores a adoptar criterios económicos cada vez más capitalistas. En este sentido, lo que está consolidándose es una nueva lógica por parte de los pescadores que influye en los diversos aspectos de la actividad, como la forma de gestión de las unidades de pesca, el uso del excedente y las relaciones sociales en los equipos de pesca. Eso no quiere decir que todos los aspectos de la organización del trabajo hayan sido transformados. Como veremos, la forma de remuneración de la tripulación, las estrategias de reclutamiento, etc. están definidas según criterios de una organización tradicional del trabajo.

Este aspecto es importante para el diseño de políticas de fomento puesto que el principal problema de la pesca artesanal en nuestra región de estudio no es la modernización del sector. No se trata

de transformar un sector tradicional de pequeños productores hacia una actividad productiva regida por criterios de eficiencia. En el caso de que las caletas estudiadas sean suficientemente representativas de las tendencias del sector de la pesca artesanal en el país, podemos decir que esta fase está ya en vías de superación. El proceso se caracteriza por una adaptación determinada ampliamente por respuestas locales a incentivos externos. El problema se sitúa más bien en un esfuerzo por mejorar la capacidad de los pescadores de insertarse en las nuevas condiciones, de la manera más ventajosa. Eso puede tomar diversas formas, como la introducción de nuevos implementos de pesca o el fomento de técnicas ya presentes que parecen tener proyección futura. Se requiere también, mejorar las condiciones de acopio y de comercialización y fomentar las instancias gremiales y comunitarias. El esquema depende, obviamente, de cada situación local.

Sin embargo, esos aspectos no son los únicos a tomarse en cuenta puesto que la evolución reciente puede, a la larga, profundizar la diferenciación social en las caletas, por lo que puede transformarse en uno de los principales desafíos de cualquier intento de fomento del sector. Con la agudización de la dinámica capitalista de crecimiento del sector, se genera pautas muy claras de estratificación. Este proceso está presente en todos los aspectos de la vida comunitaria, pero una de sus manifestaciones más aparentes se encuentra en la gran heterogeneidad de unidades de pesca.

4. Estratificación de las unidades de pesca

En el punto anterior establecimos los requerimientos de capital para cada sistema de pesca y el impacto de las inversiones en embarcación, motor y artes en el capital pesquero total. Este panorama nos proporciona una base para entender la constitución de estratos de capital pesquero; es decir, una jerarquía de las unidades de pesca en función de la magnitud del capital invertido y de los sistemas de pesca.

Como lo muestra el Cuadro 3, la relación de los estratos de capital y los sistemas de pesca es muy clara. La mayoría de los bongos pertenece a los estratos bajos en las tres caletas. Los bongos sin motor están en los tramos más bajos del estrato, mientras que los motorizados, se sitúan preferentemente en los tramos más altos; algunos, incluso se desplazan al estrato medio. Al contrario, las fibras y los chinchorreros se ubican en los estratos medios y altos.

Si comparamos las tres caletas encontramos que las unidades pesqueras tienen una distribución desigual en cada estrato. Las unidades de pesca de Puerto Cayo se ubican, mayoritariamente, en los estratos bajos y medios: 88% de las unidades de pesca de esta caleta están concentrados ahí. La situación de San Mateo es diversa ya que el 84% de las unidades están en los estratos medios y altos. Salango expresa la polarización que ya hemos referido.

Cuadro 3. Distribución de las unidades de pesca, según estratos de capital pesquero y tipo de embarcación¹

Estratos	San Mateo					Total	Puerto Cayo					Total	Salango					Total
	Bongo s.m.	Bongo c.m.	Fibra	Lancha	Otros		Bongo s.m.	Bongo c.m.	Fibra	Lancha	Total		Bongo s.m.	Bongo c.m.	Fibra	Chin.	Lancha	
Bajo	2	12	3	-	4	21	6	26	-	-	32	2	5	1	-	3	11	
Medio	-	9	67	1	-	77	-	4	13	1	18	-	-	-	3	-	3	
Alto	-	-	44	-	-	44	-	-	10	-	10	-	-	-	8	1	9	
Total	2	21	114	1	4	142	6	30	23	1	60	2	5	1	11	4	23	

¹ Los estratos de capital pesquero están contruidos a partir de la distribución en deciles de cada unidad de pesca y considerando el capital de las tres caletas. Se definen estratos: bajo, las unidades de pesca ubicadas bajo el decil 30; medio, comprende a las que se agrupan entre el decil 40 y 70; y alto, a las que están sobre el decil 80.

Fuentes: CEPLARS, Censo de hogares y pescadores, 1986; entrevistas, 1987.

Hay un grupo de embarcaciones, todas insertas en varios sistemas de pesca, que se concentran en el estrato bajo; mientras que los chinchorreros se ubican, en su mayoría, en el estrato alto. Las unidades del estrato bajo sumadas a las del estrato alto representan el 86,9% de las embarcaciones.

La distribución del Cuadro 3 confirma la desigualdad de condiciones en el proceso de capitalización entre las tres caletas y entre los subgrupos de pescadores; es decir, un panorama de alta heterogeneidad socioeconómica que ya habíamos descrito en el punto anterior. El Cuadro también ilustra la variación del capital pesquero entre unidades de pesca, en principio, similares. Las fibras de San Mateo se distribuyen a lo largo de los tres estratos, aunque hay una concentración en los niveles medio y alto. Cabe señalar que hay nueve bongos que tienen una inversión mayor que las tres fibras del estrato bajo. Así, el bongo menos capitalizado de la caleta está evaluado en S/. 283.000; mientras que el de más alto valor es de S/. 1.075.000. Las mismas variaciones se reproducen entre las fibras; sus valores van desde los S/. 470.000 hasta S/. 1.853.000.

La situación en Puerto Cayo es semejante. En el caso de las fibras su distribución va desde el estrato medio hasta el alto. Los precios del sistema fibra/red de cerco tienen una gran diferencia; oscilan entre los S/. 810.000 y los S/. 2.194.000. Los bongos, tanto con motor como sin motor se ubican preferentemente en el estrato bajo. Sin embargo, hay algunos motorizados pertenecientes al estrato medio. Entre estas embarcaciones existe un diferencial de precios de S/. 546.000. En cambio, los bongos sin motor son homogéneos en sus valores.

En Salango, la estratificación de las unidades muestra una consistencia con los sistemas de pesca. La distribución de los chinchoreros respeta la subdivisión entre las dos categorías señaladas en la sección anterior. Un grupo pertenece al estrato medio y el otro, mayoritario, al estrato alto. Los bongos al igual que en las otras caletas, se agrupan en el estrato bajo. Este grupo no expresa las diferencias existentes entre bongos motorizados y sin motor. Obviamente los primeros tienen un mayor valor. El caso de las lanchas muestra una gran dispersión, lo cual refleja las marcadas variaciones en su precio; estos oscilan entre S/. 340.000 y S/. 1.658.000. Vale la pena precisar que la lancha más cara es la más moderna en su equipamiento.

La información presentada nos indica que estamos frente a un parque pesquero heterogéneo en su composición. En esta medida la dinámica reciente de capitalización no genera una tendencia igualitaria entre las caletas y en el interior de las mismas, sino lo contrario. Tiende a generarse una gran distancia entre las unidades de pesca más capitalizadas y las relativamente más marginales.

5. Formas de propiedad

La estratificación de las unidades de pesca que presentamos es incompleta si no tomamos en cuenta las formas de propiedad y el número de embarcaciones que posee cada hogar y/o dueño. Nos hemos limitado, hasta ahora, a determinar la magnitud de la inversión en cada caleta, con base en los sistemas de pesca. Hemos detectado, en las tres caletas, una fuerte heterogeneidad de los niveles de capital pesquero de las diversas unidades de pesca. Sin embargo, si queremos ahondar en el proceso de diferenciación social no podemos limitarnos a este único aspecto. Las disparidades al nivel técnico tienden a perder importancia frente al fenómeno que hemos llamado multipropiedad; es decir, hogares y/o propietarios que poseen más de una embarcación; o bien fenómenos de tenencia en sociedad. Los sectores más dinámicos de pescadores tienden a acrecentar su inversión productiva a través de la compra de más de una embarcación. En otras oportunidades, la magnitud de la inversión conlleva el surgimiento de arreglos de compra en sociedad. El objetivo de esta sección es medir la importancia de estos fenómenos en cada una de las caletas.

5.1. Categorías

El análisis de las formas de propiedad solo se refiere a las embarcaciones y motores, debido a que en el Censo se omitieron preguntas respecto a la propiedad de las artes de pesca. De otro lado, cabe señalar que hemos agrupado las formas de propiedad a nivel de hogares, aunque la propiedad es individual y no familiar. Esta opción permite incursionar en el capital pesquero del hogar y medir los procesos de concentración de la propiedad.

Hemos identificado dos grandes categorías: propiedad individual y colectiva. Respecto a la propiedad individual distinguimos dos situaciones: la unipropiedad y la multipropiedad. La categoría unipropiedad individual incluye a todos los dueños de una embarcación que viven en una unidad doméstica donde hay un dueño y una embarcación. Hay 80 casos en las tres caletas en esta situación.

La multipropiedad individual, es más compleja por la diversidad de situación que abarca²⁶. Encontramos tres combinaciones, cuya característica común se resume en la presencia de más de una embarcación por unidad doméstica. En primer lugar, hay casos de un solo dueño en una unidad doméstica que posee más de una embarcación. Esta modalidad habla de un proceso de profundización de la capitalización del pescador y es la más difundida en las tres caletas, con 46 casos. La segunda variante son los casos en los cuales en una misma unidad doméstica encontramos un dueño con más de una embarcación y otro miembro de la familia que es también dueño de una embarcación. En general, el dueño de más de una embarcación es el jefe de familia quien apoya a un hijo para que compre su propia embarcación. En términos de capitalización, esta modalidad representa una profundización de la primera modalidad, puesto que la inversión responde a una lógica generacional: del padre que apoya económicamente al hijo para que se independice. La única caleta donde encontramos esta modalidad es San Mateo, con 5 casos²⁷.

En tercer lugar, encontramos unidades domésticas con más de un dueño, cada uno propietario de una sola embarcación. Las formas que toma esta modalidad son diversas. La más frecuente es la del jefe de familia, dueño de una embarcación, que financia y/o gestiona el financiamiento para una embarcación de uno de sus hijos. Las demás situaciones son diversas. Hay el caso de dos hermanos, dueños cada uno de una embarcación, que viven en la misma unidad doméstica. Se encuentran también situaciones donde el jefe y otro miembro, (por ejemplo el yerno) son los dueños, etc. Esta situación es poco frecuente: cuatro casos en San Mateo y uno en Puerto Cayo.

La incorporación de estos casos en la categoría multipropiedad se justifica, como señalamos, pues si bien la propiedad es individual y en algunos casos única, la estrategia de capitalización no se desliga de la lógica económica de la unidad doméstica. En las dos variantes últimas, la multipropiedad tiene un contenido más familiar que individual. Si bien, hay una clara identificación del miembro propietario de la embarcación, a ciertos niveles interviene la familia. Los ingresos de los dueños, ya sean jefes de

²⁶ Los dueños de más de una embarcación son considerados, según la terminología local, como "armadores".

²⁷ Algunos aspectos relativos al manejo de los recursos productivos del hogar se tratan en el Capítulo 9.

hogar o no, son fuentes importantes en las estrategias de vida de la familia. Los casos de multipropiedad individual suman 56 hogares, con un total de 66 dueños y de 138 embarcaciones. (Cuadro 5).

Como propiedad colectiva identificamos dos situaciones: la modalidad de tenencia en sociedad y la de "a la parte". La primera engloba los casos de embarcación con más de un dueño (en general dos) que provienen de unidades domésticas distintas. No estamos refiriéndonos a una forma asociativa tradicional, sino a socios que invirtieron conjuntamente en la compra de una embarcación. Solo hay tres casos: uno en Puerto Cayo y dos en Salango, para siete dueños y cuatro embarcaciones²⁸. La segunda categoría, "a la parte", muestra las situaciones más tradicionales encontradas en las tres caletas. Todas se refieren a pescadores de bongo sin motor, en Salango (Cuadro 5)²⁹.

El aspecto de mayor relevancia del Cuadro 5 es la importancia de la multipropiedad que representa casi 40% de los casos entre las tres caletas. Esta modalidad era inexistente al nivel regional, según los datos del II Censo pesquero nacional de 1971. Otra particularidad interesante es la marginación de las formas colectivas de tenencia que representa, según nuestro Censo, únicamente el 3% del total regional. Sin embargo, cada comunidad presenta particularidades en cuanto a las formas de propiedad, aspecto que revisamos a continuación.

5.2. San Mateo

San Mateo ejemplifica un caso de acelerada concentración de la propiedad (Cuadro 5). El 57% de los propietarios son dueños de al menos dos embarcaciones. Cabe señalar además, que el 73% del parque pesquero pertenece a este subgrupo de dueños. Vemos así que la unipropiedad individual no representa la forma predominante de tenencia, sino la multipropiedad individual y/o familiar. Otra particularidad de San Mateo es la eliminación completa de los tipos de tenencia colectiva, tanto sociedades como "a la parte".

La multipropiedad no se limita a la compra de dos embarcaciones, a pesar que es la forma más frecuente (34 unidades domésticas sobre las 42 registradas como dueños). Encontramos cinco hogares que

²⁸ El número de dueños debería ser ocho ya que hay cuatro embarcaciones en sociedad. Sin embargo el desfase se debe a un caso excepcional en Salango donde un mismo pescador adquiere dos embarcaciones, con dos socios distintos.

²⁹ Reiteramos que hemos dejado fuera de nuestro análisis la situación de Puerto Cayo respecto al sistema de pesca con trasmallo. El eje del análisis se refiere a la propiedad de embarcaciones y no de las artes de pesca.

Cuadro 5. Número de hogares, dueños y embarcación, según tipo de embarcaciones propiedad de los equipos de pesca

Tipo de propiedad	San Mateo			Puerto Cayo			Salango		
	No. hogares	No. dueños	No. embarc.	No. hogares	No. dueños	No. embarc.	No. hogares	No. dueños	No. embarc.
Individual									
Unipropiedad	38	38	38	30	30	30	12	12	12
Multipropiedad	42	51	104	12	13	29	2	2	4
Colectiva									
Sociedad	-	-	-	2	2	1	5	5	3
A la parte	-	-	-	-	-	-	4	4	4
Total	80	89	142	44	45	60	23	23	23

Fuente: CEPLARS. Censo de hogares y pescadores, 1986; entrevistas, 1987.

poseen tres fibras; dos con cuatro fibras y uno con siete fibras. El capital pesquero involucrado en este último caso sobrepasa los S/. 11.000.000. Pero cabe destacar que la inversión promedio de los demás "multipropietarios" se estima en S/. 3.310.000. Este monto es superior a lo invertido por casi la totalidad de dueños de chinchorreros de Salango.

La multipropiedad está íntimamente ligada a los ciclos de pesca de San Mateo. A medida que se consolida el boom económico, el parque pesquero empieza a crecer aceleradamente (ver el Gráfico 1 del Capítulo 3) y la multipropiedad se generaliza. Si tomamos las fechas de adquisición de las embarcaciones, vemos que se presentan ciclos en la adquisición de embarcaciones. Los ciclos determinan la creación de subgrupos de dueños, según sus niveles de capitalización. En 1984 comienza la fase de crecimiento del parque pesquero; los pescadores que compraron sus implementos entre ese año y 1985, pudieron adquirir otras fibras en los dos años siguientes. Paralelamente se inicia un nuevo grupo de pescadores propietarios que en la actualidad son dueños de una sola embarcación. Mientras los primeros pudieron cancelar en gran parte sus obligaciones financieras, porque contaron con los ingresos de dos unidades de pesca, los segundos están todavía endeudados, con una situación financiera bastante precaria³⁰.

³⁰ Una variable importante a considerar en la estratificación tanto de las unidades pesqueras como domésticas, es la situación financiera de los bienes pesqueros. Este aspecto, que se analiza más adelante, no ha sido posible incorporarlo en nuestro modelo. Sin embargo, señalamos desde ya que en gran medida las embarcaciones de San Mateo son de "propiedad formal de los pescadores"; en la realidad pertenecen a los prestamistas y comerciantes de pescado.

La heterogeneidad mencionada proyecta una imagen distinta a la de un grupo de pescadores diferenciados por desniveles técnicos o por sistemas de pesca. Existe un proceso de diferenciación socioeconómico mucho más intenso que se basa en la capacidad de un dueño para incrementar sus inversiones.

5.3. Puerto Cayo

En Puerto Cayo, la forma de tenencia mayoritaria es la unipropiedad individual (50% de las embarcaciones y el 66.7% de los dueños). La multipropiedad esta menos difundida; si bien capta el 48,3% de las embarcaciones, representa solo el 28,9% de los dueños.

Otra particularidad de Puerto Cayo es la sobrevivencia de formas tradicionales en la tenencia del equipo de pesca. Todos los tripulantes e incluso personas no ligadas, como actividad principal a la pesca, son propietarios de las artes para la captura de langosta y camarón. El sistema de pesca con trasmallo ha permitido la permanencia de tripulantes que controlan una parte del equipo de trabajo, lo cual repercute en la organización del trabajo, en la modalidad de repartos, etc.

En esta caleta la multipropiedad revela la ventaja para los dueños de fibra de desarrollar ambos sistemas de pesca, para asegurar la estabilidad de la tripulación. En esta medida la multipropiedad tiene parámetros distintos que en San Mateo y no siempre refleja una profundización del proceso de capitalización. Destacando los casos que expresan una mayor capitalización, encontramos, cuatro dueños de más de un bongo para la pesca con trasmallo y sólo dos propietarios con dos fibras para la pesca con red de cerco combinada con trasmallo.

La magnitud de la inversión en los casos de multipropiedad de fibras es distinta a la de San Mateo: el capital pesquero se establece en poco menos de S/. 2.000.000. Esta suma, más baja para unidades de pesca en principio más costosas, se debe a la edad del equipo y a su estado. El momento de crecimiento del parque pesquero en Cayo es un poco anterior al de San Mateo; y, buena parte de los implementos de pesca fue adquirida de segunda mano. En cuanto a los bongos, la inversión promedio en los casos de multipropiedad es solo de S/. 860.000; o sea, una cantidad inferior al promedio de inversión de una fibra, debido al bajo valor de esta embarcación y a su antigüedad.

Lo que explica las diferencias en las formas de tenencia de fibras entre Puerto Cayo y San Mateo son las características del circuito comercial y el tipo de financiamiento disponible en cada caso, aspectos tratados en otros capítulos.

En cuanto a los bongos, la explicación de su limitado crecimiento y el freno a la expansión del fenómeno de multipropiedad hay que buscarla, tal vez, en el deterioro de las condiciones ecológicas. La escasez del recurso puede desanimar a los dueños a ampliar su capital pesquero.

5.4. Salango

Las formas de propiedad en esta comunidad también presentan características particulares: una escasa importancia de la multipropiedad y una presencia significativa de formas colectivas de propiedad, (sociedad o "a la parte"). En este sentido, se acerca más a un esquema tradicional.

Los dos casos de multipropiedad no corresponden de ninguna manera a los parámetros de San Mateo. El uno, es un dueño de chinchorrero que declara seguir pescando con el bongo del barco³¹; mientras que el otro, puso su chinchorrero en venta para pescar exclusivamente con su lancha. En esta medida, la multipropiedad es transitoria. En este contexto, se puede concluir que la multipropiedad es un fenómeno inexistente en Salango³².

Eliminando esos casos, vemos que en Salango la unipropiedad individual es la forma de pesca predominante (67%). Esta dinámica se debe en gran parte al elevado costo de los barcos, que limitan las posibilidades de comprar dos embarcaciones. El precio de un chinchorrero determina la existencia de dos casos (8,7%) de tenencia en sociedad, cuya lógica es similar a la de propiedad individual, excepto que hay dos propietarios que se dividen las responsabilidades y tareas. Uno de los socios se especializa en la parte de gestión administrativa, mientras que el otro es capitán del chinchorrero y controla la faena.

Paralelamente a este sector, encontramos algunos casos de pescadores (22% de las embarcaciones) que se insertan en una forma tradicional de tenencia de los implementos de pesca: "a la parte", que revela una forma tradicional de organización del trabajo. Son todos dueños de bongos no motorizados que pescan con un acompañante que posee sus propias artes. La diferencia en el monto de la inversión entre los dos pescadores no es significativa: el valor del bongo. Para cada uno, el aspecto más importante es conservar

³¹ Todos los barcos están equipados con un bongo para maniobrar la red en el mar y para trasladar la tripulación a la playa. Sin embargo, este es el único caso registrado que pesca con su bongo y eventualmente lo utiliza con la única red de playa que subsiste en la comunidad.

³² Habría una excepción, si incluimos en esta categoría el caso muy especial de un dueño que posee en sociedad un chinchorrero y un bongo motorizado.

las artes para seguir pescando. Son ejemplos, de una relación caracterizada por la ayuda mutua, que los diferencia absolutamente de las tendencias actuales de la pesca artesanal. El carácter marginal de estas pesquerías es coherente con la modalidad de tenencia de los equipos y con la organización del trabajo.

6. A modo de conclusión

Esta última sección nos permitió ampliar nuestra noción de diferenciación socioeconómica entre las unidades de pesca. Al considerar los niveles de capital alcanzado por los dueños, y no sólo las diferencias de valores derivados de las características técnicas de las unidades de pesca, vemos que la situación de cada caleta es mucho más compleja. La diversidad que proveen los distintos sistemas de pesca y sus montos de inversión está imbricada con las distintas formas de propiedad y con los procesos de concentración de la misma. Así destaca el fuerte fenómeno de multipropiedad en San Mateo, que agudiza el proceso de diferenciación socioeconómica, tanto a nivel de los dueños como de sus hogares.

En el Capítulo 5 tratamos la diferenciación socio-económica de los hogares, integrando el capital doméstico, el pesquero y otros capitales productivos. Ello nos proporcionó una primera aproximación a la problemática de la estratificación social de las comunidades estudiadas. En este Capítulo nos hemos centrado en la diferenciación de las unidades de pesca y en las formas de propiedad del capital pesquero. Hemos probado que las comunidades analizadas y el sector pesquero artesanal está compuesto por grupos heterogéneos social y económicamente. En esta medida, observamos que, poco a poco, se generaliza una nueva lógica económica y social, que se expresa en el nivel alto de inversión que caracteriza la mayoría de los sistemas de pesca; en la relación entre el mercado y los niveles de modernidad del parque pesquero; en la aparición de nuevas formas de tenencia; y, en un proceso de concentración de la propiedad con características capitalistas, unido a una tendencia a la marginación de algunos dueños y de generación de asalariados, que tienen pocas perspectivas de constituirse en propietarios de embarcación.

Lo importante a ser destacado es la diversidad de situaciones que encontramos al nivel regional. Las características técnicas de las unidades de pesca reflejan la heterogeneidad de condiciones productivas; sin embargo, las formas de tenencia ilustran mejor las diferenciaciones socioeconómicas presentes en nuestra región de estudio.

Es obvio que no se puede analizar la situación de los dueños de bongos sin motor con los mismos criterios que un pescador que concentra once millones de sucres en capital pesquero. Este monto incorporaría a sus dueños en el estrato semi-industrial en otras ramas de actividad, aunque actualmente es considerado como artesa-

no, aspecto importante en el diseño de políticas de fomento. Para un gran sector de pescadores el principal problema no es modernizar las condiciones de producción, sino mejorar las condiciones de inserción en los nuevos circuitos de comercialización.

Tanto la heterogeneidad del parque pesquero como la acentuación de la diferenciación económica entre los dueños, plantean que las líneas generales de intervención no pueden ser homogéneas. Las políticas de apoyo deben ser específicas y flexibles, de manera que tengan en cuenta los distintos niveles de articulación a la economía formal. Una propuesta global tendría como consecuencia favorecer a los dueños mejor dotados, lo que determinaría una acentuación de la tendencia actual de diversificación socio-económica.

En este sentido el principal desafío en los próximos años es justamente actuar, de un modo que permita neutralizar la heterogeneidad del tejido social de las caletas estudiadas. Este desafío está presente, en mayor o menor grado, a lo largo de la costa ecuatoriana.

BIBLIOGRAFIA

CEPLAES, ESPOL, ILDIS. La pesca artesanal en el Ecuador. Quito, CEPLAES, 1987.

INSOTEC. Pequeña y mediana industria en el Ecuador: situación y perspectivas. Quito, INSOTEC, 1986.

CAPITULO 7

FINANCIAMIENTO DE LOS BIENES PESQUEROS

En este capítulo analizamos las estrategias financieras que despliegan los pescadores para acceder a los bienes pesqueros. Primeramente describimos el crédito estatal para las actividades pesqueras artesanales en la provincia y en las tres comunidades estudiadas. Seguidamente analizamos los diversos mecanismos utilizados por los propietarios para adquirir los bienes pesqueros. Los pescadores artesanales se han caracterizado por su reducida capacidad de generar excedente. A excepción de ciertos dueños de barcos de Salango, la mayoría de los propietarios actuales no puede desarrollar un proceso autónomo de acumulación de capital. Por lo tanto, dependen de fuentes externas para financiar su actividad y/o comprar los equipos de pesca.

En varios capítulos hemos subrayado, para cada caleta, los agentes que participan en el financiamiento de los bienes pesqueros. Así, en San Mateo se destaca el papel jugado por los intermediarios. En Puerto Cayo ha sido, más bien, el que ha asumido ese rol. En Salango, la principal fuente de crédito ha sido uno de los grandes acopiadores de café, quien financió los primeros chinchorreros.

En este capítulo analizamos el crédito estatal dirigido a las actividades pesqueras, con el fin de: conocer su impacto en las comunidades estudiadas; y, ilustrar la política estatal ligada a la pesca¹. El énfasis puesto sobre los factores externos, no pretende desestimar los elementos explicativos que provienen de las estrategias económicas de cada unidad doméstica. Es obvio que la compra de equipos de pesca está determinada en gran medida por la conjugación de esfuerzos de los miembros de una unidad doméstica. Sin embargo, sin el apoyo de los agentes ya

¹ Este acápite fue preparado con base en información recopilada por el economista Gonzalo Guzmán, consultor del proyecto. En el proyecto no fueron contempladas las políticas estatales. Sin embargo, se ha recopilado parcialmente alguna información que debiera ser profundizada en el futuro. De todas maneras en cuanto al sector artesanal hay dos tipos de política que les tocan directamente: a) política crediticia y b) política de control de la población vía el registro de embarcación, permiso de pesca, etc.

Hubo un intento de plantear políticas de fomento al amparo de lo que fueron los programas de Desarrollo Rural Integral, los cuales quedaron en fase de estudio y no de ejecución. Igualmente, el Estado buscó intervenir en la comercialización creando un ente Empresa Pesquera Nacional (EPNA), que pudiera regular los precios, lo cual no llegó a suceder.

mencionados, la mayoría de los dueños actuales no habría podido invertir.

1. Crédito estatal para las actividades pesqueras artesanales

El crédito estatal destinado a la pesca artesanal proviene principalmente del Banco Nacional de Fomento (BNF), que opera con fondos propios o como intermediario de instituciones crediticias, nacionales e internacionales. También el Banco Central del Ecuador a través de Fondos Financieros y la Corporación Financiera Nacional (CFN) a través del Programa de Crédito y Asistencia Técnica a la Pequeña Industria y Artesanía (FOPINAR), que comenzó a operar en 1981, financian a la pesca artesanal. Sin embargo, ambas instituciones, en el caso de la pesca artesanal, han operado a través del BNF. Consecuentemente, aquí analizamos la evolución del crédito que el BNF ha destinado a las actividades pesqueras durante el período 1980-85. Este crédito se concentra en las cuatro provincias costeñas con litoral marítimo: Esmeraldas, Manabí, Guayas y El Oro.

La información estadística del BNF está clasificada en siete rubros, los cuales no especifican si el prestatario es pescador artesanal o industrial. No obstante, la mayor parte del crédito concedido a los pescadores artesanales está incluido en tres rubros: implementos y artes de pesca, motores marinos y embarcaciones (barcos, lanchas y canoas). Es poco probable que los pescadores artesanales, al menos individualmente, soliciten financiamiento para la formación y mantenimiento de camarónicas (acuacultura), para procesamiento, envase y elaboración de recursos marinos, y/o para gastos de operación a mediana escala, que son los otros rubros que integran la clasificación. Por esta razón, y a fin de medir la importancia relativa del crédito dirigido a la pesca artesanal, reagrupamos los siete rubros en tres. El primero comprende implementos, motores y embarcaciones; el segundo acuacultura del camarón; y el tercero procesamiento de productos marinos, construcción de astilleros y establecimiento de talleres para reparación de embarcaciones.

En el Cuadro 1 presentamos los montos anuales de crédito concedido por el BNF a las cuatro provincias costeras, su incremento anual y el porcentaje que corresponde a cada rubro en el total. De allí se desprende que los montos destinados a financiar la actividad pesquera durante el período 80-85 han disminuído, salvo en 1983 y 1984. En estos dos años el BNF recibió una fuerte inyección de fondos, justamente al final de un período presidencial y el inicio de una nueva administración. Esta capitalización del BNF coincide con la política del gobierno de Febres Cordero, que promovió ciertas actividades de la exportación como el camarón. En 1983 este producto pasó a ser el primer rubro de exportación, excluyendo al petróleo²

² M. Cuvi y R. Urriola. Pesca, acuacultura e industrialización de productos del mar en Ecuador en los años 80. Quito, ILDIS,

Cuadro 1. Crédito del BNF para actividades pesqueras cuatro provincias¹, 1980-85 (miles de sucres constantes²)

Años	Crédito Total (S/.)	Tasa crecimiento %	1) Implem. y artes, motores y embarc. %	2) Acuicultura %	3) Procesamiento y astilleros
1980	86.717,4 (100)	-	50,2	8,0	41,8
1981	82.711,6 (100)	-4,6	36,7	47,4	15,9
1982	75.967,5 (100)	-8,2	44,4	44,0	11,6
1983	128.344,1 (100)	+68,9	55,7	30,6	13,7
1984	218.687,5 (100)	+70,4	40,4	54,6	5,0
1985	170.984,6 (100)	-21,8	21,0	58,9	20,1
Total	763.412,7 (100)		40,0	44,0	16,0

¹ Esmeraldas, Manabí, Guayas y El Oro.

² Deflactados según el índice de precios al consumidor del área urbana (ILDIS. Estadísticas del Ecuador. Quito, 1987. p. 8.1.)

Fuente: Estadísticas del BNF, varios años.

Si bien la importancia relativa del crédito captado por el primer grupo (motores, embarcaciones e implementos) disminuyó a menos de la mitad entre 1980-85, en 1983 captó el 56% del crédito total. Este porcentaje es el más alto del período y, junto con el de 1980, representan los dos años en los cuales superaron a acuicultura y procesamiento. A partir de 1984 los porcentajes comienzan a declinar, mientras se incrementan los correspondientes a acuicultura. Aunque la importancia de la acuicultura ya aparece en 1981, es en el inicio de la nueva administración presidencial y en el año que el BNF recibe el monto mayor, cuando la tendencia se consolida. Así, 1984 marca un giro en la orientación del crédito dirigido a las actividades pesqueras; este se destina a empresas altamente capitalizadas que demandan fuertes inversiones.

En el Cuadro 2 presentamos la distribución anual del crédito por provincias. Aunque su comportamiento es errático, dos aspectos confirman la tendencia observada en el Cuadro 1: 1) la provincia del Guayas, donde se concentra la acuicultura, captó el 41% del crédito total del período; 2) mientras se incrementa la participación relativa de Guayas y El Oro, disminuyen las de Manabí y Esmeraldas. Esta tendencia es más consistente a partir de 1984.

Cuadro 2. Participación relativa de las cuatro provincias en el crédito del BNF para actividades pesqueras, 1980-85 (sucres constantes)

Provincias	Total %	1980 %	1981 %	1982 %	1983 %	1984 %	1985 %
Esmeraldas	16	14	20	13	25	22	3
Manabí	29	43	40	18	34	29	18
Guayas	41	36	26	46	25	40	60
El Oro	14	7	14	22	16	9	19
	100	100	100	100	100	100	100

Fuente: Estadísticas del BNF, varios años.

1.1. Limitaciones del crédito estatal para la pesca artesanal

El BNF administra el crédito a través de dos modalidades: crédito bancario y crédito de capacitación. Este último, cuyo objetivo es incentivar el desarrollo productivo, lo otorga a la pequeña industria, artesanía y pesca. Incluye a personas naturales y jurídicas como cooperativas u organizaciones comunitarias legalmente constituidas. Al momento de solicitar el crédito, las personas naturales deberán poseer un patrimonio de tres millones de sucres y las jurídicas hasta 30 millones. En ningún caso el monto otorgado debe exceder el triple del patrimonio declarado por el beneficiario.

Teóricamente, el crédito de capacitación debe ir acompañado de asistencia técnica y debe concederse con tasas preferenciales de interés. Sin embargo, el BNF se sujeta a las disposiciones de la Junta Monetaria del Banco Central y al interés establecido por las entidades financieras que proporcionan los recursos. El BNF, en ciertas ocasiones financia el presupuesto total de la inversión o plan de producción, pero siempre exige que el solicitante aporte con dinero en efectivo o, lo que es más corriente, con inversiones en donde la mano de obra y la experiencia del solicitante son lo más importante.

Además de estos requisitos, en el Cuadro 3 constan otros que deberán ser cubiertos por el beneficiario. Examinando estas condiciones, fácil es presumir que los montos fijados por el BNF no cubren costos de instalación para iniciar una actividad productiva. Esta contricción y el hecho de que los requisitos exigen una relativa formalización de la actividad productiva han frenado el acceso de los pescadores artesanales al crédito formal.

Cuadro 3. Requisitos del BNF para otorgar créditos.

Personas naturales	Personas jurídicas
<p>a) Ser mayor de edad y no tener impedimento legal.</p> <p>Tener experiencia y conocimientos de la actividad productiva y comercial de la empresa.</p>	<p>a) Estar legalmente constituidas y formadas por industriales, artesanos o pescadores que b) acrediten los mismos requisitos exigidos para las personas naturales.</p>
<p>c) Ser propietario de la empresa en la cual se realice la inversión, sea que funcione en local propio o arrendado.</p>	<p>b) Presentar un plan de inversiones por el cual se demuestre las características técnicas, económicas y financieras de la empresa que aseguren la amortización del crédito.</p>
<p>d) Tener responsabilidad directa en la administración de la empresa o actividad productiva encontrarse en condiciones físicas para llevar adelante su actividad la mayor parte de</p>	<p>c) Que la Asamblea General haya aprobado el plan de inversiones, la contratación del crédito y que comprometa los bienes de la organización como garantía de la obligación.</p>
<p>e) Gozar de solvencia moral y, en caso de ser cliente del banco, tener buenos antecedentes crediticios.</p>	

Fuente: Banco Nacional de Fomento

Antes señalamos algunos criterios que nos llevaron a reagrupar el crédito del BNF para actividades pesqueras y que nos permite separar al sector artesanal del industrial. Nuestra agrupación parecería reflejar esa separación, cuando calculamos el monto total de los créditos otorgados en 1985 a los dos sectores.

En ese año, el rubro implementos de pesca, motores y embarcaciones captó 296 préstamos a un monto promedio de S/. 420.554 por préstamo. En cambio el rubro que incluye acuicultura y procesamiento captó un menor número de préstamos (221), pero a un monto promedio cuatro veces superior al anterior (S/. 2.117.546) (Cuadro 4). Por información que recopilamos para la provincia de Manabí conocemos que, en 1985, el precio promedio de una fibra con motor fuera de borda de 55 hp, equipada con trasmallo o espinel osciló entre los S/. 900.000 y S/. 1.000.000. En estos casos, el crédito del BNF cubriría el 49% de la inversión inicial total. La situación es más crítica para los pequeños chinchorreros, donde la

Cuadro 4. Número de operaciones y montos concedidos por el BNF para actividades pesqueras en 1985 (miles de sucres corrientes)

Provincias	Implementos, motores y embarcaciones			Formación y manten.de camaroneras y procesamiento		
	No.	Valor	Monto prom. por préstamo	No.	Valor	Monto prom. por préstamo
Esmeraldas	98	19.585.100	199.848	2	1.165.800	582.900
Manabí	84	41.056.500	488.768	26	64.129.200	2.466.508
Guayas	87	52.877.700	607.790	130	302.019.600	2.323.228
El Oro	27	10.964.400	406.089	63	100.663.400	1.597.832
Total	296	124.483.700	420.554	221	467.978.000	2.117.548

Fuente: Estadística del BNF, 1985.

inversión mínima es S/. 2.000.000. Enfrentamos así una situación en la cual los préstamos del BNF cubren apenas una parte de la inversión necesaria para desarrollar la actividad.

Pero no solo los montos son insuficientes; también la cobertura es débil. Los porcentajes del Cuadro 5 ilustran esa situación. En Manabí apenas un 5% de los pescadores artesanales tuvieron acceso al crédito del BNF en 1985. El porcentaje más alto corresponde a la provincia de Esmeraldas y el más bajo a la de El Oro. Si bien el sistema de recolección utilizado por las Inspectorías de Pesca es poco fiable, al momento es la única fuente oficial que entrega el número de pescadores artesanales del país. Tampoco los datos del BNF permiten distinguir si se ha otorgado más de un préstamo al mismo beneficiario. Pese a ello, las cifras ilustran la débil cobertura señalada.

1.2. El crédito del BNF para actividades pesqueras artesanales en Manabí, en el primer quinquenio de los 80

Antes de analizar la evolución y distribución del crédito pesquero artesanal en Manabí, conviene precisar que, en esta provincia y en Esmeraldas, los rubros embarcaciones, motores e implementos superan porcentualmente a acuacultura y procesamiento en el primer quinquenio de los 80 (Cuadro 6).

La mayor importancia relativa en Manabí del primer grupo se confirma con los datos del Cuadro 7. Este rubro capta el 52% del

Cuadro 5. Número de pescadores artesanales, número y monto de los créditos otorgados por el BNF en 1985 (sucres corrientes).

Provincias	Pescadores No.	Préstamos No.	Población %
Esmeraldas	567	98	17
Manabí	1.649	84	5
Guayas	2.743	87	3
El Oro	1.375	27	2
Total	6.334	296	5

Fuentes: BNF; CEPLAES, ESPOL, ILDIS. La pesca artesanal en el Ecuador. Quito, 1987. p. 253.

Cuadro 6. Distribución del crédito BNF en las cuatro provincias, según rubros (1980-1985)

Provincias	Emb., motores e implementos (%)	Acuacultura (%)	Otros Indus. (%)
Esmeraldas	89	3	8
Manabí	50	46	4
Guayas	18	60	22
El Oro	11	68	21

Fuente: Estadísticas del BNF, varios años.

Cuadro 7. Manabí: crédito del BNF para actividades pesqueras, (1980-1985; miles de sucres constantes)

Años	Crédito Total (S/.)	Implementos, motores y embarcaciones (%)	Acuacultura (%)	Otros (%)
1980	37.088.8	62	12	26
1981	33.434.9	44	49	7
1982	13.875.0	43	57	-
1983	43.302.5	79	20	1
1984	64.478.3	39,5	60	0,5
1985	30.374.2	39	53	8
Total	222.553.7	52	42	6

Fuente: Estadísticas del BNF, varios años.

total del período³; los porcentajes que corresponden a acuicultura son parecidos (42% para Manabí vs. 44% para el total) y se invierten significativamente en el rubro procesamiento (6% Manabí vs. 16% para el total). También es cierto que el peso del primer rubro decae desde 1984, coincidiendo con el movimiento observado en las cuatro provincias. Pese a ello, de alguna manera, los porcentajes reflejan la importancia que aún tiene las actividades de captura y, entre ellas, la pesca artesanal en Manabí. Un factor curioso es la escasa importancia que tiene dentro del crédito del BNF, los porcentajes asignados a actividades pesqueras en Manabí. Entre 1980 y 1985 no superan el 4%, salvo en 1984 que ascendieron al 6.5%.

Como nuestra investigación gira en torno a la pesca artesanal en Manabí, lo que nos interesa conocer es la distribución del crédito del BNF dentro de los rubros embarcaciones, implementos y motores, a fin de encontrar qué orientación ha tenido ese crédito y poder situar a las tres caletas analizadas dentro del conjunto. Al desagregar el crédito provincial por años y según rubros financiados, durante el quinquenio, no aparece una tendencia clara, salvo el peso del rubro implementos en el primer año y en los dos últimos del quinquenio (Cuadro 8).

Aunque los porcentajes totales para los rubros embarcaciones y motores son similares (29%), varía la distribución anual: en los tres primeros años del período se privilegió el financiamiento a motores, mientras que desde 1983 se incrementan los montos destinados a embarcaciones.

Cuadro 8. Manabí: distribución del crédito BNF para embarcaciones, motores e implementos de pesca (1980-85; miles sucres corrientes)

Años	Total (S/.)	Embarcaciones %	Motores %	Implementos %
1980	22.891,1 (100)	1	46	53
1981	17.316,7 (100)	15	58	27
1982	12.175,3 (100)	24	43	33
1983	78.983,4 (100)	42	20	38
1984	70.201,4 (100)	28	27	45
1985	40.992,2 (100)	33	22	45
Total	242.567,1 (100)	29	29	42

Fuente: Estadísticas del BNF, varios años.

³ Las diferencias de los porcentajes totales entre el Cuadro 7 y el Cuadro 6 se deben a que en el primer caso se trabajó con sucres constantes y en el segundo con sucres corrientes. La información subsiguiente se trabaja sobre sucres corrientes, ya que las modificaciones porcentuales no son significativas.

Este primer panorama provincial se afinó examinando el crédito según zonas beneficiadas. Dividimos la provincia en tres zonas -norte, central y sur-, criterio que no corresponde exactamente a la extensión del perfil costanero, al número de asientos pesqueros por zona o a una concentración homogénea de la población. El criterio utilizado fue, más bien, los distintos sistemas de pesca y articulación al mercado vigentes en cada zona⁴, lo cual puede insidrar sobre los montos y tipo de financiamiento requeridos.

En la zona norte se incluyó los cantones Sucre y Portoviejo, en la zona central los cantones Montecristi y Manta; y en la zona sur el cantón Jipijapa. En el rubro otros, cuya importancia es marginal, entran pueblos ribereños de cantones localizados en la zona norte y central de la provincia. En el mapa 1 del Capítulo 2 se puede observar los cortes efectuados: la zona norte incluiría desde Pedernales (18) hasta Crucita (24), la central desde Jaramijó (25) hasta Santa Rosa (31), y la sur desde Puerto Cayo (32) hasta Salango (35). Es justamente en las zonas central y sur donde se ubican las tres caletas analizadas: San Mateo, Puerto Cayo y Salango.

La zona central es la que ha captado los mayores montos (43%) y el más alto número de préstamos (40%) durante el período analizados; los años más importantes son 81-82 y 84. Le sigue la zona norte (37%) en la cual se destacan el 80, 83 y 84. Solo el año 85, es relevante para la zona sur, ya que captó el 50% del crédito provincial (Cuadro 9). Durante el período se emitieron 486 créditos de los cuales el 40% se destinó a la zona central, el 29% a la zona norte y el 28% a la zona sur. La diferencia entre montos y número de beneficiarios se refleja en el valor unitario promedio por la zona, en desmedro de la zona sur. El promedio más alto corresponde a la zona norte (S/. 645.700) seguido de la central (S/. 537.600) y, finalmente la zona sur (S/. 323.400). Tendríamos entonces que el crédito del BNF favorece más a la zona central, pero que en términos individuales, los beneficiarios de la zona norte son los que reciben mayores montos unitarios.

Otro aspecto importante es conocer hasta qué punto la provincia de Manabí y cada zona se beneficiaron con la recapitalización del BNF en 1983 y 84. Si bien el movimiento del crédito provincial sigue las mismas tendencias que el crédito total (Cuadro 10), aparecen dos puntos interesantes. A la provincia le afecta más las disminuciones observadas en 1981, 82 y 85 y se beneficia menos del crecimiento general registrado en 1984, el más importante del

⁴ Jean Francois Belisle, María Cuvi y Mercedes Prieto. Uses of Fish waste from the artisanal fishery of Ecuador. Postharvest fishery losses. Proceedings of an international workshop held at the University of Rhode Island. Kingston (R.I.), International Center for Marine Resource Development, 1988. p. 121-145.

Cuadro 9. Manabí: distribución porcentual del monto y del número de créditos del BNF, según zonas (1980-85; miles de sucres corrientes).

Años	Total Manabí No.	%	Zona sur %	Zona central %	Zona norte %	Otras %
Montos						
1980	22.891,1	(100)	32	28	40	-
1981	17.316,7	(100)	12	74	9	5
1982	12.175,3	(100)	25	56	19	-
1983	78.983,4	(100)	6	36	54	4
1984	70.201,4	(100)	9	49	42	-
1985	40.999,2	(100)	50	38	12	-
Total	242.567,1	(100)	18	43	37	2
No. de operaciones						
1980	78	(100)	28	30	42	-
1981	100	(100)	18	61	15	6
1982	44	(100)	25	50	25	-
1983	109	(100)	22	35	35	8
1984	69	(100)	19	41	40	-
1985	86	(100)	55	28	17	-
Total	486	(100)	28	40	29	3

Fuente: Estadísticas del BNF, varios años.

Cuadro 10. Evaluación del crédito en Manabí, total y por zonas, frente al crédito en cuatro provincias entre 1980-1985 (miles de sucres constantes)

Años	4 provincias (total)	Tasa anual de crecimt.	Manabí (total)	Tasa anual de crecimt.	Zona Sur ²	Tasa anual de crecimt.	Zona Cen- tral ²	Tasa anual de crecimt.
1980	86.717,4	-	37.088,8	-	7.303,0	-	6.436,1	-
1981	82.711,6	-4,6	33.434,9	-9,8	1.801,4	-75,3	10.858,7	+68,7
1982	75.967,5	-8,2	13.875,0	-58,5	2.113,6	+17,3	4.681,1	-56,9
1983	128.344,1	+68,9	43.302,5	+212,1	2.181,5	+3,2	12.862,6	+164,5
1984	218.687,5	+70,4	64.478,3	+48,9	2.209,6	+1,3	12.382,9	-3,7
1985	170.984,6	-21,8	30.374,2	-52,9	5.845,2	+164,5	4.535,9	-63,4

Se utilizó el mismo procedimiento que en el Cuadro 1.

Incluye solamente los rubros embarcaciones, motores e implementos.

Fuente: Estadísticas del BNF, varios años.

período. Lo sorprende es, sin embargo, el magistral crecimiento de 1983 (212.1%), que benefició, sobre todo, a la zona central (164.5%)⁵. En cambio, el crédito zonal se mueve en forma independiente del provincial. En la zona sur notamos que, luego de la brusca caída de 1981, los montos se incrementan paulatinamente y dan un salto sustancial en 1985. En la zona central los aumentos y disminuciones responden a la tendencia provincial solo en 1983 y 1985.

1.2.1. Zona sur

Aquí analizamos la distribución del crédito otorgado por el BNF a la zona sur, tanto por rubros como por comunidades pesqueras. Esta zona reviste particular interés ya que es donde están localizados Puerto Cayo y Salango. El crédito se destinó a tres caletas pesqueras (Puerto Cayo, Machalilla y Puerto López) y a Jipijapa -la capital del cantón- que no tiene frente marítimo. En las estadísticas del BNF no aparece Salango, pero conocemos que está incluido en Puerto López (Cuadros 11 y 12).

En la desagregación por rubros observamos nuevamente el predominio de los montos asignados a implementos y artes de pesca (40%) en los porcentajes totales del período (Cuadro 11) seguidos por motores (33%) y luego embarcaciones (27%). Esta tendencia zonal es similar a la observada en el Cuadro 8, donde se presenta el panorama provincial. La importancia porcentual del rubro implementos en la zona sur se debe, sobre todo, a que, en 1984, captó prácticamente el 70% del crédito destinado a la zona. También la orientación del crédito es similar a la provincial. Hasta 1984 se privilegia el financiamiento a motores e implementos de pesca, mientras que en 1985, el 48% del crédito se destina al rubro embarcaciones.

Del Cuadro 11 se desprende que los años más importantes para esta zona fueron 1985 que captó el 50% del crédito provincial, 1980 con el 32% y 1982 con el 25%. Observando la información del Cuadro 12 es evidente que en 1985 las caletas favorecidas fueron Puerto Cayo y Puerto López que recibieron el 94% del crédito zonal (en 1982 lo fue Machalilla, incluida en otros, con el 71% del crédito zonal). Los altos porcentajes (42%) del rubro otros en 1981 se reparte entre Jipijapa y Machalilla; mientras que en 1983 la beneficiada fue Jipijapa que recibió el 40%. Durante el período se otorgaron 135 préstamos de los cuales Puerto Cayo captó el 41% seguido de Puerto López (35%), con lo cual tanto montos cuanto beneficiarios se concentran en estas dos caletas.

⁵ Excluimos de este análisis a la zona norte, pues nos interesa ligar el crecimiento de las zonas con la evolución de las tres comunidades estudiadas: San Mateo, Puerto Cayo y Salango.

Cuadro 11. Manabí, zona sur: distribución del crédito, según rubros (1980-1985; miles de sucres corrientes).

Años	Total zona sur (S/.)	Embarcaciones %	Motores %	Implementos %
1980	7.303,0 (100)	-	48	52
1981	2.116,7 (100)	23	58	19
1982	3.083,8 (100)	21	40	39
1983	4.853,9 (100)	11	49	40
1984	6.151,5 (100)	5	27	68
1985	20.241,9 (100)	48	23	29
Total	43.750,8 (100)	27	33	40

Fuente: Estadísticas del BNF, varios años.

Cuadro 12: Manabí, zona sur: importancia relativa de Puerto Cayo y Puerto López en el crédito zonal (1980-1985; miles de sucres corrientes).

Años	Total zona sur (S/.)	%	Puerto Cayo %	Puerto López %	Otros ¹ %
1980	7.303,0 (100)		17	66	17
1981	2.116,7 (100)		36	22	42
1982	3.083,8 (100)		-	19	81
1983	4.583,9 (100)		41	4	55
1984	6.151,5 (100)		18	72	10
1985	20.241,9 (100)		48	46	6
Total	43.750,8 (100)		34	45	21

¹ Incluye Machalilla, Jipijapa y para un año Pedro Pablo Gómez.

Fuente: Estadísticas del BNF, varios años.

Cuadro 13. Puerto Cayo y Puerto López: distribución del número de préstamos y montos anuales según rubros (miles de sucres corrientes)

Rubro	1980		1981		1982		1983		1984		1985		Total	
	No.	S/.	No.	S/.	No.	S/.	No.	S/.	No.	S/.	No.	S/.	No.	S/.
<u>Puerto Cayo</u>														
Embarcaciones	-	-	1	286,5	-	-	2	400,0	-	-	14	5.971,9	17	6.658,4
Motores	-	-	4	351,9	-	-	9	1.448,0	3	410,0	3	1.200,0	19	3.409,9
Implementos	4	1.252,2	1	116,5	-	-	3	130,6	2	700,0	9	2.605,6	19	4.804,9
Total	4	1.252,2	6	754,9	-	-	14	1.978,6	5	1.110,0	26	9.777,5	55	14.873,2
<u>Puerto López</u>														
Embarcaciones	-	-	1	105,0	-	-	-	-	-	-	7	2.867,0	8	2.972,0
Motores	8	2.263,8	4	372,6	1	250	1	220,0	4	956,6	5	3.407,0	23	7.470,0
Implementos	6	2.533,9	-	-	2	321,9	-	-	2	3.500	7	2.990,4	17	9.346,2
Total	14	4.797,7	5	477,6	3	571,9	1	220,0	6	4.456,6	19	9.262,4	48	19.788,2

Fuente: Estadística del BNF, varios años.

Mirando la evolución y distribución del crédito en Puerto Cayo aparecen dos aspectos particulares (Cuadro 13). Lo primero es la ausencia de financiamiento en 1982 y, lo segundo, es la distribución por rubros del crédito total.

Mientras en la zona sur, el financiamiento a embarcaciones ocupa el tercer lugar durante el periodo, en Puerto Cayo ocupa el primero (45%), seguido de implementos (32%) y, finalmente, motores (23%). Embarcaciones recibe financiamiento solo en tres años (1981, 83 y 85), pero que coinciden con los más importantes para Puerto Cayo, sobre todo 1985 cuando embarcaciones captó el 61%, y se financiaron 14 de las 17 embarcaciones, y que sería el año que distorsiona los porcentajes totales. Si excluimos 1985, a motores e implementos les correspondería un porcentaje igual para el periodo (43% a cada uno) y embarcaciones ocuparía el tercer lugar con un 14%. El crédito para implementos se distribuye mejor durante el periodo mientras que el financiamiento a motores se concentra en 1981 y 1983 (47% y 73%, respectivamente).

La distribución del crédito en Puerto López corresponde más a la tendencia de la zona y de la provincia: implementos recibe el 47%, seguido de motores (38%) y finalmente embarcaciones (15%). Es más, este último rubro prácticamente desaparecería si excluimos 1985, cuando se financiaron siete de las ocho embarcaciones del periodo (Cuadro 13). En dos de los tres años clave para Puerto López (84, 80 y 85 en ese orden), implementos encabeza el financia-

miento seguido de motores, y motores es el único rubro que recibe financiamiento durante todos los años del período. El hecho más curioso es que el monto más alto por rubro corresponde a 1984 (S/. 3.500.000) que cubrió el financiamiento de dos créditos para implementos. Este fenómeno y, en general, el predominio del rubro implementos puede explicarse por el sistema de pesca con red de cerco y chinchorrero, característico de esta caleta y de Salango⁶.

1.2.2. Zona central

Hemos reunido en esta zona a los cantones de Manta y Montecristi. El crédito se reparte entre el puerto de Manta, tres caletas pesqueras contiguas a esta ciudad hacia el norte (Tarqui, Los Esteros y Jaramijó) y Montecristi que no tiene frente marítimo, pero que está localizado a apenas 12 km de Manta. Solo en 1984 se financió un motor a San Lorenzo (S/. 450.000) localizado al sur de San Mateo, la tercera caleta estudiada. Pese al dinamismo pesquero de San Mateo, este asiento ha recibido poquísimo financiamiento del BNF.

La zona central recibió los montos más altos (43%) y el mayor número de préstamos (40%) de las tres, durante 1980-85; los años clave fueron 1981 (74% , 1982 (56%) y 1984 (49%) (Cuadro 14). Nuevamente se repite el fenómeno provincial: implementos encabeza los rubros con el 48%, seguido de motores (36%) y finalmente embarcaciones (16%). Sin embargo, el peso relativo del rubro embarcaciones es inferior al provincial (16% para la zona, vs. 29% para la provincia) y no tiene relevancia en ningún año del período. El rubro implementos capta los mayores porcentajes anuales, salvo en dos años -1981 y 1982- que se traslada a motores, lo cual confirma una tendencia general en la provincia: privilegiar el financiamiento a motores en los primeros años de los 80.

En la zona central, la importancia de Manta evidentemente distorsiona la distribución. Este puerto captó el 49% del crédito del quinquenio, seguido por Jaramijó (22%), Tarqui (16%), Los Esteros (11%) y Montecristi (2%). Manta concentra el crédito en 1984 (85%) y 1985 (50%) Cuando la política general del BNF dió un giro con la nueva administración; Jaramijó en el 83 y Tarqui junto con Los Esteros se benefician básicamente en 1981 (56%) y 1982 (7%). En Manta y Jaramijó se financiaron prioritariamente implementos; en cambio Tarqui y Los Esteros lo destinaron primordialmente a motores.

Si nos detenemos a mirar la distribución por rubros en los años clave (81,82 y 84) notamos que Tarqui y Los Esteros captan el 75% del crédito para motores en ese año y el 80% en 1982. En el primer año Manta recibió el 35% del crédito anual y en 1982 apenas

⁶ Ver Capítulo 2 de este volumen.

Cuadro 14. Manabí, zona central: distribución anual del crédito, según rubros (1980-85; miles de sucres corrientes).

Año	Total zona (S/.)	Embarcaciones %	Motores %	Implementos %
1980	6.436,1	4	36	60
1981	12.737,2	14	63	23
1982	6.829,7	27	49	24
1983	28.619,2	17	25	58
1984	34.473,9	16	39	45
1985	15.705,7	18	20	62
Total	104.801,8	16	36	48

Fuente: Estadísticas del BNF, varios años

Cuadro 15. Manabí, zona central: distribución anual del crédito por caletas (1980-85)

Caletas	1980 %	1981 %	1982 %	1983 %	1984 %	1985 %
Manta	38	35	12	21	85	50
Jaramijó	40	7	12	50	5	18
Tarqui	22	28	38	22	0,7	17
Los Esteros	-	28	33	6	5	10
Montecristi	-	2	5	1	4,3	5

Fuente: Estadísticas del BNF, varios años.

el 12%. En este último año a Manta no se le asignó crédito ni para motores ni para embarcaciones. En cambio en 1984 Manta concentró el 85% del crédito para motores y el 100% del de implementos (Cuadro 15).

Comparando el movimiento del crédito en las zonas sur y central, aparecen, al menos, dos rasgos comunes. Uno sería la clara decisión de privilegiar el rubro motores en la primera mitad del período. En la zona sur se inicia un año antes y se prolonga hasta 1983. Varios factores podrían intervenir y explicar esta situación: una intención de motorizar tardíamente, algunas embarcaciones o de incrementar la potencia de las embarcaciones, que podría corresponder a variaciones en los sistemas de pesca o de las especies capturadas, en respuesta a modificaciones ecológicas o de mercado. No hay que olvidar que en 1982-83 la

costa ecuatoriana sufrió los efectos del fenómeno El Niño, que alteró el comportamiento de los recursos marinos. Sin embargo, el análisis de estos aspectos excede nuestros objetivos. El otro rasgo común es el predominio de dos comunidades en la captación del crédito: Puerto López al sur y Manta, al centro. Pese a ello, e independientemente de los montos generales recibidos en cada caso, en la distribución anual hay una intención de beneficiar secuencialmente a los distintos asientos pesqueros.

Intentando encontrar una lógica en los criterios de inversión en cada comunidad, las agrupamos según importancia de los montos totales por rubros en el período 80-85. Aparecieron cuatro grupos. El primero integrado por Machalilla, Puerto López, Manta y Jaramijó; las cuatro privilegiaron el financiamiento a implementos (entre 47% y 65%) seguido de motores (entre 24% y 39%) y, finalmente embarcaciones (entre 11% y 15%). El segundo incluiría a Tarqui y Los Esteros; el crédito se mueve de motores (entre 39% y 56%) a embarcaciones (entre 29% y 34%) e implementos (entre 15% y 27%). El tercer grupo estaría representado solo por Puerto Cayo. En esta caleta se privilegia embarcaciones (45%), luego implementos (32%) y, en último lugar motores (23%). El cuarto grupo estaría conformado por Montecristi y Jipijapa, las dos únicas poblaciones del conjunto que no tienen frente marítimo. Allí se financia en primer lugar motores (entre 40% y 80%), seguido de implementos (entre 11% y 33%) para finalizar con embarcaciones (entre 9% y 27%).

Lo interesante en cualquier caso sería conocer si los criterios de financiamiento del BNF responden a una demanda de los pescadores o a una decisión de política estatal.

1.3. Crédito del BNF, sucursales Manta y Jipijapa, 1986-1987⁷

En este acápite examinamos el movimiento del crédito y su distribución por comunidades en las dos zonas donde están localizadas San Mateo, Puerto Cayo y Salango. Hemos separado estos dos años de los seis anteriores por dos razones, una ligada a la disponibilidad de información del BNF y, la otra, relacionada con las características de la investigación que llevamos a cabo en las tres comunidades, arriba señaladas. Solo fue posible obtener información desagregada para dos sucursales del BNF -Manta y Jipijapa-, pero en esa desagregación aparecen San Mateo y Salango, caletas que estuvieron ausentes en el período anterior. Lo que nos interesa es cruzar estos datos con los que obtuvimos en el trabajo de campo, realizado durante 1986 y el primer semestre de 1987.

⁷ La información estadística del BNF fue proporcionada por las sucursales de Manta y Jipijapa.

Al comparar la orientación del crédito de este período con el anterior notamos que en la zona sur se acentúa la tendencia a financiar embarcaciones, rubro que, al captar el 63%, pasa a ocupar el primer lugar. Si bien implementos pierde importancia (28%), la caída más brusca corresponde a motores, que capta un escaso 9% (Cuadro 16). Parecería ser que, una vez que en la zona se renovaron primero motores y luego implementos, a partir de 1985 se comienza a modernizar el parque pesquero, Puerto López continúa concentrando el crédito de la zona (51%) y, junto con Puerto Cayo captan el 80%. Puerto Cayo distribuye el financiamiento entre embarcaciones e implementos, distribución comprensible, luego del peso que tuvo motores hasta 1984. Los montos captados por Salango son inferiores (16%) y también se invierten preferentemente en embarcaciones (63%) seguida de motores (21%).

El financiamiento a embarcaciones también cobra importancia en la zona central, pero aquí es, más bien, motores lo que sube sustancialmente en relación con el período anterior; el rubro implementos que habría ocupado el primer lugar, se coloca ahora en el tercero con un leve 14%. En este período, sin embargo, no es Manta sino Jaramijó la caleta favorecida, ya que captó cerca del 50% del financiamiento; San Mateo ocupa el último lugar con el 8%.

La menor importancia relativa de Salango y San Mateo en el crédito captado no afecta, sin embargo, los montos unitarios por préstamo. Del Cuadro 17 se desprende que los promedios de San Mateo se ubican cerca de los promedios de la zona central, excepto en implementos. Los de Salango son, en cambio, superiores al promedio, salvo en el caso, nuevamente, de implementos, rubro que se sitúa por debajo del promedio de la zona sur.

Exceptuando a Jaramijó, San Mateo es la caleta que más invierte en motores (58%) y la que destina los montos más bajos a implementos. Ello puede deberse a que las artes de pesca usadas en esta caleta exigen una baja inversión y los pescadores de San Mateo tiene un acceso relativamente fácil al crédito en las empresas que fabrican las embarcaciones de fibra de vidrio usadas en San Mateo.

Aunque el financiamiento a la zona sur representa el 20% del de la central, el movimiento del crédito a partir de 1980 muestra que es la zona sur la que imprime la tendencia, en cuanto a los rubros que se privilegian. El hecho no deja de llamar la atención ya que la pesca artesanal tiene mayor relevancia en la zona central. El dinamismo de San Mateo es un buen indicador, frente al estancamiento de Salango y Puerto Cayo.

En este caso más bien cabría preguntarse si lo que está ocurriendo es exactamente lo contrario, esto es que los pescadores de la zona sur tratan de imitar un modelo de inversión ligado a un sistema de pesca y a determinada articulación al mercado, que se desarrolló primero en la zona central y demostró tener éxito. Los datos del Cuadro 17 entregan algunos indicios en este sentido. El monto unitario de motores y embarcaciones es superior en San Mateo que en las otras dos comunidades.

Cuadro 16. Manabí: crédito del BNF, sucursales Manta y Jipijapa, según rubros por caletas (1986 y primer semestre de 1987; miles de sucres corrientes).

Caletas	Total		Embarcaciones		Motores		Implementos	
	S/.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Zona central								
Manta	10.737,8	(100)	41		48		11	
Tarqui	20.537,8	(100)	31		54		15	
San Mateo	8.276,4	(100)	34		58		8	
Los Esteros	13.937,0	(100)	34		47		19	
Jaramijó	52.312,1	(100)	23		62		15	
	105.801,1	(100)	29	(16)	57	(36)	14	(48)
Zona sur								
Puerto Cayo	5.929,2	(100)	58		-		42	
Puerto López	10.684,7	(100)	63		11		26	
Salango	3.277,3	(100)	63		21		16	
Machalilla	895,0	(100)	100		-		-	
	20.786,2	(100)	63		9		28	

Fuente: Banco Nacional de Fomento, sucursales Manta y Jipijapa

Cuadro 17. Manabí, crédito del BNF, sucursales Manta y Jipijapa: número de personas, monto unitario y promedio por rubros (1986 y ler. semestre de 1987, miles de sucres corrientes)

Comunidades	Préstamos		Embarcaciones		Motores		Implementos	
	No.	Monto unit. S/.	No.	S/. prom.	No.	S/. prom.	No.	S/. prom.
San Mateo	6	1.379,4	5	553,1	6	803	4	173,0
Puerto Cayo	12	494,1	9	383,8	-	-	7	353,6
Salango	4	819,3	4	512,5	1	700	2	263,7
Total zona central	72	1.469,6	55	553,3	68	883	50	306,4
Total zona sur	38	547,0	27	487,2	3	631,7	15	382,5

Fuente: Banco Nacional de Fomento, sucursales Manta y Jipijapa

Si bien esto va ligado a los requerimientos del sistema de pesca desarrollado en cada caleta, sí llama la atención que los promedios por rubro de Salango sean tan similares a los de San Mateo, cuando conocemos que el sistema de pesca dominante en Salango es chinchorrero-red de cerco. La inversión mínima que exige este sistema no bajaba de S/. 2.000.000 en 1985, frente a S/. 1.000.000 necesario en San Mateo para el sistema fibra-espindel. No es arriesgado presumir, entonces, que los montos otorgados por el BNF en Salango cubre parcialmente las necesidades del actual sistema de pesca, lo que deja expuestos a los pescadores a ligarse al sistema informal de crédito.

Estos aspectos serán analizados más adelante, cuando se aborda el problema de los mecanismos de capitalización de los pescadores de las comunidades investigadas. En este capítulo solo hemos querido mostrar la lógica del crédito estatal en Manabí ya que, de una u otra manera, ha tenido impacto en el desarrollo pesquero artesanal. Sin embargo, queda establecido que desde las políticas estatales el fomento a las actividades de exportación (camarón) es prioritario. En este sentido, el Estado no ha tomado conciencia aún de que hay un conjunto de pescadores artesanales que están ligados a la exportación de pescado en fresco, lo cual ameritaría definiciones de políticas de fomento y de ordenamiento de la actividad.

Igualmente se han señalado las restricciones administrativo-financieras para tener acceso al crédito, lo cual perjudica fundamentalmente a los pescadores artesanales. Es en este marco, que el crédito informal, con altas tasas de interés, tiene plena vigencia y actúa con gran eficiencia, ya que la actividad pesquera demanda no solo, altos gastos de inversión y operación.

2. Modalidades de financiamiento en las comunidades analizadas

En el análisis de esta sección se ha utilizado información de las entrevistas realizadas a los dueños de embarcación, del censo y del registro de ingresos y egresos de la actividad. Hemos completado esta información con los datos sobre crédito provistos por las sucursales del BNF en Manta y Jipijapa así como por las dos principales fábricas de embarcaciones de fibras de Manta: Fibracrom e Italfibra.

Pudimos reconstruir la información sobre modalidades de compra de los bienes pesqueros (embarcación y motor) en 46 unidades de pesca: 18 en San Mateo, 12 en Puerto Cayo y 16 en Salango. La sistematización presentada no refleja la situación crediticia del conjunto de las caletas, sin embargo, el número de casos es suficientemente amplio, para cubrir la gama de posibilidades de financiación de los bienes pesqueros.

Hemos identificado tres modalidades predominantes en el acceso a los bienes pesqueros. La primera se refiere a situaciones en las

que los pescadores no tuvieron necesidad de endeudarse para adquirir los equipos de pesca; lo lograron con base en sus propios recursos. Existen pocos casos e incluyen tanto compras al contado como embarcaciones recibidas en herencia⁸.

Las otras modalidades remiten a diversas estrategias de endeudamiento, las cuales se diferencian por el tipo de crédito: formal o informal. Las situaciones que se insertan en los canales formales de crédito, se rigen por los parámetros fijados por el Estado y el sistema bancario, en cuanto a tasa de interés y condiciones de reembolso. Distinguimos dos fuentes de crédito formal: los préstamos otorgados por el BNF y el crédito de las fábricas de fibras y de los almacenes de equipos de pesca.

El crédito informal involucra, en la mayoría de los casos, a comerciantes de pescado que actúan como garantes o prestan el dinero necesario para comprar equipos. Las condiciones se fijan con parámetros distintos a los establecidos en el marco financiero nacional. Parte del arreglo es la obligación del prestatario de vender su captura al comerciante. Este tipo de relación se la conoce con el nombre de "compromiso". El reembolso de la deuda es flexible, pues los dueños pagan según el volumen de la pesca. La tasa de interés depende del tipo de acuerdo. Unos fijan un monto en el cual incluyen el interés mensual; otros no cobran interés sino que rebajan el precio del pescado; o bien casos en que se fija una tasa de interés mensual. Esta última es también una modalidad flexible que respeta los ciclos de pesca, pero no existe obligación de entregar la captura al prestamista.

Otra variante del crédito informal es aquella en la que un constructor artesanal de embarcación o un pescador que vende su equipo, otorga condiciones de pago flexibles al nuevo pescador, en las cuales no se establece una tasa de interés ni compromisos adicionales.

En la práctica, estos diversos mecanismos de compra de bienes se encuentran imbricados. Es decir, los pescadores juegan con las diversas alternativas presentes, en función de sus necesidades.

El único crédito que obliga al pescador a amortizar su deuda con letras mensuales es la compra de embarcaciones en las fábricas y de motores en los almacenes. Esa modalidad de crédito se establece a 12 meses plazo. El riesgo de que la embarcación o el motor sea requisada por la firma acreedora hace que el pescador sea, generalmente, puntual en sus pagos. En los meses de mala pesca, se ve presionado a contratar un "compromiso" con un comerciante para evitar incumplir su acuerdo.

⁸ El aspecto de la herencia como mecanismo de acceso a bienes está desarrollado en el Capítulo 6.

La otra fuente crediticia que obliga al pescador a respetar un calendario de pago es el BNF. En este caso el pago de letras es, por lo general, semestral. El crédito tiene un plazo que varía de uno a cinco años según el monto del préstamo. Para nuestro análisis hemos calculado los desembolsos mensuales, dividiendo el pago a realizar por seis. Es obvio que casi ningún pescador ahorra de forma regular cada mes, en previsión del vencimiento de su letra. Su estrategia de ahorro depende de los ciclos de la pesca.

Respecto al crédito informal es difícil calcular los costos financieros. En pocos casos se fija un período de pago, pero podemos hacer las siguientes consideraciones. El interés del comerciante es extender al máximo el período de reembolso puesto que asegura una fuente estable de abastecimiento y un excedente superior, cuando rebaja el precio de la captura. Para el pescador, la lógica es inversa. Él espera pagar lo más pronto posible. Consideramos que el período de pago no debe exceder el tiempo de vida útil del equipo de pesca, en particular del motor, si se quiere evitar un endeudamiento permanente. Por estas razones, el tiempo de pago promedio lo establecemos en 2,5 años; o sea, lo suficientemente amplio para justificar el préstamo por parte del intermediario y, de otro lado, asegurar que el dueño disponga de un período de reembolso más ventajoso que el otorgado por las fábricas y los almacenes (1 año). Este período no sobrepasa el tiempo promedio de vida útil de los motores. A ello hay que agregar el costo de los préstamos informales por concepto de rebaja del precio del pescado. La diferencia del precio por esta razón se sitúa entre 15% y 20% del valor normalmente pagado por las capturas.

En Salango es aún más difícil calcular un período de amortización fijo para el crédito informal, por la gran variedad de situaciones. Primeramente, para los casos que han recibido préstamos de un negociante de café⁹ para la compra de embarcación, el período de amortización lo hemos fijado en siete años. Este fue calculado con base en las entrevistas. La tasa de interés para esos préstamos es de 3% mensual.

Para el constructor local de lanchas, el período de amortización establecido está directamente determinado por el lapso fijado por el pago de su propio crédito. Este constructor contrata un crédito del BNF para comprar el material. Sin embargo, el pago de las letras por parte del pescador que compra es muy flexible.

En Salango, las obligaciones contraídas con comerciantes de pescado sirven para enfrentar situaciones de emergencia, reparación del casco, de la máquina, etc. Son créditos de corto plazo. En estos casos los pescadores son los primeros interesados

⁹ La presencia de este comerciante de café fue enunciada en el Capítulo 3 y se analiza más adelante.

en reembolzar lo más rápido posible el préstamo, puesto que se cobra una tasa de interés (4% mensual) y se paga menos por el pescado¹⁰. Hemos determinado el período de reembolso en nueve meses, menos de un año y superior a los seis meses.

2.1. San Mateo

San Mateo, es la caleta que alcanza el nivel más elevado de inversión pesquera de las tres analizadas. Este fenómeno resulta especialmente interesante debido a que su desarrollo se ha basado exclusivamente en la pesca. Por condiciones ecológicas adversas, la agricultura se limita al autoconsumo, con porciones muy reducidas de la cosecha orientadas hacia el mercado. Las actividades comerciales han sido inexistentes. La mayor parte de los negocios actuales son fruto de la bonanza económica de los últimos años. Durante varias décadas, el sector pesquero estuvo articulado, con un rol marginal, a los circuitos comerciales de Manta. Como ya señalamos, la dinámica general empieza a cambiar con la venida de Expromar en los años 1970, que ayuda a financiar motores. Pero hacia 1980 hay una considerable expansión del parque pesquero, cuya modalidad de financiamiento puntualizamos a continuación.

El Cuadro 18 nos da una buena imagen de las fuentes financieras más usadas en los últimos tiempos para la compra de embarcaciones y motores.

Vemos que las principales fuentes de financiamiento son los créditos otorgados por las empresas y los almacenes así como por los intermediarios. Todas las demás formas de adquisición tienen una importancia marginal: un solo caso de compra al contado, un caso de financiamiento otorgado por el BNF y dos casos de compra a otro dueño. Estos últimos casos se refieren a la adquisición de embarcación de segunda mano, un bongo y una fibra. El aspecto de mayor interés en cuanto a la financiación de la actividad es que las dos principales fuentes no están en competencia sino se ha establecido con el tiempo una especie de complementariedad de intereses entre las fábricas y los intermediarios.

Para ilustrarlo, reconstruimos los pasos que un pescador debe seguir para adquirir una embarcación. El primer paso, en caso de ser el primer arreglo de compra, es suministrar a la empresa el nombre de un garante. Puede ser cualquier dueño que cumplió cabalmente con sus obligaciones, o un comerciante conocido por la fábrica. En los casos de compra de una segunda embarcación o bien cuando se trata de un esquema de apoyo familiar, no hay ningún

¹⁰ Se paga el precio más bajo del momento sin que el pescador tenga la posibilidad de negociarlo. Es una consecuencia más del arreglo de exclusividad, que deriva en un costo adicional, similar al de San Mateo.

Cuadro 18. San Mateo: Distribución de las embarcaciones y motores según fuentes de financiamiento

Fuentes	Embarcación	Motor
Fábrica/almacén	9	7
Otro dueño	2	-
Fondos propios	1	1
BNF	1	1
Compromiso	4	8
Combinaciones ¹	1	1
Total	18	18

¹ Combinación entre facilidades otorgadas por la fábrica y por un intermediario.

Fuentes: CEPLAES. Censo de hogares y pescadores, 1986; entrevistas, 1987 y registro de ingresos y gastos de la actividad pesquera, 1987.

problema para conseguir el crédito. En la compra de las primeras embarcaciones de fibra (1984-1985), el comerciante parece haber tenido un papel preponderante como garante frente a la fábrica, por sus conexiones.

El segundo paso es la fijación de la cuota mensual que depende del desembolso inicial (la entrada), la magnitud de la entrada es indicador de la capacidad de ahorro de los pescadores.

De las 18 unidades de pesca, 11 propietarios declararon haber desembolsado una cuota inicial que varía del 10% hasta el 70% del valor de la embarcación. Todos esos pescadores declararon que la entrada fue financiada con ahorros provenientes de la actividad pesquera. Sin embargo, la capacidad de generar excedente difiere de un dueño al otro; los montos oscilan entre S/. 50.000 y S/. 300.000. Existen así dos situaciones según el monto de la entrada. Un primer grupo, de cinco dueños, que desembolsan entre el 40% y el 70% del valor de la embarcación. Son dueños que están comprando una segunda o tercera fibra e ilustran una mayor capacidad económica. La inversión pesquera se convierte en capital y, en este sentido, se puede hablar del inicio de una dinámica de reproducción ampliada. Este grupo no apareció de manera espontánea sino que, por lo general, son dueños de cierta edad que vieron su actividad dinamizada desde los años 1970 con la venida de Expromar. Fueron propietarios de varios bongos así como de motores fuera de borda, antes de comprar sus primeras fibras.

El segundo grupo, de seis pescadores, están comprando sus primeras fibras. Entre ellos podemos encontrar dos procesos distintos. En

primer lugar, los pescadores que ahorran siendo tripulantes e implementando una estrategia de conformar un ingreso familiar, que proviene de distintas fuentes. Son dos casos, cuya entrada no sobrepasa el 15%¹¹ del valor y cuyo promedio se sitúa alrededor del 10%. Son casos que surgen entre 1986-1987, coincidiendo con una segunda fase de compras de fibras. En segundo lugar, están los pescadores jóvenes, quienes se beneficiaron del apoyo familiar. Los montos de la entrada en estos casos varían entre el 20% y el 40%. Estas situaciones son similares a la de los dueños de una segunda fibra, pero acá se añade una dimensión generacional.

Sin embargo, hay que destacar que casi el 20% de la muestra no pudo ahorrar la cuota inicial. En estos casos, la adquisición de la fibra fue financiada totalmente por un intermediario, que compró la embarcación al contado para después entregarla al pescador. Esta forma de "compromiso" implica la obligación de vender la captura así como una rebaja en el precio del pescado. Una fracción importante de los actuales dueños no tuvo una capacidad inicial de ahorro. Para este sector, las oportunidades de crédito, desarrolladas en los últimos años, son clave y permiten el crecimiento del parque pesquero.

El tercer aspecto que el pescador debe arreglar es la modalidad de pago. Tomando en cuenta las dos principales empresas de fibra¹², vemos que cada fábrica ofrece distintas formas de pago. Fibracrom, la principal fábrica de la región, cobra una tasa de interés incluida en las letras mensuales, pero ofrece la posibilidad de pagar el monto adeudado antes del plazo de un año. Italfibra, su principal competidor, no cobra interés pero no ofrece rebaja si la embarcación es pagada con anticipación. Los montos de las letras difieren de una empresa a la otra. Veamos un ejemplo de embarcaciones con características técnicas semejantes, la de 7,15 mt. de eslora de Fibracrom y la de 7,20 mt. de Italfibra. En 1986, los precios al contado eran bastante similares: S/. 385.000 en el primer caso y S/. 375.000 en el segundo. Pero la diferencia es significativa en las embarcaciones vendidas a crédito. En promedio, el modelo 7,15 de Fibracrom costó al final del año S/. 512.700; mientras que el precio pagado por el 7,20 de Italfibra fue de sólo S/. 417.000.

A pesar de su costo superior, varios pescadores siguen comprando el modelo de Fibracrom por la flexibilidad en los pagos. Fue

¹¹ Entre ellos hay un pescador que compró una fibra de segunda; por eso el porcentaje de la entrada es tan elevado.

¹² Según las entrevistas realizadas a los gerentes de Fibracrom e Italfibra, cada fábrica cubre, respectivamente, el 60% y el 30% del mercado regional. El 10% restante está dividido entre tres empresas marginales. El 40% de la producción de las dos fábricas importantes fue vendido sólo a San Mateo.

ventajoso en años anteriores, particularmente en 1986, cuando hubo una temporada abundante de pez espada. Durante esos meses, un dueño entrevistado declaró haber pagado su embarcación en solo tres meses; otro acabó de pagar su primera fibra y compró una segunda que pagó, a su vez, en la misma temporada, lo que representa desembolsos cercanos a S/. 400.000 en sólo cuatro meses. Son situaciones excepcionales; sin embargo, para algunos dueños de varias embarcaciones, el poder combinar ingresos de las distintas unidades pesqueras hace que la política de Fibracrom sea la más adecuada¹³.

La estrategia de Italfibra es distinta. Debido a las condiciones del crédito y la modalidad de pago, la empresa amplió el número de compradores, incluyendo pescadores con una situación económica más precaria. De otro lado, pudo establecer mejores relaciones con los intermediarios, ofreciendo rebajas por comprar varias fibras al contado ¹⁴. Esta estrategia le permitió convertirse, en los últimos años, en el mayor proveedor de fibras de la caleta. El 54% de las fibras censadas provienen de esta fábrica frente al 44% de Fibracrom y el 8% de las otras empresas.

En la compra de los motores, el esquema es semejante, pero con algunas particularidades. En primer lugar aumenta el número de dueños que necesitaron del apoyo financiero de un comerciante. De las 18 unidades de pesca, la mitad contrató un "compromiso" para este fin. Otra particularidad es la cantidad pagada como entrada. Solo cuatro de los siete dueños que negociaron facilidades con un almacén, desembolsaron una cierta cantidad como entrada, por un monto que oscila entre el 7% y el 27% del valor de la máquina.

Encontramos también tres dueños que no se endeudaron con un intermediario para comprar sus motores ni entregaron una cuota inicial. Ellos realizaron un acuerdo, directamente, con los almacenes. El valor total del motor fue reembolsado a través de las letras. Los pescadores tienden a poner más énfasis en justificar su capacidad crediticia frente a las fábricas que ante los almacenes. Eso se explica por la política crediticia particular de los almacenes que otorgan, casi automáticamente, facilidades si una de las empresas acepta, previamente, vender una fibra al pescador. De todos modos, si un dueño no tiene la capacidad de pagar una letra, habrá algún comerciante dispuesto a financiar sus pagos. Eso asegura al almacén que el crédito otorgado será reembolsado.

¹³ Según los datos consultados en los archivos de esta empresa, la mayoría de los dueños que compraron una fibra reembolsaron antes del plazo de un año.

¹⁴ Hemos encontrado en los datos de la fábrica el ejemplo de un comerciante que compró en 1986-1987 una docena de embarcaciones.

Vemos así que el intermediario permite a los dueños adecuar sus pagos, a los ciclos de la actividad. Eso explica que 10 dueños declararon que se endeudaron con los comerciantes, ya sea para embarcaciones y/o motores. El costo financiero de las fábricas o almacenes y de los comerciantes parece ser bastante similar; oscila entre el 4% y 6% mensual, en función de los arreglos específicos de cada situación. Ya hemos subrayado las ventajas y desventajas de cada uno en cuanto a la flexibilidad, períodos de gracia, etc. En el caso de los créditos de los comerciantes hay que agregar como desventaja la baja en el precio de las capturas, la obligatoriedad de venderle el producto y el hecho que la propiedad puede resultar más nominal que real, en caso que el dueño no pueda reembolsar sus deudas en un tiempo relativamente corto. Si debe comprar un segundo motor, por ejemplo, antes de cancelar el préstamo, el endeudamiento se transforma en una especie de círculo vicioso en el cual el pescador se convierte en los hechos en el capitán de una embarcación controlada por el intermediario. En esta medida se encuentra subsumido al capital comercial.

Hasta ahora hemos hablado únicamente de la situación de 16 unidades sobre las 18 registradas. Las dos restantes corresponden a casos excepcionales: uno compra su unidad de pesca al contado y el otro se endeuda con el BNF. El pescador que pudo ahorrar para comprar al contado es un descendiente del fundador de la caleta. Esta familia tuvo un proceso de enriquecimiento desde hace varias décadas. Hizo su fortuna gracias a la venta de lotes para construcción de casas y terrenos en la playa para acodar las embarcaciones. Este hecho le permitió alcanzar rápidamente la multipropiedad de embarcaciones, lo que fue una fuente adicional de excedentes para pagar al contado sus cuatro fibras¹⁵. Su situación es tan próspera que se ha convertido en prestamista local para la compra de fibras de una empresa que le nombró representante en la caleta.

El único caso registrado de financiamiento otorgado por el BNF es de gran interés, puesto que el crédito estatal apareció tardíamente en la caleta. Como vimos anteriormente, San Mateo no registra ningún préstamo hasta 1985. Solo desde 1986 se otorga algunos créditos a esta caleta. Para muchos pescadores entrevistados, los créditos del BNF no representan una fuente crediticia privilegiada tanto por su desconocimiento como por considerar que las condiciones no son suficientemente flexibles, por los problemas de trámites y la regularidad de los abonos mensuales.

Sin embargo, con el alza de los precios de los equipos, esta fuente empieza a ser interesante por el costo relativamente reducido del préstamo frente a las demás posibilidades. Los

¹⁵ Sus hermanos siguieron el mismo esquema. Entre ellos encontramos al dueño más rico con siete fibras.

créditos del BNF representan una alternativa interesante por el bajo costo mensual de las letras. Pero como el período de pago es semestral, el pescador debe planificar sus ahorros. Según nuestro cálculo, el desembolso va de S/. 200.000 a más de S/. 300.000. Si la pesca fue mala o no ahorró suficientemente tendrá que contratar un "compromiso" para saldar esta deuda. Otra desventaja es que el crédito es fijado, en general por cinco años cuando se trata de inversiones que sobrepasan S/. 1'000.000. Un pescador puede verse obligado a endeudarse para comprar otro motor antes de acabar de pagar el primero. A pesar de esos problemas, es posible que esta fuente sea usada más a menudo en el futuro, debido a los complejos problemas económicos que atraviesa el país, siempre y cuando el Estado defina una política al respecto.

Tomando el capital pesquero total de la caleta y considerando la muestra analizada, el monto financiado por las diversas fuentes crediticias suma casi S/. 100.000.000. De esta cantidad, la mitad corresponde a "compromisos". Si bien esta estimación no puede ser considerada como exacta, es, sin embargo, un dato significativo cuando se la compara con los S/. 370.000.000 otorgados en préstamos por el BNF entre 1980 y 1987 en toda la provincia de Manabí.

Para concluir, hay un aspecto importante, que permite comparar la situación de las tres caletas: el número de dueños aún endeudados. De los 18 casos registrados en San Mateo, 12 tienen todavía deudas, pero eso se debe básicamente al alto número de embarcaciones que se sumaron al parque pesquero en los años 86 y 87. Según los comentarios de los gerentes de las fábricas, no hay una caleta donde los pescadores sean tan cumplidos como en San Mateo. Desde que las fibras empezaron a generalizarse en la caleta, hubo solo un caso de confiscación de la embarcación por parte de una empresa. Sin embargo, solo la consolidación del proceso vivido por San Mateo podrá indicar su capacidad de generar suficientes excedentes como para revertir su actual situación de endeudamiento. En la actualidad, el alto índice de endeudamiento es un factor que relativiza la magnitud del capital pesquero allí existente y complica, aún más, la diferenciación socioeconómica entre propietarios de embarcación.

La situación de esta caleta es un buen ejemplo para ilustrar el impacto que puede tener el mercado sobre una comunidad pesquera artesanal. San Mateo representa un modelo particular de desarrollo basado en la intervención del sector privado. Los "inputs" externos fueron tan dinámicos que el sector pesquero fue, de cierto modo, revolucionado para responder a las nuevas exigencias de un mercado en expansión. Es obvio que esta evolución fue posible gracias a un contexto muy particular. Sin el crecimiento de la demanda externa y la articulación de empresas locales a esos mercados, un crecimiento tan espectacular no habría ocurrido. Si los precios unitarios de las especies exportadas no hubieran sido tan elevados, tampoco se habría constituido un

circuito comercial con una capacidad tan elevada de invertir en la adquisición de implementos de pesca.

Todos los factores hacen de San Mateo un caso único que difícilmente podrá reproducirse en las demás caletas y donde los distintos actores se beneficiaron de la coyuntura. Los pescadores vieron su posibilidad de acceder a la propiedad a través de diversas modalidades crediticias. En cuanto a los intermediarios, sus principales motivaciones se centraron en hacer crecer la oferta de pescado, lo que les aseguraba un flujo relativamente estable de productos para llevar a las compañías exportadoras. Es así que pescadores que, normalmente, no habrían podido alcanzar la propiedad obtuvieron financiamiento para sus equipos.

El modelo de crecimiento de esta caleta pareciera confirmar una visión del desarrollo, basada principalmente en la iniciativa privada. En contraposición a esta visión, hay que tomar en cuenta los efectos sobre los pescadores de un modelo controlado por los intermediarios; la rebaja en el precio pagado en las capturas y su debilidad en la negociación perjudica al productor. Sin embargo, sin los préstamos no hubiera ocurrido el gran crecimiento del parque pesquero, pues las fuentes alternativas de crédito no son suficientemente flexibles como para adecuarse a las necesidades de los pescadores artesanales. Por otro lado, el Estado, a través del BNF, no hubiera tenido la capacidad de financiar un proceso tan dinámico sin afectar los préstamos otorgados en las demás caletas de la región. Cualquier esquema que tienda a eliminar o reducir el papel de los intermediarios debe proponer soluciones, tanto en torno al circuito de comercialización como a las necesidades de crédito. No intentamos defender al intermediario financiero sino mostrar las dificultades que conlleva un esquema de intervención, a nivel del circuito comercial.

2.2. Puerto Cayo

El financiamiento de los bienes pesqueros en Puerto Cayo difiere mucho del de San Mateo. El aspecto sobresaliente es el papel del crédito estatal. Si bien esta modalidad fue analizada en la primera sección de este capítulo, queremos ahora enfocarla desde la lógica de los pescadores.

La muestra de Puerto Cayo está compuesta de una fibra de ocho unidades de pesca del sistema fibra-red de cerco y cuatro del sistema bongo-trasmallo (Cuadro 19). Casi todos los dueños de fibras, con excepción de uno que compró su embarcación al contado, tuvieron que endeudarse con el BNF para adquirir los diversos implementos de pesca; mientras que los dueños de bongo compraron en general sus embarcaciones al contado, sus motores de segunda mano al contado o con un arreglo con el antiguo dueño, con excepción de uno que se endeudó con el BNF. Las artes de pesca fueron casi todas compradas al contado, con excepción de un dueño

Cuadro 19. Puerto Cayo: Distribución de embarcación, motor y artes, según fuentes de financiamiento.

Fuentes	Embarcación	Motor	Artes
BNF	7	5	7
Almacén	-	2	-
Otro dueño	1	2	-
Fondos propios	4	3	4
Compromiso	-	-	1
Total	12	12	12

Fuentes: CEPLAES. Censo de hogares y pescadores, 1986; entrevista, 1987 y registro de ingresos y gastos de la actividad pesquera, 1987.

que se endeudó con un comerciante. Es decir, los bongos para pesca con trasmallo tienden a ser adquiridos al contado y las fibras, para la pesca con red de cerco, tienden a ser compradas con crédito estatal.

En cuanto al endeudamiento en la caleta, la situación parece mucho más satisfactoria que la de San Mateo: seis de los 12 dueños no tienen obligación financiera pendiente. Sin embargo, la situación es muy diferenciada según los sistemas de pesca existentes. Ningún dueño de bongos tiene obligaciones financieras y dos dueños de fibras no tienen deudas. Uno compró al contado y el otro canceló sus obligaciones gracias al apoyo familiar. Todos los demás, siguen endeudados con el BNF. Cabe señalar que eso es lógico, puesto que ningún préstamo alcanza todavía el plazo (5 años) otorgado por el Banco para reembolsarlo.

Otra particularidad de Puerto Cayo es el escaso peso del "compromiso" en el financiamiento del parque pesquero. Solo tienen relevancia los préstamos otorgados por comerciantes de camarón y de langosta a los tripulantes, para la compra del material de los trasmallos (un 50% de los tripulantes está endeudado de este modo). Excepcionalmente un dueño de bongo contrajo este tipo de obligación ya que los costos de estas artes no son mayores. Para los dueños de fibras, no hemos encontrado ningún ejemplo de endeudamiento con un intermediario de la caleta o de afuera. Al contrario, los comerciantes locales de pesca blanca deben ofrecer servicios gratuitos (llevar la tripulación, el combustible y la red hacia la playa) para asegurarse que una parte de la captura les sea vendida.

Hay elementos para plantear que Puerto Cayo tuvo, históricamente, mejores posibilidades de iniciar un cierto proceso de acumulación, que San Mateo. Su temprana inserción al sector más dinámico de la

economía nacional como puerto de exportación facilitó, durante las primeras décadas del presente siglo, la constitución de un grupo de familias relativamente ricas. Esas familias establecieron, tempranamente, una diversificación de sus fuentes de ingreso: actividades pesqueras, agrícolas y de transporte. La posibilidad de contar con excedentes relativamente más altos en la escala regional, explica probablemente la motorización de la caleta a principios de los años 60. Se menciona en una entrevista la venida de un representante de un almacén de Guayaquil, quien otorgó facilidades para la compra de los motores. Sin embargo, eso no contradice una cierta capacidad de generar excedentes y de transferirlo a otros sectores. A pesar de que no fue posible medir su importancia, hemos encontrado en las entrevistas, algunos comentarios que revelan la importancia del agro para explicar el fenómeno.

El desarrollo posterior de la pesca con barcos chinchorreros ilustra bien un pasaje de la red de playa, a los bongos motorizados, que culmina con los barcos. Este proceso se complementó con actividades agrícolas y de transporte. Sin embargo, limitaciones posteriores para el desarrollo agrícola del área¹⁶, así como la crisis del sistema chinchorrero, parecen haber frenado uno de los procesos de acumulación más consolidados de la región.

Nos interesa destacar el impacto de la crisis del sistema chinchorrero en la ampliación de las posibilidades de acceso a la propiedad pesquera, ya que éste es uno de los efectos de la desaparición de estos barcos en la caleta. En este reordenamiento, un factor determinante al inicio, fue la capacidad de ahorro, de los tripulantes de los barcos. De los 12 dueños entrevistados, 8 trabajaron en un barco antes de comprar su primer bongo. Sin embargo, se observa una gran debilidad en la capacidad de ahorro.

Esta debilidad se evidencia si seguimos los pasos dados por los actuales propietarios de fibra. El esquema más frecuente es que, después de haber tenido tres bongos sucesivamente, algunos pescadores compraron una fibra. De los ocho dueños, seis siguieron estas etapas, y debieron recurrir al BNF para financiar sus fibras. Las dos excepciones se refieren a un comerciante de pesca y a un joven que se benefició del apoyo de su padre, al igual que varios casos en San Mateo. Dado el elevado valor de la inversión inicial en los casos de fibras, la viabilidad del nuevo esquema dependió directamente de la apertura crediticia del BNF. La importancia de esta fuente está bien ilustrada en la sección anterior. Sin embargo, se observa una reducción de los créditos del BNF lo cual ha provocado un incremento de los costos financieros. Por ejemplo, tres pescadores compraron motores a

¹⁶ Nos referimos tanto a problemas ecológicos (prolongadas sequías) como a problemas tecnológicos en el cultivo del café.

plazos en almacenes de Manta, porque el BNF no ha otorgado crédito para este rubro desde 1986.

Todo parece indicar que, de manera autónoma, los pescadores de Puerto Cayo no habrían tenido la posibilidad de realizar el salto hacia la fibra, con excepción de los antiguos dueños de chinchorreros, que no están contemplados en la muestra.

Los actuales dueños de bongo pudieron adquirir sus embarcaciones a través del ahorro de sus salarios como tripulantes y de actividades no pesqueras, pero no los motores; casi todos fueron comprados de segunda mano y a crédito. Aprovechando la bonanza del camarón de (1983), algunos pudieron mejorar sus motores, pero la mayoría son máquinas usadas. Un dueño declaró haber comprado un motor nuevo, pero no ha podido pagar sus letras y el almacén anunció su intención de requisar el motor.

Pese a todas las dificultades mencionadas, se observa un sentido de oportunidad en los pescadores frente a una coyuntura favorable. En primer lugar, el BNF amplió su capacidad de financiar la pesca artesanal, gracias a una recapitalización de sus activos con dinero otorgado por el gobierno alemán. Un proyecto de desarrollo rural integral (DRI), eligió a Puerto Cayo como principal lugar de intervención en la región. A pesar de que los DRI no tenían un componente pesquero, se consideró pertinente apoyar la pesca artesanal paralelamente a las actividades agrícolas.

Otro factor que favoreció a Puerto Cayo es la ciudadela turística fomentada por el Concejo de Jipijapa¹⁷. Varias personas influyentes construyeron sus casas vacacionales, lo que permitió a los pescadores establecer nexos, para influir sobre las orientaciones del BNF en la región.

El BNF establece requisitos para ser sujeto de crédito, aspecto señalado anteriormente. En este sentido ser beneficiario de un préstamo estatal implica contar con algunos bienes (pesqueros o no). El valor de la casa, combinado con una cierta extensión de tierra y equipos de pesca son aceptados como garantía. Otro factor decisivo es el garante conseguido. Muchas veces, la persona elegida tiene mayor influencia frente al banco que los bienes que garantizan el crédito. Aquí funcionan los nexos de compadrazgo, sin los cuales los trámites corren un alto riesgo de fracasar. Cabe señalar también que varias entrevistas mencionan la coima como un factor determinante. Los ahorros con frecuencia no sirven para pagar una cuota inicial sino para asumir lo que podría considerarse como el sobreprecio del crédito (trámites, coima, etc.).

¹⁷ Se entregó, a una serie de personas influyentes, terrenos gratuitos con la condición que se construya una vivienda.

La compra de bienes pesqueros destinados a la captura con red de cerco con crédito del Estado, puede considerarse exitoso, en la medida que permitió ampliar el acceso a la propiedad y, sobre todo, viabilizar una forma novedosa de pesca. En este sentido, el Estado financió el reordenamiento del sector. Cabe precisar que esta dinámica no es el resultado de un plan de fomento preestablecido sino de la capacidad de los pescadores locales para aprovechar una coyuntura favorable de manera creativa. De cierto modo, el proceso en Puerto Cayo y en San Mateo no difiere en cuanto al papel del crédito como forma de paliar la poca capacidad de acumulación de la mayoría de los dueños. En este sentido, el origen del crédito importa poco, aunque, recalcamos, los costos financieros del crédito estatal son menores.

Las posibilidades de expansión de las fibras con red de cerco parecen ser limitadas. El Banco empieza a reducir sus préstamos y el sector privado está poco interesado en asumir ese papel. En todo caso, dependerá de las políticas crediticias del Estado ya que, por ejemplo, la posición de los gerentes de las fábricas de fibra fue unánime, al declarar que no entregarían una embarcación en Puerto Cayo, sin la garantía del financiamiento del BNF. Como señalamos tampoco los comerciantes tienen interés en financiar la actividad en esta caleta. Las condiciones actuales del mercado interno no permiten pensar que la capacidad crediticia de estos pescadores pueda crecer en un futuro cercano.

La particularidad del sistema de pesca con trasmallo y bongo, es la de representar uno de los pocos casos de acceso a la propiedad, especialmente de embarcación, que se realiza en forma relativamente autónoma. La modalidad difundida de crédito, es la facilidad dada para la compra de bienes usados, lo que se adecúa bien a los ciclos de pesca. Para este grupo, el gran cuello de botella son los motores ya que tienen un costo superior al de la embarcación. Es a este nivel en donde, por lo general, contratan diferentes formas de crédito. El modelo es interesante en la medida que ilustra cuales son los montos que un pescador puede invertir sin ayuda externa.

Es curioso que este sistema de pesca, cuyas especies (langosta y camarón) están articuladas al mercado de exportación, no haya tenido mayores incentivos externos para mejorar la tecnología y los niveles de capturas. En este sentido, puede incidir las políticas de conservación del Estado junto a los bajos niveles de captura y el hecho de que, por lo general, esta pesca se la realiza a poca distancia de la costa. Adicionalmente influyen razones ya enunciadas: la falta de materia prima para la construcción de bongos y la posible degradación de las condiciones

ecológicas para la pesca de langosta¹⁸. Todos estos factores no permiten prever un incremento significativo del número de bongos, a pesar de que es uno de los sistemas de pesca con mejores posibilidades de desarrollo autónomo.

2.3. Salango

Analizar las modalidades de acceso a la propiedad en Salango es reconstruir, en cierto modo, la historia de la caleta, aspecto tratado en el Capítulo 3. Queremos recordar que, para una porción significativa de los dueños actuales de barcos, la compra de la embarcación deriva directamente de la tradición pesquera y agrícola de sus familias.

Cabe señalar que encontramos dos grandes ciclos de constitución del parque pesquero actual. Primero uno que abarca el final de los años 60 y la década de los 70, donde la principal fuente de financiamiento fue el negociante de café ya mencionado. Previo a los años 80 y por razones extrapesqueras, el comerciante de café financió la adquisición de barcos de algunas familias que tenían redes de playa. Su criterio de selección fue la relación de estos pescadores con la producción cafetalera. La importancia de esta fuente de financiamiento se observa al comprobar que siete de los nueve barcos existentes a fines de los años 70, fueron adquiridos gracias al préstamo de este intermediario. El segundo ciclo que abarca los años 80, en el cual la principal fuente de financiamiento es, al igual que Puerto Cayo, el BNF. En ambas fases encontramos casi a las mismas familias que conservan una posición privilegiada en la pesca.

El modelo implementado en Salango durante esos años difiere de lo que hemos visto en las caletas anteriores. El proceso de capitalización pesquera es más antiguo y las familias involucradas tuvieron una capacidad de acumulación gracias a la combinación de los ingresos pesqueros y agrarios. La necesidad de recurrir al crédito estuvo determinado por el costo elevado de los implementos del nuevo sistema de pesca que se desarrolló.

Como podemos ver en el Cuadro 20, la situación crediticia se modifica de manera sustancial durante los años 80. Sólo dos dueños tienen todavía obligaciones crediticias con este comerciante. Uno recibió en herencia el barco con la deuda contraída por su padre. El otro es el único caso de apoyo familiar registrado entre los dueños de chinchorreros. Debido a la relación privilegiada de su

¹⁸ Enunciamos esta perspectiva con reserva puesto que no se ha realizado ningún estudio en el área para confirmar esta problemática. Nos basamos únicamente en las opiniones de los pescadores. Sin embargo, la captura de camarón (langostino), con ciclos variables y dependientes de las lluvias, es tal vez la alternativa más clara en la actualidad.

Cuadro 20. Salango: distribución de las embarcaciones según fuentes de financiamiento y tipo.

Fuentes	Chinchorreros	Otro tipo embarcación
BNF	6	2
Comerciante	2	-
Constructor	1	1
Herencia	2	1
Fondos propios	-	1
Total	11	5

Fuentes: CEPLAES. Censo de hogares y pescadores, 1986; entrevistas 1987 y registro de ingresos y gastos de la actividad pesquera, 1987.

padre con el comerciante, este aceptó financiar, recientemente, el barco del hijo en condiciones ventajosas.

El papel del negociante de café es marginal, mientras que el BNF se convierte en la fuente financiera más dinámica. El BNF, en la presente década, ha financiado sobretodo al grupo de dueños de chinchorreros. De los ocho préstamos otorgados por el Banco, seis fueron utilizados por dueños de barcos. El uso de los préstamos ha sido diverso: un dueño construyó un nuevo chinchorrero después de haber vendido su primer barco, dos dueños del período anterior compraron un barco de segunda mano después de haber vendido también su primer barco. Esas ventas permitieron a nuevas figuras acceder a la propiedad de un barco con el financiamiento del Banco. El último préstamo sirvió para remodelar un chinchorrero hundido.

Una particularidad del papel del BNF durante los años 80 fue, más que un apoyo a la renovación del parque pesquero, una especie de readecuación de la propiedad. De los nueve barcos del período anterior, cinco pertenecen todavía a las mismas familias¹⁹. Respecto a los seis chinchorreros restantes, tres son nuevas adquisiciones mientras que un número igual cambió únicamente de dueño.

En cuanto a las facilidades otorgadas a dueños de otro tipo de embarcación, los préstamos sirvieron, en un caso, para financiar las actividades del constructor local y el segundo préstamo fue otorgado de manera excepcional a un propietario de bongo, para comprar un motor fuera de borda.

¹⁹De estas embarcaciones, tres fueron heredadas por sus actuales dueños, uno fue remodelado y el último fue comprado al constructor local.

Otro punto importante es que el Banco favoreció la consolidación de las familias pescadoras tradicionales, a pesar de que surgen nuevas figuras. De los ocho préstamos concedidos, cinco fueron otorgados a pescadores que provienen de familias con una larga tradición pesquera. De cierto modo lo que el Banco hizo fue oxigenar el sector. Sin embargo, la situación es bastante precaria en vista de que la caleta tiene un alto nivel de endeudamiento: el 87,5% de los dueños de la caleta no han reembolsado sus deudas.

El peso de la deuda es sentida de manera distinta entre los dueños de barcos que se endeudaron con el Banco. De los seis préstamos concedidos uno fue cancelado, mientras que en los otros cinco la deuda está a punto de ser cancelada. Por otro lado, tres dueños tienen dificultades para pagar sus letras a pesar de que los montos son relativamente bajos, en relación con lo que debe pagar un dueño de fibra de San Mateo. Dependiendo de la fecha del préstamo así como del monto total de la inversión, los pagos mensuales son de S/. 30.000 a S/. 40.000. Dos dueños tuvieron que refinanciar sus deudas últimamente mientras que otro dejó los implementos como parte del pago²⁰.

Otra particularidad que confirma la precariedad de la situación, es el tipo de "compromiso" contratado por los dueños de barcos. En Salango ningún intermediario financia la compra de equipamiento de pesca, pero otorgan facilidades en caso de emergencia y para la mantención de los equipos. Las sumas pueden variar desde S/. 250.000 hasta S/. 400.000, según el tipo de daño. El comerciante por su parte se asegura de un abastecimiento constante de productos con un precio más bajo del que ofrece el mercado al momento de la venta²¹. En las entrevistas, hemos encontrado tres pescadores en esta situación; otros mencionaron haber tenido uno anteriormente.

Eso se debe a una característica importante de Salango: el sistema chinchorrero es viable siempre que no represente la única fuente de ingreso familiar. Los dueños que no tienen problemas financieros mencionaron que las ganancias se invierten en otras actividades, lo cual les permite pagar las letras a los dueños de la embarcación en las temporadas bajas de pesca. Los tres dueños sin problemas financieros tienen una cierta cantidad de tierra con y sin cafetales así como un negocio de productos de primera necesidad. La pesca con chinchorrero representa una fuente interesante de ingreso, pero las variaciones estacionales dificultan mucho la economía de los dueños que se especializaron

²⁰ Este propietario dejó de pescar con su barco para utilizar únicamente su lancha.

²¹ No se rebaja el precio del pescado como en San Mateo, sino que se paga el precio mínimo del día sin que el pescador tenga capacidad de negociar. Cabe añadir que el prestatario debe pagar un 4% de interés mensual durante el período de reembolso.

solo en la pesca. En definitiva, es el esquema tradicional de complementariedad de ingresos, el que viabiliza la pesca con barcos chinchorreros. No es por casualidad que dos de los tres dueños que tienen dificultad de reembolsar sus deudas provienen de familias sin una tradición agrícola.

La situación de los dueños de otros tipos de embarcación que se endeudaron con el Banco es distinta y cada caso tiene su particularidad. En cuanto al dueño de bongo que financia con el Banco la compra de su motor, el valor bajo de los pagos así como la ayuda de su familia, le ha permitido pagar puntualmente sus letras. Sin embargo, esta deuda reduce de manera sustancial la remuneración que percibe de su actividad. El otro caso, no es un préstamo otorgado a un pescador sino a un constructor²². Como la lancha no ha sido vendida todavía, la embarcación sale a pescar para pagar el préstamo hasta que sea vendida. Este constructor reproduce, en definitiva, el esquema del dueño de lancha que está todavía endeudado.

Los dos dueños restantes son ambos pescadores con bongo sin motor. Ninguno de los dos se endeudó para comprarlo, uno lo pagó al contado mientras que el otro lo recibió en herencia. La única particularidad es que ambos deben endeudarse periódicamente con un comerciante para enfrentar emergencias de índole doméstico.

Eso ilustra la potencialidad de los "compromisos" en Salango. En la actualidad, los intermediarios no financian la inversión inicial, sino que se limitan a otorgar un apoyo económico en caso de necesidad. Esta modalidad de endeudamiento es muy usada por los dueños que deben enfrentar, periódicamente, gastos elevados para el mantenimiento de sus embarcaciones. De los 10 dueños de barcos entrevistados, ocho mencionaron haber contraído un compromiso en el último año; y tres no habían reembolsado sus deudas todavía. El deterioro de la mayor parte de las embarcaciones hace que los montos de las deudas sean bastante altos. Los tres dueños con este tipo de obligaciones financieras tienen préstamos que van desde S/. 200.000 hasta S/. 300.000.

Vemos así que el esquema de financiamiento difiere del encontrado en las dos caletas anteriores. De cierto modo, es una combinación de ambos. Actualmente, el Banco financia la inversión inicial, mientras que los intermediarios viabilizan la actividad a través de sus préstamos puntuales.

Hemos presentado la posibilidad de crecimiento del parque pesquero en las demás situaciones de pesca. En el caso de los chinchorreros de Salango, la cuestión debería más bien invertirse. Hay que preguntarse hasta cuándo este sistema de pesca va a seguir predominando en la caleta.

²² En la primera sección, se presentó las diferencias entre ambos tipos de préstamo.

Llama la atención el crecimiento del sistema chinchorrero en los años 80, puesto que en los mismos años esta forma de pesca entra en crisis en algunos sitios. En este sentido hay que reiterar la importancia que tiene la tradición pesquera bajo una modalidad tecnológica, que no permite cambios drásticos. Igualmente, hacia 1980 no se habían difundido tecnologías intermedias, y las alternativas parecían ser sistemas de pesca adecuados a embarcaciones del tipo bongo, o bien, la reedición en escala reducida de sistemas industriales. Adicionalmente, en las áreas que conocemos, la crisis (vg. Puerto Cayo) se explica por factores sociales antes que económicos; es decir, por la imposibilidad de legitimar una relación patrón-peón, aspecto poco relevante en el caso de Salango. Los altos niveles de captura que, según los pescadores, caracterizaron los dos años siguientes al fenómeno de El Niño de 1982/83, y la existencia de fuentes financieras estatales fomentaron el interés de los pescadores de cambiar de barcos o comprar uno. Las últimas adquisiciones realizadas (1986) se explican también por la crisis regional de este sistema, que hizo bajar el precio de las embarcaciones. Ciertos pescadores aprovecharon de la coyuntura para cambiar de barcos²³. Cabe señalar que en la caleta persisten condiciones sociales adecuadas para mantener este tipo de pesca. Desde esta perspectiva, este sistema parece todavía viable, a pesar de que la baja de las capturas empieza a tener impacto.

En este contexto, la cuestión actual se resume, para los barcos más pequeños, en la capacidad de mantenimiento de las unidades de pesca. Mientras un dueño genere suficiente excedente y pueda contratar "compromisos" para efectuar las reparaciones, la embarcación va a seguir pescando. En los casos de barcos grandes, se puede iniciar un salto hacia embarcaciones semi-industriales. Sin embargo, ello estará marcado por las políticas estatales de crédito. Como hemos mencionado, existe una tendencia a la reducción de la capacidad financiera del BNF, que impide pensar en una renovación real del parque pesquero.

La dinámica de Salango podría ser modificada en la medida en que se puedan implementar formas alternativas de pesca. Existe una propuesta de la cooperativa basada en la generalización de las lanchas y artes de uso múltiple, como forma predominante de pesca. Sin embargo, este reordenamiento será muy difícil sin un apoyo financiero externo.

Creemos que para la mayoría de dueños la situación no se modificará si no se implementan formas alternativas de pesca que además impliquen articularse a nuevos circuitos comerciales. Por ahora, Salango, al igual que Cayo, con sus redes de cerco, está insertos en pesquerías de bajo valor comercial. Sin embargo, al momento tiene mayor competitividad por el mayor tamaño de sus

²³ Por ejemplo, un pescador de Salango compra uno de los chinchorreros en Puerto Cayo.

redes. Es posible que, si las lanchas y otras formas de pesca se generalizan en los próximos años, se pueda introducir cambios. Esta alternativa estará marcada por proyectos, como el de la cooperativa, que presionen a algunos propietarios de chinchorrero a cambiar sus sistemas de pesca. Sin embargo, esta alternativa choca con la dinámica de la tradicional especialización pesquera de Salango. Una estrategia de esta naturaleza entraría en contradicción con aspectos relativos a la habilidad pesquera y a las representaciones culturales respecto a la propia actividad.

2.4. A modo de conclusión

A pesar de las grandes diferencias en las modalidades de financiamiento, es importante resaltar las características comunes para entender la problemática de la pesca artesanal. En este sentido lo fundamental resulta ser que la pesca artesanal demanda fuertes montos de capital. A diferencia de otros pequeños productores, en donde el trabajo es el principal factor productivo, entre los pescadores es el capital. Paradójicamente este factor es escaso y deriva en la necesidad permanente de financiamiento, tanto para la adquisición de bienes como, en muchas ocasiones, para gastos operativos.

Hemos visto que se han desarrollado varias modalidades de financiamiento que, por lo general, no son excluyentes sino complementarias. El papel del Estado en esta dimensión ha sido secundario, excepto en Puerto Cayo. De otro lado, la descripción de las modalidades de financiamiento pone por delante algunas consideraciones en cuanto a los mecanismos de intervención del Estado. Es decir, se debe considerar la lógica de los pescadores (su tiempo, sus necesidades, etc.) si se quiere intervenir para bajar los costos financieros actuales. No es posible solo borrar al intermediario financiero para mejorar la situación de los pescadores. Políticas de esta naturaleza deben articularse a una ágil política estatal de crédito para suplir las carencias de capital de la gran mayoría de pescadores artesanales.

Aunque las cantidades invertidas varían mucho entre los sistemas de pesca, los pescadores deben, de todos modos, iniciar un proceso más o menos dinámico si quieren evitar ser marginados. Los casos de bongos sin motor de Salango ilustran bien este riesgo. Ello remite necesariamente a fuentes financieras externas. Para los pescadores el proceso se reduce, en la mayoría de los casos, a reembolsar deudas contraídas con fuentes de financiamiento estatal o privadas. El crédito viene a paliar las deficiencias tradicionales de la capacidad de acumulación de casi todos los dueños estudiados. Un pescador dispone, como tal, de un capital solo al final del período de reembolso. En este sentido, uno de los principales factores de diferenciación entre los dueños viene a ser el grado de consolidación del capital pesquero alcanzado, junto a su capital doméstico y otros capitales productivos.

Antes de profundizar sobre las consecuencias del nuevo esquema de desarrollo, veamos los distintos aspectos económicos de la actividad con base en los datos sobre ingresos, gastos y repartos.

CAPITULO 8

GASTOS E INGRESOS DE LAS UNIDADES PESQUERAS

En esta sección vamos a analizar los parámetros económicos de la actividad pesquera, con base en una de las principales herramientas de recopilación de información implementadas a lo largo de la investigación: el registro de ingresos y gastos de la actividad. Este instrumento proporciona datos sobre los ingresos brutos, o sea, la cantidad total de las ventas de la captura en cada salida¹. También provee información sobre los egresos, definidos como los gastos imprescindibles para la realización de la actividad: gasolina, aceite y el material de reemplazo para las artes de pesca (hilos, anzuelos, plomos, etc.) y para motores (bujías, hélices, etc.). Estos gastos, que permiten a la unidad de pesca realizar sus faenas cotidianas, son parte de los costos variables de la actividad. Las reparaciones mayores, que implican la paralización de la unidad de pesca, son considerados como costos fijos. Esta información no será incorporada en los cálculos contables, pero presentaremos algunos indicadores como información complementaria. Finalmente, el registro contable entrega información sobre las modalidades de repartición así como las cantidades repartidas a los tripulantes y las percibidas por los propietarios de la embarcación.

Esta serie de datos permite calcular los ingresos netos de los dueños. La fórmula de cálculo es muy sencilla: a los ingresos brutos se le descuentan los costos variables y las cantidades repartidas a los tripulantes. En la mayoría de los casos este cálculo es suficiente puesto que una vez restado esos rubros, lo que queda va directamente al dueño. Sin embargo, en los sistemas de pesca como el trasmallo, no hay repartición, sino que los tripulantes pagan un porcentaje sobre el valor de la captura, a modo de pago por el uso de la embarcación. En esos casos el ingreso neto de los dueños es estimado de otra manera. Restamos de los ingresos brutos² únicamente el rubro gastos y sumamos a esta cantidad el porcentaje percibido de los usuarios de la embarcación.

La información proporcionada por este registro permite medir la situación económica de los pescadores, en función de los sistemas de pesca y del capital pesquero invertido. Veremos la magnitud de

¹ En el Capítulo 4 se analizó esta información desagregada por especies. En este capítulo nos interesa los ingresos globales de las unidades de pesca.

² Los ingresos brutos provienen de la venta de la captura realizadas en las redes pertenecientes al dueño de la embarcación y que la tripulación está en la obligación de manipularla.

los gastos lo que nos permitirá definir, de manera general, los ámbitos de intervención que pueden ser más provechosos para los pescadores. Con los ingresos brutos, podremos comparar los costos de producción de cada sistema de pesca. Los datos de repartición permiten profundizar el análisis de un grupo de pescadores mencionados en varias oportunidades pero que no ha sido tratado en este informe de manera específica: los tripulantes. Sin embargo, el ingreso neto de los propietarios de embarcación representa el principal objetivo de esta sección. Veremos a través de este índice la viabilidad económica de la pesca artesanal, es decir, en qué medida puede ser considerada rentable y las ventajas de cada forma de pesca que se presenta en las comunidades analizadas.

1. Nota metodológica

Evaluación del procedimiento de recopilación de la información

El sistema de recopilación de datos implementado está basado en la cooperación de los dueños. A cada pescador interesado en participar en el proceso, entregamos mensualmente una carpeta para que registrara la información de gastos, ingresos y repartición. Previo a ello se realizó una capacitación individual para el manejo de la boleta. El objetivo del registro fue doble: por un lado, implementar un sistema de recopilación de datos y por otra, propiciar en los pescadores una cierta formalización de la gestión de su actividad productiva. La recopilación de datos estuvo supervisada por ayudantes de investigación que se instalaron en cada una de las caletas durante el tiempo de recopilación. Sus principales tareas fueron dar un seguimiento a la toma de datos, garantizar su calidad y veracidad, dar un apoyo especial a los pescadores que no podían llevar las boletas³, y recopilar los datos y procesarlos al final de cada mes para entregar a los pescadores un balance de su actividad. Este procedimiento es novedoso en el Ecuador, puesto que ningún proyecto de investigación había implementado un esquema de recopilación de datos que se centrara en un papel activo del grupo estudiado. Sin embargo, como veremos más adelante, esta innovación acarrió una serie de problemas no previstos en el diseño de la estrategia.

Los períodos de registro, como señalamos en el Capítulo 4, varían de una caleta a la otra. En San Mateo el proceso se inició en abril para culminar en octubre de 1987, (siete meses). Se registraron un total de 1.798 salidas durante este lapso, para las 40 embarcaciones que participaron en el proceso. En Salango, la recopilación duró de junio a noviembre del mismo año. Hubo 15 embarcaciones con un total de 1.023 salidas. En Puerto Cayo el

³ Varios pescadores que participaron en esta experiencia eran analfabetos. En estos casos las anotaciones fueron hechas por un familiar que por lo general fue un hijo(a) en edad escolar.

proceso fue el más corto: de agosto hasta noviembre de 1987. Llevaron registro 12 embarcaciones que salieron a pescar 253 veces durante este período.

Los desfases en el tiempo del registro en cada caleta se explican debido a que una estrategia de esta naturaleza está basada en el establecimiento de relaciones de confianza entre el grupo de pescadores y el equipo de investigación. Este elemento esencial toma tiempo; fue necesario un amplio trabajo de presentación de los objetivos del estudio así como el establecimiento de un compromiso en cuanto al futuro aporte del proyecto a las discusiones comunitarias sobre la problemática pesquera. El desarrollo de actividades previas como la realización del Censo y la presentación de sus resultados en reuniones comunales fueron factores que ayudaron en este sentido. Sin embargo, el implementar esta contabilidad, implicó la visita individual de miembros del equipo de investigación a un alto porcentaje de pescadores para capacitarlos en el manejo de la boleta e introducir a los ayudantes de investigación. El inicio del proceso de recopilación contable necesitó de la presencia de todo el equipo de investigación en una comunidad durante un mes, por lo que no pudimos iniciar de manera simultánea la contabilidad en los tres asientos pesqueros. El desfase entre San Mateo y Salango fue mayor por la necesidad de realizar algunos ajustes después del mes de prueba en la primera caleta. En cuanto a Puerto Cayo, la demora hasta el mes de agosto se debió en parte a las condiciones más difíciles de trabajo⁴, pero también al hecho de que durante los meses de junio y julio se decreta una veda sobre la pesca de langosta.

El procedimiento seguido no permite construir un muestreo con criterios preestablecidos, sino que es el producto de la buena voluntad de los pescadores. En este contexto, se adoptó una estrategia para maximizar el número de casos y asegurar un nivel aceptable de representatividad. A la luz de estas aclaraciones, veamos ahora los resultados de este procedimiento.

En San Mateo, el amplio período de recopilación, permite tener datos sobre los dos principales ciclos de pesca con sus respectivas fases de transición. Como el registro se inicia en abril, disponemos de información sobre el último mes de pesca de dorado. En el mes de mayo, empieza la transición hacia la pesca de otras especies como picudo, tollo y gacho. La pesca de esas especies se

⁴ Los conflictos entre grupos de familias en la comunidad y la parcial desarticulación de la cooperativa de pescadores fue un elemento que dificultó el trabajo. Cabe subrayar que este factor no fue percibido al momento de elegir esa caleta, como caso de estudio.

realiza hasta los meses de octubre y noviembre. En cuanto a la representatividad de los casos⁵, consideramos que resumen las principales características del parque pesquero de la caleta y del sistema de pesca. Las 40 embarcaciones con registros de San Mateo, representan el 28% del total del parque pesquero de la caleta. Sin embargo, mensualmente, el número de embarcaciones con registro varía, aunque se mantiene un promedio cercano al 20% de las embarcaciones (Anexo 1). En cuanto a la distribución según tipos de embarcación, las proporciones son también aceptables. En el universo, los bongos representan el 16% y las fibras el 80%, mientras que en nuestros casos, encontramos el 10% de bongos y el 90% de fibras⁶. El número de dueños con contabilidad representa el 38% del total en la caleta. Sin embargo, nuestros casos presentan una discrepancia en relación con el fenómeno de multipropiedad. Como hemos visto en el Capítulo anterior, el porcentaje de multipropiedad es alto (48%), mientras que en la muestra la proporción es solo del 18%. Hay que señalar que entre los demás pescadores que llenaron el formulario existe otro 18% de dueños propietarios de más de una embarcación, pero que informaron solo sobre una de sus embarcaciones.

Salango es la caleta donde se registró proporcionalmente el mayor número de embarcaciones. Con 15 embarcaciones y un número igual de dueños, hemos podido disponer del 65% del parque pesquero de la caleta. Eso se explica en parte por el número reducido de embarcaciones de esta caleta pero sobre todo por la presencia de una cierta tradición contable entre los dueños de chinchorreros. En este sentido, el trabajo de capacitación no tuvo que ser tan exhaustivo como en las otras caletas. Los esfuerzos se centraron, casi exclusivamente, en convencer a los pescadores de participar en el proceso. Solo los dueños de bongo necesitaron del mismo tipo de capacitación desarrollada en las demás caletas. Cabe señalar que contar con un ayudante de investigación que tiene una relación de profunda confianza con la población, ayudó a consolidar el proceso⁷. Sin embargo, al igual que en San Mateo el número de embarcaciones con registro mensual varía a lo largo del período de recopilación de información, pero siempre se mantiene sobre el 43% del total. Hubo una tendencia a perder casos hacia el final del período (Anexo 1). La distribución de los casos por tipo de embarcación está marcada por una proporción elevada de

⁵ El universo incluye tanto las embarcaciones censadas en 1986 como las que se adquirieron en el primer semestre de 1987.

⁶ El 4% restante incluye los demás tipos de embarcación, pangas y veleros, cuya importancia económica es casi nula, razón por la cual fue excluida de nuestro registro.

⁷ Pudimos contar con la participación de M. Southon, antropólogo australiano que había trabajado por unos años en la comunidad. Su trabajo sobre el sector pesquero de Salango fue usado en la sección sobre evolución de la pesca.

chinchorreros. Este tipo representa el 60% de la muestra, mientras que frente al total de embarcaciones de la caleta significan solo el 48% del parque pesquero. Las demás embarcaciones, bongos y lanchas, representan cada uno el 20% de la muestra frente a un 52% del total. Por el carácter marginal del fenómeno de la multipropiedad en esta caleta, no tenemos ningún caso registrado de un dueño con más de una embarcación.

En Puerto Cayo el porcentaje de dueños y embarcaciones que aceptó llevar la contabilidad, es bajo. También el registro de salidas es menor que en las otras caletas⁸; y tampoco es constante durante el período. (Anexo 1). Las proporciones de dueños y embarcaciones representan, respectivamente, el 22% y 20%. La distribución por tipo de embarcación es consistente con la realidad del parque pesquero: 50% de bongo, 42% de fibras y 8% de lancha, frente a un 60%, 38% y 2%, respectivamente. La muestra, en relación con las formas de tenencia, recoge la dinámica de la caleta: 80% de unipropiedad y un 20% de multipropiedad frente a una realidad del 71% del primer tipo y 29% del segundo. El corto período de registro y el número reducido de salidas resta calidad a la información. En esta medida, el análisis de Puerto Cayo tiene un carácter indicativo.

De los resultados obtenidos surgen algunos inconvenientes adicionales para lograr comparaciones entre caletas y entre los períodos de recopilación de información. Nos dimos cuenta, rápidamente, que varios dueños dejarían de llenar las boletas después de un tiempo. Por ejemplo, en San Mateo después del primer mes, casi el 30% de los pescadores que aceptaron inicialmente llevar la contabilidad, decidieron no continuarlo. Eso nos obligó a establecer una estrategia de reclutamiento constante de nuevos dueños para conservar un nivel de representatividad aceptable en el registro mensual. Sin embargo, este procedimiento vino a complicar de manera significativa el tratamiento estadístico de la contabilidad, aspecto que tratamos a continuación.

Tratamiento y correcciones de la información

Para homogenizar la información a fin de poder comparar los datos de las diversas unidades de pesca, tanto dentro de la caleta como entre las caletas, se optó por trabajar con promedios mensuales⁹. Para obtener el mes promedio, se sumó por separado

⁸ El período contemplado en el registro corresponde a los meses de mayor dificultad para la pesca, debido a los vientos y a una baja en las especies, según información proporcionada por los pescadores.

⁹ En el Capítulo 4 la estrategia está basada en la expansión de una muestra corregida para el conjunto de las embarcaciones de cada caleta.

todas las cantidades consignadas en cada rubro -ingresos, egresos y repartición- de cada dueño y, luego se dividió rubro por rubro por el número de meses que cada uno llevó el registro. A pesar de que esta fórmula genera un sesgo, al menos en término de temporadas de pesca, obtuvimos indicadores comparables entre sí. Para la comparación entre caletas, utilizamos con este mismo procedimiento, solo los meses en que coincide el registro de las tres comunidades: agosto, septiembre y octubre de 1987.

El gran problema detectado en la recopilación de la información es la omisión de salidas por parte de los dueños¹⁰. La importancia de este sesgo varía de un dueño al otro. El grado de interés en el registro es el factor más importante. Hemos comprobado también que ciertos dueños tuvieron la tendencia a no registrar algunas salidas sin ingreso, lo que implica disminuir el rubro de costos de operación. Otro factor de error proviene de los propios ayudantes de investigación. Al principio y final de cada mes, cuando se realizaba el balance mensual de cada unidad de pesca, el pescador dejaba de anotar sus salidas y los ayudantes no fueron insistentes en solucionar este problema. Estas distorsiones nos obligaron a adoptar criterios de corrección. Varias fórmulas fueron ensayadas para encontrar el medio más apropiado de corregir las omisiones en el registro de salidas. El problema más grave fue el de no contar para cada mes con un promedio confiable de salidas. Solo lo teníamos para el mes de noviembre, pero hay la certeza de que éste varía en virtud de una serie de factores¹¹: ecológicos, económicos, sociales y culturales.

Para recuperar las salidas faltantes, hemos seguido los siguientes pasos. Primeramente hemos determinado el período de recopilación mensual que cada pescador registró. Este período fue calculado, en cada caso, tomando la fecha de la última salida registrada y de la primera fecha de recopilación. Eso nos dio el número de días de pesca contabilizados a través de una fórmula simple:

$$\text{ULTIMO DIA} - \text{PRIMER DIA} + 1 = \text{PERIODO DE PESCA DEL MES}$$

Seguidamente, se calculó el número de días faltantes para cubrir el mes de registro (30 días) y se le asignó los valores promedios del período inmediatamente anterior.

¹⁰ Este hecho ha llevado a dos procedimientos de corrección. En el Capítulo 4 se trabaja con el criterio de exclusión de los casos con menos de cinco salidas en el mes; en este capítulo, en cambio, se prueba otra estrategia: ubicar los períodos sin registros y asignarles valores en término del período precedente.

¹¹ En el Capítulo 4 se señala la desviación standard de los promedios de salida en relación con la información de noviembre, proporcionada por el Censo de hogares y pescadores. En la contabilidad se debió sistematizar, para cada caso, el número de salidas totales en el mes.

El factor de corrección fue aplicado a todos los rubros de la contabilidad: egresos, ingresos y repartición, e incluye las salidas con egreso. Esta modalidad evitó distorsiones derivadas del número variable de salidas en el mes. Cabe recordar que hay varias salidas sin ingreso tanto por ausencia de capturas como cuando el valor de la captura iguala los gastos. Para evitar distorsiones en los montos corregidos, nos hemos asegurado de que el número de días contabilizados era suficientemente amplio para no crear tasas de expansión irreales. Eso nos obligó a eliminar todos los casos con menos de cinco salidas mensuales. En varias oportunidades, esos casos concentraban el registro contable en un período de menos de una semana, lo que determinaba un factor de expansión demasiado elevado. La última etapa, después de realizar los cálculos de corrección, fue la confrontación con los resultados con algunos pescadores para asegurarnos de que tenían una cierta coherencia con la realidad¹².

El factor de expansión resultante de este procedimiento oscila, según las variables y las caletas, entre el 13% y el 24%, siendo Salango el lugar en donde el factor de expansión es menor y San Mateo donde es mayor. Justamente Salango es la caleta donde hubo mayor cuidado en registrar el total de las salidas y San Mateo donde se observa, mayormente, esta falla¹³.

Estamos conscientes de que no se puede considerar el balance contable como exacto; sin embargo, pensamos que es suficientemente fiel a la realidad para extraer elementos que permitan profundizar el análisis de la situación económica de los pescadores en las tres caletas elegidas.

¹² Esta comprobación se realizó a través de los datos recopilados para el cálculo del presupuesto familiar que será presentado en una sección ulterior. A excepción de los casos de dueños de fibra de Puerto Cayo, los ingresos netos de los dueños analizados fueron muy parecidos a los promedios estimados con la serie de datos de la contabilidad.

¹³ De esta manera las magnitudes con que se trabaja el Capítulo 4 sobre desembarques y las magnitudes con que se analiza la dinámica económica difieren. Sin embargo, hemos considerado oportuno presentar ambos resultados, a sabiendas que resta consistencia al informe, toda vez que carecemos de referentes claros para confrontar nuestros datos. Cabe señalar que la importancia relativa de cada caleta, unidades pesqueras o sistemas de pesca, en una u otra modalidad permanece inalterada. Las diferencias aparecen únicamente en cifras absolutas.

Cuadro 1. Distribución de las unidades de pesca según tramos de ingresos brutos mensuales, por sistemas de pesca.

Tramos ing. brutos mensuales.	Espinel S. Mateo		Trasmallo Cayo		Red cerco Cayo		Trasmallo Salango		Chinchor. Salango	
	No	%	No	%	No	%	No	%	No	%
0- 49.999	-	-	2	28,6	-	-	4	66,6	2	22,2
50- 99.999	1	2,5	2	28,6	2	40,0	1	16,7	1	11,1
100-149.999	4	10,0	2	28,6	3	60,0	1	16,7	-	-
150-199.999	9	22,5	1	14,2	-	-	-	-	2	22,2
200-249.999	14	35,0	-	-	-	-	-	-	3	33,4
250-299.999	4	10,0	-	-	-	-	-	-	-	-
300-349.999	4	10,0	-	-	-	-	-	-	-	-
350-399.999	1	2,5	-	-	-	-	-	-	-	-
400-449.999	1	2,5	-	-	-	-	-	-	-	-
450 y más	2	5,0	-	-	-	-	-	-	1	-
Total	40	100,0	7	100,0	5	100,0	6	100,0	9	100,0

Fuente: CEPLAES, Registro de ingresos y gastos de la actividad pesquera, 1987.

2. Ingreso bruto

El punto de partida para evaluar la situación económica de los pescadores es el ingreso bruto. Este rubro contabiliza únicamente la porción monetarizada de la captura, o sea los valores provenientes de la venta¹⁴. No es extraño constatar que la distribución de los casos se encuentra, una vez más, determinada por el sistema de pesca (Cuadro 1).

San Mateo presenta los ingresos brutos más elevados de las tres caletas, S/. 220.009 en promedio. Se confirma, una vez más, el dinamismo económico de la caleta, fruto de su relación privilegiada con el mercado. Ese resultado se explica, básicamente por el elevado precio unitario de las especies capturadas, con el sistema espinel. No es sorprendente constatar que los niveles de ingresos varían también según el tipo de embarcación. Los bongos generan S/. 134.126 al mes en promedio, mientras que las fibras obtienen un ingreso de casi el doble con S/. 253.414. Los réditos de la elección de las fibras durante el proceso de modernización del parque pesquero en los últimos años, son ampliamente confirmados por los datos.

En Puerto Cayo, el aspecto más sorprendente es la similitud de los valores promedio de ingresos brutos, en los dos sistemas de pesca de la caleta. Los pescadores con trasmallo generaron un promedio

¹⁴ Está fuera del análisis la porción de la captura que se dedica al autoconsumo de las familias.

Cuadro 2. San Mateo: distribución de las unidades de pesca, según tramos de ingresos brutos mensuales.

Ing. brutos mensuales (S/.)	Total embar. No.	Salidas con egresos promed.	Embarcación		Prom. motor hp	Años embarc. promed.	Año motor promed.	Prom. Eslora ¹ m
			Bongo No.	Fibra No.				
50- 99.999	1	7,3	1	-	48	2,0	3,5	-
100-149.999	4	10,2	1	3	50	2,0	3,3	6,07
150-199.999	9	9,6	2	7	54	1,3	1,7	7,24
200-249.999	14	10,9	-	14	51	1,6	1,8	7,18
250-299.999	4	10,2	-	4	64	0,8	0,8	7,17
300-349.999	4	8,6	-	4	70	1,0	1,8	7,18
350-399.999	1	8,0	-	1	55	1,5	0,5	7,20
400-449.999	1	14,0	-	1	85	2,5	1,5	7,50
450 y más	2	9,6	-	2	85	2,0	3,5	7,35

¹ Solo para las fibras

Fuente: Censo de hogares y pescadores, 1986; entrevistas, 1987 y registro de ingresos y gastos de la actividad pesquera, 1987.

de ingresos mensuales de S/. 102.505, mientras que las unidades de pesca con sistema red de cerco alcanzaron un promedio de S/. 122.526. El promedio general de la caleta es de S/. 110.848. La leve diferencia en los promedios de ingresos brutos entre ambos sistemas de pesca no coincide con la información de las entrevistas, que evidenciaban resultados económicos distintos. La diferencia entre los dos sistemas fue mencionada anteriormente en el texto y creemos que corresponde a la realidad. Cabe señalar que los meses de contabilidad fueron considerados malos por los pescadores. Además, el tamaño de la muestra obliga a ser cautelosos en las conclusiones sobre la situación económica de esta caleta.

En Salango, la situación es muy diferenciada si miramos los dos sistemas de pesca. La caleta tiene un promedio de ingreso bruto de S/. 181.051, pero los pescadores con trasmallo tienen el ingreso más bajo de todas las formas de pesca, S/. 39.743, mientras que los dueños de chinchorreros tienen un ingreso promedio mensual de S/. 275.242. Cabe señalar que este valor está sesgado por los resultados excepcionales de un barco que alcanza un ingreso bruto mensual superior a S/. 1'000.000. Miremos ahora, si es posible identificar factores que expliquen, en referencia a la tecnología de cada sistema, las variaciones en ingresos brutos entre las distintas unidades de pesca.

En el caso de San Mateo (Cuadro 2), las características de las embarcaciones tienen relación directa con la distribución de los ingresos brutos. En primer lugar, existe una variación en la distribución en función del tipo de embarcación. Los bongos se encuentran en las categorías más bajas de ingresos brutos. Cons-

tatamos también que, un número de fibras, se ubican en un nivel inferior o igual a los bongos. El elemento que determina esta situación es la diferencia en el promedio de salidas. Es decir, las fibras con bajos ingresos son las que salieron poco durante los meses de contabilidad. Otro factor importante es la potencia del motor: hay una asociación clara entre caballaje y nivel de ingreso. Las embarcaciones con los ingresos más bajos tienen máquinas de 48 hp en promedio. A medida que crece el nivel de ingreso aumenta el promedio de potencia del motor. Una excepción en este sentido es el tramo de ingresos S/. 350.000-399.000, donde la potencia del motor es de 55 hp en promedio. Si tomamos en cuenta la longitud de las embarcaciones, es interesante constatar que las fibras más pequeñas generan un ingreso bruto inferior a las más grandes. Sin embargo, esta correlación no es tan clara como en el caso de la potencia del motor. Los modelos de fibra con 7,50 y 7,20 metros de eslora se ubican preferentemente en los estratos altos de ingreso mientras que los modelos 5,50 y 7,15 se ubican en las categorías bajas y medias de ingreso.

Cabe precisar que no todos los factores de índole técnica intervienen para explicar el ordenamiento de los casos. Por ejemplo, el tiempo de uso del equipo no parece tener ninguna influencia sobre los ingresos brutos. Las embarcaciones más antiguas se encuentran en todas las categorías. La misma situación se repite al considerar los años promedio de los motores. En este sentido hay que reiterar que estamos frente a un parque pesquero bastante nuevo y no hay mayores variaciones en el tiempo de uso.

Otros elementos, omitidos en este análisis, inciden en los resultados de una unidad de pesca, por ejemplo, el grado de experiencia de los tripulantes. Entre dos unidades de pesca técnicamente similares, una tripulación experimentada puede marcar la diferencia. Asimismo, una tripulación estable y experimentada facilita la toma de decisión al momento de efectuar una serie de maniobras.

En Puerto Cayo, como ya señalamos los dos sistemas de pesca se ubican en las mismas categorías de ingreso bruto (Cuadro 1), desvirtuando lo señalado en el Capítulo 6: la pesca con red de cerco es más rentable que la pesca con trasmallo. Veamos más de cerca cada caso por separado. Mirando los factores técnicos, constatamos que ninguno permite entender la lógica de los ingresos (Cuadro 3). El tipo de embarcación, el tiempo de uso del equipo, el estado a la compra y la potencia del motor tienen un comportamiento errático. Solo podemos señalar que las fibras dedicadas a la captura de pesca blanca tienden a ubicarse en los tramos de ingreso más altos. Sin embargo, no es mayor la diferencia respecto a los bongos dedicados a la pesca de langosta y camarón. ¿Cómo interpretar esta situación?. En primer lugar, hay que considerar los ciclos de pesca. Los meses de octubre y noviembre son, generalmente, muy malos para la pesca con red de

Cuadro 3. Puerto Cayo: distribución de las unidades de pesca, según tramos de ingresos brutos mensuales

Ingresos brutos mens.	Tipo de la embarcación	Año de la embarcac.	Estado embarc.	Motor hp	Año motor	Estado motor	Tipo de pesca
0- 49.999							
Caso 1	Lancha	87	SM ¹	50	86	SM ¹	L/C ³
Caso 2	Bongo	81	SM	40	83	SM	L/C
50- 99.999							
Caso 3	Bongo	83	SM	40	83	N ²	L/C
Caso 4	Fibra	86	N ²	60	86	SM	PB ⁴
Caso 5	Fibra	80	N	55	80	N	PB
Caso 6	Bongo	83	SM	30	82	N	L/C
100-149.999							
Caso 7	Bongo	84	SM	25	81	N	L/C
Caso 8	Bongo	82	SM	25	82	SM	L/C
Caso 9	Fibra	86	N	75	86	N	PB
Caso 10	Fibra	85	N	40	83	N	PB
Caso 11	Fibra	85	N	55	85	N	PB
150-199.999							
Caso 12	Fibra	85	N	55	85	-	L/C

1 SM = Segunda mano

2 N = Nueva

3 L/C = Langosta y camarón

4 PB = Pesca blanca.

Fuente: CEPLAES. Censo de hogares y pescadores, 1986; entrevista, 1987 y registro de ingresos y gastos de actividad, 1987.

cercos. Por otro lado, la contabilidad fue implementada únicamente desde el mes de agosto, lo cual hace bajar el promedio de ingreso bruto por unidades de pesca. Otro elemento importante de tomar en cuenta, es que los dueños de fibra no incluyeron, en general, los ingresos provenientes de la pesca con trasmallo. Considerando que la fibra que se especializa en este tipo de pesca durante la temporada mala, podemos deducir que los dueños de fibras tuvieron un ingreso superior si se considera ambas formas de pesca.

En Salango (Cuadro 4), la distribución responde de manera general al tipo embarcación; pese a ello encontramos en cada categoría varias casos atípicos. Como el número de casos es relativamente bajo en comparación a San Mateo, podemos analizar la situación de la caleta, a través de un listado de todas las unidades de pesca que llevaron la contabilidad. Las lanchas o pangas y los bongos se ubican en los niveles de ingreso bruto más bajos y los

Cuadro 4. Salango: distribución de las unidades de pesca según tramo de ingresos brutos mensuales

Ingresos	Tipo embarc.	Año de construc.	Estado embarc.	Motor hp	Estado motor	trb ⁵	Eslora m
0- 49.999							
Caso 1	Lancha	84	N ³	25	SM	1,17	7.06
Caso 2	Bongo CM ¹	-	SM ⁴	25	SM	0,50	-
Caso 3	Lancha	85	N	50	SM	2,00	0.60
Caso 4	Bongo SM ²	80	N	-	-	0,30	-
50- 99.999							
Caso 5	Bongo SM	82	N	-	-	1,50	-
Caso 6	Chinchorrero	66	SM	165	SM	20,71	12.63
100-149.999							
Caso 7	Lancha	86	N	40	SM	1,50	-
150-199.999							
Caso 8	Chinchorrero	-	SM	26	SM	1,17	8.23
Caso 9	Chinchorrero	68	N	110	SM	20,72	10.87
Caso 10	Chinchorrero	60	SM	37	SM	11,82	11.89
200-249.999	-----						
250-299.999							
Caso 11	Chinchorrero	-	SM	75	SM	3,00	9.80
Caso 12	Chinchorrero	86	N	110	N	4,00	-
300-349.999	-----						
350-349.999							
Caso 13	Chinchorrero	-	SM	24	SM	3,07	7.50
400-449.999							
Caso 14	Chinchorrero	-	SM	35	SM	4,00	-
450 y más							
Caso 15	Chinchorrero	80	N	145	N	26,77	14.44

1 CM = con motor

2 SM = sin motor

3 N = Nueva

4 SM = Segunda mano

5 trm = Toneladas de registro bruto

Fuente: CEPLAES. Censo de hogares y pescadores, 1986; entrevistas, 1987 y registro de ingresos y gastos de la actividad, 1987.

chinchorreros en los tramos intermedios y altos. Sin embargo, hay el caso, cuyo ingreso bruto puede considerarse excepcional: el bongo sin motor que generó un ingreso superior a tres embarcaciones motorizadas; por ello está incluido en la misma categoría que el chinchorrero menos rentable de la caleta. Esto tendría sentido si ya estuviera descontando gastos.

Las diferencias del tipo de captura realizada. Así por ejemplo, los bongos no motorizados están orientados a la corvina y pargo, especies de alto valor comercial. La lancha más rentable pesca únicamente un molusco (pepino), para una empresa de exportación japonesa; en cambio, las lanchas nuevas pescan especies pelágicas pequeñas de bajo valor comercial y secundariamente langosta y camarón.

En el caso de los chinchorreros, la edad de la embarcación parece tener un cierto peso en su ubicación según los estratos de ingreso. Los chinchorreros más antiguos generan menos de S/. 200.000 mensuales, ubicándose en los niveles medios; mientras que los más modernos alcanzan un mínimo de S/. 250.000, ingreso que corresponde al nivel alto. Otra forma de ilustrar las diferencias entre ambas categorías de barcos es el porcentaje de salidas con captura. El chinchorrero con el ingreso más bajo tuvo éxito únicamente en el 21% de sus salidas, mientras que el barco más rentable regresó con captura el 60% de las salidas mensuales. Existe, en este sentido, una relación bastante directa entre rendimiento y grado de modernidad de las embarcaciones. Los demás factores como capacidad de almacenamiento, dimensiones de la embarcación, potencia del motor o su estado al momento de la compra no son determinantes en los ingresos brutos.

La diferencia en los niveles de ingreso puede acentuarse en los próximos años, por la capacidad distinta de cada barco para generar excedentes. Eso afecta las sumas que cada dueño dispone para el mantenimiento de su embarcación. Los chinchorreros menos rentables podrían así deteriorarse más rápido. Por otro lado, niveles de ingreso bruto más bajos influyen directamente sobre la calidad de la tripulación. Un barco con niveles superiores de ingreso genera repartos más ventajosos, lo cual tiene incidencia en la capacidad de un dueño de elegir sus tripulantes. No es casual que el chinchorrero menos rentable tiene la tripulación más joven e inestable de la caleta, mientras que el barco con los mejores resultados, tiene los tripulantes más estables y más experimentados. Así estamos frente a un círculo vicioso donde las diferencias se vuelven complejas debido a razones técnicas y factores sociales. La experiencia de un capitán o un "divisador" son factores importantes en la pesca con red de cerco.

En síntesis, los ingresos brutos, por lo general, se ubican por sobre los ingresos mensuales, de otros grupos de pequeños productores en el país. Sobresale San Mateo, como la comunidad con mayores ingresos brutos, frente a las otras, aunque Salango tiene casos de alto rendimiento. La tecnología y las especies captura-

das, son factores determinantes del ingreso bruto. Aspectos tales como la modernidad de los implementos de pesca en el caso de Salango y la potencia del motor en San Mateo, son variables adicionales para explicar el rendimiento económico. De otro lado, el alto valor comercial de las especies capturadas en San Mateo frente al de las otras caletas, explica sus altos promedios de ingresos mensuales brutos. En Salango, esta dimensión es más compleja. El caso de Cayo es difícil de analizar por los problemas de información ya mencionados. Sin embargo, nos alerta respecto a que la captura de especies de alto valor comercial, como langosta y camarón, no revierte necesariamente en el ingreso de los pescadores; y de otro lado, evidencia algunas limitaciones de la pesca artesanal.

3. Egresos

Los egresos están compuestos por los gastos en combustible -gasolina y aceite-, material de pesca, mantención del motor y alimentación. Este último rubro nos ha permitido complementar información respecto a las relaciones laborales, puesto que en los esquemas más tradicionales, la comida corre a cargo de los dueños de la embarcación¹⁵. La distribución de los gastos para cada salida según los distintos rubros se encuentra en el Cuadro 5. El combustible representa casi el total de los gastos registrados en cada caleta, con porcentajes que varían entre el 92% y el 96%.

Para explicar la poca importancia del rubro material-mantención del motor, hay que tomar en cuenta la estrategia de compra de insumos pesqueros, que tiende a generalizarse en las tres caletas. Solo de manera eventual, el dueño compra materiales de pesca y de mantención del motor (bujías) en pequeña cantidad. Por el contrario, la práctica común de los pescadores es abastecerse de cantidades relativamente grandes de piola, anzuelos, plomos, bujías y otros, al inicio de las temporadas. Cuando se presenta un mes excepcionalmente bueno, dedican una parte de sus ingresos a

¹⁵ Los gastos de hielo y carnada deberían, en principio, incluirse en el cálculo. El único lugar donde esos rubros se justifican es San Mateo para la pesca de dorado. Sin embargo, los pescadores de esta caleta rara vez deben gastar algo por esos conceptos, porque el abastecimiento está asegurado por el intermediario que establece, a través de este mecanismo, un compromiso con el pescador. En ciertos casos, el comerciante puede abstenerse de pagar por una pieza como retribución. Esos "compromisos" valen solo para la pesca de dorado. En la pesca del picudo, no hay la práctica de conservar la captura en el hielo y la carnada proviene algunas veces de las capturas anteriores y de la pesca de calamar, que se realiza antes de la faena. Si esa práctica genera gastos adicionales, el monto difícilmente puede ser evaluado.

Cuadro 5. Promedios de egresos por salida y distribución porcentual, según rubros y por caleta.

Rubro	San Mateo		Puerto Cayo		Salango	
	(S/.)	%	(S/.)	%	(S/.)	%
Combustible	3.934	96,1	1.173	96,5	1.373	92,3
Materiales	115	2,8	16	1,3	115	7,7
Alimentación	43	1,1	27	2,2	-	-
Promedio egresos	4.092	100,0	1.216	100,0	1.488	100,0

Fuente: CEPLAES. Registro de ingresos y gastos de la actividad pesquera, 1987.

la compra de material. Estos gastos, por su magnitud, sobrepasan el criterio establecido para registrarlo como gastos de operación¹⁶, ya que se desconocía esta práctica. Por lo tanto una parte mínima de este tipo de gastos fue registrada. Esta modalidad de compra confirma la impresión de que predomina un modo de gestión bastante empresarial entre los pescadores estudiados: parte de los gastos en material de pesca está incorporado en la categoría de costos fijos.

El poco impacto del rubro alimentación en los egresos de cada unidad de pesca indica la desaparición de la antigua tradición de la entrega de alimentos por parte del dueño de embarcación. Las cantidades presentadas en el Cuadro 5 representan, básicamente, los gastos en alimentos de los propios dueños. Considerando el promedio de salidas, las sumas involucradas son insignificantes. Eso se debe, en parte, al número reducido de dueños que salen a pescar, lo que tiende a reducir aún más los promedios en cada caleta. Hay que considerar también el tiempo, bastante reducido, de la faena. La duración de la faena de pesca no se calcula en número de días sino en horas. Es sorprendente constatar que el sistema de pesca en el cual los pescadores pasan más tiempo en el mar, los chinchorreros de Salango, no registran ningún gasto en este rubro. Es aún más sorprendente cuando sabemos, a través de las entrevistas, que es una práctica muy difundida, llevar comida en los barcos. Creemos que los dueños que siguen pescando no registran estos gastos en la contabilidad por considerarlos marginales. En este contexto, el análisis sobre los costos variables se limita casi exclusivamente a los gastos en combustible.

¹⁶ En general se estableció el criterio de gastos menores (bajo los S/. 10.000) que se registraron en este ítem y gastos mayores, sobre los S/. 10.000 que se señalan en las observaciones. Esta última información fue descartada debido a la falta de sistematicidad con que fue recogida.

El Cuadro 5 indica también, que existen fuertes variaciones entre los valores promedio por salida en cada caleta. San Mateo tiene el promedio más alto de los tres asientos pesqueros, seguido por Salango y, finalmente, Puerto Cayo. Las diferencias se explican por las características técnicas de las unidades de pesca y por las condiciones en las cuales se efectúan las faenas en cada sistema de pesca. Para analizar este problema confeccionamos tramos de egreso promedio mensual y distribuimos las embarcaciones según sus niveles de gasto mensual. Ello permite observar con mayor detalle los factores que determinan las variaciones de los egresos (Cuadro 6, 7 y 8).

En San Mateo encontramos una mayor dispersión de los casos, los cuales se distribuyen entre los S/. 10.000 y más de S/. 70.000 de egresos mensuales. Sin embargo, existe una tendencia a la concentración de casos en las categorías intermedias, en las cuales se ubica el 70% de las embarcaciones. Existe una cierta relación entre tipo de embarcación y egresos; pero la presencia de dos bongos, con gastos promedio superiores a los S/. 40.000 mensuales, nos obliga a relativizar este factor. El elemento que explica mejor la distribución de los casos es el promedio de salidas. Las embarcaciones con el nivel más bajo de egresos son las que tienen solo seis salidas mensuales de promedio; mientras que las que presentan un mayor nivel de gastos son las que salen, en promedio, 15 veces al mes. Esta fuerte diferencia en el promedio de salidas refleja estrategias de pesca distintas.

Existe, según los comentarios de los pescadores, dos tipos de pescadores. Un grupo que tiende a salir con mayor frecuencia a pescar, independientemente de las condiciones del mar y de la pesca. Cuando la pesca se pone mala igual se arriesga, a veces cambiando el espinel por la rastra, hasta que se presente, nuevamente, una abundancia de pescado. Este es un grupo reducido de propietarios, quienes aprovechan, en algunas oportunidades de mejores precios por sus capturas, con lo cual pueden cubrir el incremento en los gastos. Existe otro grupo, mayoritario, de pescadores que deja de pescar durante los días en que hay signos de mala pesca, a fin de evitar los gastos en combustible; cuando los resultados de la pesca del primer grupo parecen satisfactorios, estos pescadores reinician las faenas de captura.

Otro factor que tiene alguna incidencia en los egresos, aunque menor que el promedio de salidas, es el caballaje del motor. En los tramos comprendidos entre S/. 40.000 y S/. 69.000 no existe mayor variación en el promedio de salidas, pero sí en la potencia promedio de las máquinas. Lo destacable a este nivel es que el consumo de combustible crece sustancialmente a medida que los motores son más potentes. Este es un aspecto importante, se considera que en la caleta hay una tendencia a comprar, motores de 85 hp. Su generalización puede modificar de manera sustancial los gastos, incrementando aún más las diferencias con las otras caletas. Con un promedio mensual de gastos de S/. 41.775, este

Cuadro 6. San Mateo: distribución de las embarcaciones y sus características, según tramos de egresos mensuales.

Tramos de egresos	No.	%	Tipo de embarcación		Promedio motor hp	Prom. sal. mensuales
			Bongo (no.)	Fibra (no.)		
10-19.999	1	2,5	1	-	55	6,0
20-29.999	7	17,5	1	6	53	7,1
30-39.999	14	35,0	-	14	59	9,6
40-49.999	8	20,0	2	6	60	12,1
50-59.999	6	15,0	-	6	63	11,3
60-69.999	2	5,0	-	2	70	11,0
70-79.999	2	5,0	-	2	67	15,0
Total	40	100,0	4	36		

Fuente: CEPLAES. Registro de ingresos y gastos de la actividad pesquera, 1987.

Cuadro 7. Puerto Cayo: distribución de las embarcaciones y sus características, según tramos de egresos mensuales

Tramos de egresos	No.	%	Tipo de embarcación			Promedio motor hp	Promedio salidas mensuales
			Bongo	Fibra	Lancha		
0- 9.999	4	33.3	3	-	1	36	9
10-19.999	3	25.0	1	2	-	40	11
20-29.999	5	41.7	1	4	-	57	10
Total	12	100.0	5	6	1		

Fuente: CEPLAES. Registro ingresos y gastos de la actividad pesquera, 1987.

Cuadro 8. Salango: distribución de las embarcaciones y sus características, según tramos de egresos.

Tramos de egresos	No.	%	Tipo de embarcación			Promedio motor hp	Promedio Salidas mensuales
			Bongo	Lancha	Chinch		
0- 9.999	5	33.3	3	2	-	33	10
10-19.999	5	33.3	-	-	5	46	16
20-29.999	2	13.3	-	1	1	75	15
30-39.999	1	6.7	-	-	1	165	12
40-49.999	1	6.7	-	-	1	110	14
50-59.999	-	-	-	-	-	-	-
60-69.999	1	6.7	-	-	1	165	18
Total	15	100.0	3	3	9		

Fuente: CEPLAES. Registro de ingresos y gastos de la actividad pesquera, 1987.

asiento pesquero gasta casi el doble que Puerto Cayo y Salango. Esta diferencia se debe en parte a la necesidad de pescar a mayor distancia, 30 a 50 millas de la costa; y, en parte, al uso de distinto tipo de combustible: gasolina en San Mateo y diesel en Salango, teniendo este último un valor más bajo.

En Puerto Cayo, las diferencias en los tramos son menores (todas las embarcaciones se sitúan bajo los S/. 29.999 de gasto promedio mensual). La diferencia en el promedio de salidas no tiene ninguna importancia. La distribución está marcada por la potencia de los motores y el tipo de embarcación. Ambos factores adquieren significado cuando los relacionamos con los sistemas de pesca. Las embarcaciones de fibra, que usan red de cerco, consumen dos veces más combustible que las embarcaciones tipo bongo que pescan con trasmallo; en el primer caso el promedio de gasto mensual es de S/. 18.552, mientras que para los demás es de S/. 9.424. En Puerto Cayo, los niveles más bajos de egreso en relación con San Mateo, obedecen al hecho de que ambos sistemas de pesca, son costeros -especialmente el de trasmallo-, lo que reduce considerablemente el consumo de combustible. En ambas comunidades el combustible utilizado es gasolina con una proporción de aceite.

En Salango, los gastos también son, relativamente, bajos, con un promedio mensual de S/. 22.246 (Cuadro 8). Constatamos que Salango representa la situación más compleja y heterogénea de las tres caletas. La mayor parte de las embarcaciones se sitúa en los dos primeros tramos (bajo los S/. 20.000 mensuales), pero encontramos embarcaciones con egresos similares a los de San Mateo. Todos los bongos y la mayoría de las lanchas se ubican en un nivel de gastos inferior a los S/. 10.000 mensuales. El promedio de gastos para este grupo es de S/. 10.745 mensuales. Con excepción de una lancha que tiene más de S/. 20.000 de egresos al mes, este tipo de embarcación es "económica" en su manejo, lo que puede considerarse como una ventaja para algunos pescadores.

Los chinchorreros se concentran en el tramo de gastos comprendido entre S/. 10.000 a S/. 19.999. El promedio de gastos mensuales de este grupo es bastante bajo: S/. 14.457. El hecho de que estas embarcaciones, que son más grandes que las fibras, tengan menores gastos se debe al tipo de motor usado y del combustible consumido. Son motores internos que funcionan a diesel en lugar de gasolina. El precio de este combustible es mucho más bajo: S/. 50 por galón, en lugar de los S/. 90 por galón de gasolina. En este sentido, los pescadores de chinchorrero tienen ventaja en relación con los dueños de fibra con motor fuera de borda. Sin embargo, hay un grupo de chinchorreros que gastan bastante más, alcanzando niveles semejantes a los de San Mateo. Eso se debe, básicamente, a la potencia del motor, que en este tramo de gasto, varía de 110 hp a 145 hp y corresponde a los barcos más grandes de la caleta.

Cuadro 9. Distribución de las embarcaciones, de las tres caletas según sistemas de pesca y tramos de egresos¹.

Tramo de egresos	San Mateo Espinel		Puerto Cayo Trasmallo		Puerto Cayo Red de cerco		Salango Trasmal.		Salango Chinch.	
	No	%	No	%	No	%	No.	%	No.	%
0- 9.999	-	-	4	57.1	1	20.0	5	83.3	1	11.1
10-19.999	-	-	2	28.6	1	20.0	-	-	5	55.6
20-29.999	5	16.7	1	14.3	3	60.0	-	-	-	-
30-39.999	10	33.3	-	-	-	-	1	16.7	1	11.1
40-49.999	8	26.7	-	-	-	-	-	-	1	11.1
50-59.999	6	20.0	-	-	-	-	-	-	1	11.1
60-69.999	1	3.3	-	-	-	-	-	-	-	-
Total	30	100.0	7	100.0	5	100.0	6	100.0	9	100.0

¹ Basado únicamente en los meses de agosto, septiembre y octubre de 1987.

Fuente: CEPLAES. Registro ingresos y gastos de la actividad pesquera, 1987.

En estos casos, podría decirse que la capacidad mayor de almacenamiento de los barcos, justifica los altos niveles de egreso.

Sistematizando la información de las tres caletas, observamos una relación directa entre los niveles de gasto y los sistemas de pesca (Cuadro 9). En síntesis, la distribución de las embarcaciones según los niveles de egreso responde, tanto a las características técnicas del equipo (año de la embarcación, tipo de motor y potencia) como a las distancias de los sitios de pesca. El número de salidas también influye en los gastos y revela la estrategia de pesca de cada dueño; es un factor que reúne las unidades de pesca, con características técnicas semejantes. Lo señalado remite fundamentalmente al gasto de combustible. Sin embargo, como parte del material está incluido en los costos fijos, es importante analizarlos para tener una imagen más precisa de los gastos reales de los dueños.

4. Costos fijos

Realizamos la descripción de los costos fijos con base en la información recogida en las entrevistas a los propietarios de embarcación. Debido a los distintos tipos de gastos, su periodicidad, etc. no podemos confeccionar un índice adecuado, razón por la cual usamos únicamente montos aproximados para tres rubros: embarcaciones, motores y artes de pesca.

4.1 Embarcación

En San Mateo, los dueños de bongo gastaron durante los doce meses anteriores a las entrevistas, un promedio de S/. 6.000 destinados sobre todo a calafateo periódico del bongo. Las obligaciones son más altas para los dueños de fibras quienes deben gastar cada 8-9 meses, S/. 20.000 en pintura y arreglos diversos para evitar un deterioro de la embarcación. Este monto es solo aproximado puesto que los gastos son muy superiores, si la madera de la fibra empieza a descomponerse debido a la filtración de agua¹⁷. El otro gasto importante es la reparación de los huecos de la embarcación por los golpes recibidos cuando regresa a la playa¹⁸. Cuando la reparación es chica, se gasta menos de S/. 20.000, y el trabajo es realizado en la playa por un pescador. Si el daño es mayor, lo reparan empleados de la fábrica que vienen a la caleta, o el pescador tiene que llevar su embarcación a los talleres de la fábrica. En esos casos, el gasto rara vez es inferior a los S/. 100.000, pues la reparación puede debilitar la estructura de la fibra, si no está bien hecha.

El promedio de gastos de los dueños de bongos de Puerto Cayo, para calafateo, es un poco mayor que en San Mateo (S/. 9.000 mensuales). Algunos dueños reemplazan parte de la madera del bongo usando piezas de una embarcación en desuso lo cual alarga la vida útil del bongo. Es difícil precisar el costo de este arreglo, pese a que es cada vez más frecuente por la débil oferta de embarcaciones nuevas. Hemos recopilado muy poca información sobre los desembolsos periódicos para los arreglos de las fibras. Los daños de la estructura son raros pues la playa de esta caleta -muy arenosa y abierta- reduce los riesgos de golpe. La limpieza y pintura de las embarcaciones se efectúa con mucho menor frecuencia que en San Mateo. A pesar de que no hay ningún indicio de que esta falta de cuidado incida en la duración de las embarcaciones, se puede pensar que, a la larga, el período de vida útil puede resultar menor que en San Mateo.

En Salango la situación difiere mucho según el tipo de embarcación. Los dueños de bongos gastan en arreglo una cantidad insignificante: menos de S/. 3.000 al año. El cuidado de las lanchas es más caro con un promedio de S/. 44.000 mensuales. Es en esta caleta donde encontramos el grupo de dueños que gasta más en reparación. Así los propietarios de chinchorreros dedican en promedio, un poco más de S/. 150.000 al año, para este fin.

¹⁷ Eso representa el principal peligro para este tipo de embarcación puesto que puede reducir considerablemente el período de vida útil de las fibras si no se arregla a tiempo. Además, con infiltraciones de agua, la embarcación se pone más pesada lo que dificulta la maniobra y eleva los gastos de combustible.

4.2. Motor

El mantenimiento del motor es el rubro de gastos fijos más elevado en las tres caletas. Aquí lo que cuenta no es el tipo de embarcación sino el año de compra del motor. Los pescadores de San Mateo desembolsan cada ocho meses S/. 55.000 por la limpieza y ajuste del motor. Si una pieza debe ser cambiada, el gasto puede fácilmente alcanzar los S/. 100.000. En los casos de motores viejos y de segunda mano, la suma gastada asciende a S/. 167.000, e incluye reparación de máquina.

En Puerto Cayo, los pescadores gastan con más frecuencia en el mantenimiento de sus máquinas, pero en cantidades inferiores. Eso les permite efectuar desembolsos de acuerdo con sus ingresos y conservar más tiempo sus motores. La gama de las reparaciones efectuadas así como la variación en la periodicidad impide sacar un promedio para esta caleta. Los montos mencionados oscilan entre S/. 20.000 y S/. 150.000, según el tipo de reparación realizada.

En Salango, la situación de los motores internos de los chinchorreros la situación es distinta por sus características particulares. Son motores que demandan un mantenimiento constante, pero que tienen un período de vida útil mayor que los motores fuera de borda. Casi todas las embarcaciones conservan el motor original. La principal desventaja de estos motores es el costo elevado de mantenimiento. Rara vez un arreglo cuesta menos de S/. 40.000 o S/. 50.000; y, cuando una reparación implica la compra de repuestos, el costo puede fácilmente alcanzar los S/. 250.000. Como son máquinas muy viejas (16,5 años en promedio), las reparaciones importantes son frecuentes, lo que representa una de las principales causas de endeudamiento para los propietarios de barcos. La compra de una máquina nueva es inalcanzable para la mayoría de los dueños de este grupo; por eso, la estrategia implementada es la única posible. Los barcos que tienen un equipo adicional, como winche por ejemplo, tienen que enfrentar gastos mayores.

4.3. Artes de pesca

En cuanto a las artes de pesca, es aún más difícil establecer un promedio de gastos. La magnitud del arreglo así como su frecuencia están determinados por una serie de factores imprevisibles. Por eso nos limitamos a indicar los problemas más frecuentes y la vida útil promedio de cada tipo de arte.

En San Mateo, los elementos que se reemplazan de manera regular son los arpones y los anzuelos, pues se pierden a menudo. Eso significa que cada semana, la tripulación debe arreglar el espinel. Aproximadamente la mitad del arte es reemplazado durante el año, lo que implica un desembolso de S/. 60.000 en el caso del espinel de dorado y S/. 110.000 por el espinel de picudo, según

nuestras estimaciones. El tamaño del anzuelo y del hilo en el segundo caso, justifican la diferencia de precio. Para poder enfrentar las emergencias que se presentan, los dueños prefieren mantener un stock de ese material. Los pescadores solo compran eventualmente a los comerciantes locales, dueños de tienda, por los precios elevados en la caleta.

En cuanto a los trasmallos, solo pudimos recopilar el precio unitario y el período de vida útil. El costo de los trasmallos varía según su uso. El más barato es el trasmallo camaronero con un costo promedio de S/. 30.000. Todos los pescadores concuerdan en que se debe cambiar la red cada año. El trasmallo de langosta es un poco más caro, (S/. 45.000), pero más durable (más o menos 3 años), aunque necesita ser continuamente reparado. El trasmallo que se usa en la pesca de especies pelágicas chicas es el más caro (S/. 90.000) y tiene una esperanza de vida de 5 años, si está bien cuidado. Se puede estimar que los gastos de mantenimiento de las redes corresponden más o menos a la fracción del precio inicial calculado por el número de años de uso. Cabe señalar que el mantenimiento del trasmallo langostero y para pescado, implica la compra de hilo que permite remendar la red inicial, mientras que para el camaronero se compra paños enteros ya tejidos.

La red de cerco, en Cayo y Salango es remendada después de cada "oscura". Los gastos de mantenimiento varían según el tamaño de la red y la magnitud de los daños. Los dueños no tienen una idea precisa de los costos de mantenimiento; sin embargo, pudimos deducir que compran, anualmente, entre S/. 100.000 y S/. 300.000 de hilo. Cabe precisar que los dueños estiman que deben cambiar la mayor parte de la red cada siete u ocho años. Eso representa una inversión que puede fácilmente alcanzar los S/. 500.000. Vemos así que la mantención de la red de cerco es más costosa que las otras artes identificadas.

Con base en los datos obtenidos, podemos estimar, de manera tentativa, el gasto anual por concepto de mantenimiento de la unidad de pesca. En San Mateo este monto varía, para un dueño de fibra, desde S/. 250.000, si su motor es nuevo y no tuvo que reparar su embarcación, hasta S/ 450.000 si necesita arreglos sustanciales en la embarcación y el motor. En ambos casos, incluimos el mantenimiento de las artes. En Puerto Cayo, los niveles varían según el tipo de pesca. Con trasmallos, los gastos llegan, en promedio, a S/. 220.000 anualmente, considerando que hay pocos motores nuevos. Los pescadores con red de cerco gastan un monto que se sitúa entre S/. 350.000 y S/. 450.000 anuales.

Las variaciones son mucho más importantes en Salango puesto que, los dueños de bongos sin motor, no gastan más de S/. 50.000 anualmente; mientras que un dueño de chinchorrero puede gastar hasta S/. 700.000 si su red de cerco es grande y si debe reparar su motor. Estimamos que los gastos promedio de los dueños de chinchorrero oscilan entre S/. 400.000 y S/. 500.000 al año. Los costos fijos de los dueños de bongos con motor y de lanchas

Cuadro 10: Distribución porcentual de las formas de pago según caletas

Formas de pago	San Mateo %	Cayo %	Salango %
Dinero	93	83	96
Dinero y especie(pescado)	7	17	4
Total	100	100	100

Fuente: CEPLAES. Censo de hogares y pescadores, 1986.

deben ser similares a los gastos del sistema trasmallo en Puerto Cayo; es decir, del orden de los S/. 220.000 anuales.

Estos datos no pretenden ser exactos, sino dar una idea de la magnitud de los gastos. Si los comparamos con la información sobre el capital pesquero, nos damos cuenta de que los costos fijos representan un porcentaje bastante alto del valor promedio de las unidades de pesca, independientemente del sistema de pesca desarrollado.

5. Modalidades de repartición

En esta sección, presentamos las diversas modalidades de repartición, constatando que existen importantes diferencias en las cantidades percibidas por los tripulantes, según las caletas y los sistemas de pesca.

En el Cuadro 10 vemos la importancia del pago en dinero en la actividad pesquera. Constatamos que en las tres caletas, las relaciones monetarizadas predominan, independientemente del sistema de pesca implementado. La categoría "dinero y especie" no contradice esta constatación, puesto que refleja un fenómeno más o menos difundido: entregar una porción mínima de la captura a los tripulantes para el autoconsumo. Esta modalidad es más frecuente de lo que expresan los datos del Cuadro 10, aunque siempre hay un predominio del pago en dinero.

Las relaciones laborales están claramente mercantilizadas y se observa una tendencia en la cual, el dueño de la embarcación no participa en la faena de pesca. Según la información de las entrevistas, únicamente el 30% de los dueños sigue pescando regularmente. Los dueños que pescan tienen todavía obligaciones financieras y buscan así ampliar sus ingresos; el propietario, al igual que los demás tripulantes, recibe una parte en la repartición si participa en la faena. Los demás, salen de manera excepcional (cuando falta un tripulante y no tienen reemplazo).

Los dueños realizan actividades ligadas a lo que se podría llamar la gestión de la unidad de pesca. Es el principal responsable de

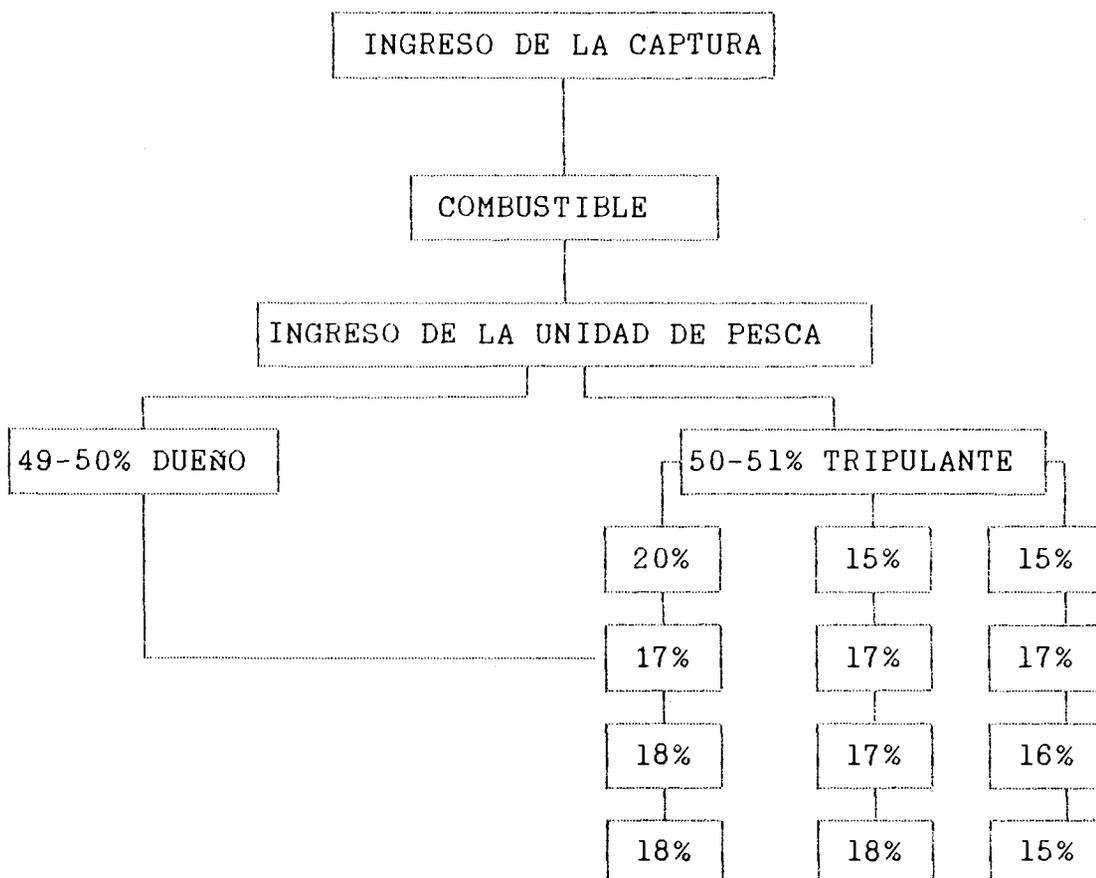
la comercialización del pescado en la playa, compra el combustible y los implementos de pesca, decide sobre los reclutamientos, etc. Para este grupo de pescadores, las unidades de pesca dejaron de ser un medio de trabajo para convertirse en un capital, que exige un manejo cada vez más empresarial. Sin embargo, esta transformación en el papel del dueño no modifica de manera sustancial las relaciones laborales ya que se conserva los repartos y no un salario como modalidad. Las formas de reparto son las tradicionales, con adecuaciones para viabilizar la actividad en la nueva coyuntura. El proceso de formalización de las remuneraciones no es completo. Los ingresos no son fijos sino que fluctúan según los resultados de la pesca. En este sentido, la principal ventaja para los dueños es que el tripulante, al igual que el propietario, asume los ciclos de la actividad.

En San Mateo existe un sistema de pesca con algunas modificaciones según las especies de la temporada y un solo sistema de reparto, aún cuando hay variaciones en las diferentes unidades pesqueras. El modelo de reparto, en la temporada de picudo con 3 tripulantes sigue los siguientes pasos (Fig. 1). Después de la venta de la captura, por lo general, el dueño sólo descuenta sus costos de combustible¹⁸. La suma restante, se divide en dos partes iguales, una parte para el dueño y otra parte los tripulantes. En la parte que corresponde a los tripulantes, se observa dos alternativas: la primera y menos frecuente (33%), es que los tripulantes se la repartan en proporciones iguales. Esta situación aparece ligada a embarcaciones que tienen un manejo familiar. El 66.7% de los entrevistados menciona que el reparto entre los tripulantes, guarda relación con su edad y experiencia. En estos casos, lo más frecuente parece ser que el motorista y el "probero" reciban alguna proporción adicional (60% de las menciones). También se presenta un arreglo en el cual el motorista gana más, el "probero" un monto intermedio y el de "en medio" menos (33.3% de las menciones). Lo menos frecuente es que sólo el de "en medio" reciba menos (6.7%). Eventualmente y debido al interés de un dueño por retener a sus tripulantes, entrega las partes adicionales de su propio ingreso. En este sistema, el dueño asume los gastos del material de pesca, respuestos para el motor y también los gastos de las salidas sin captura. Por lo general, los tripulantes reciben su parte diariamente, después de la venta (81.8%); el 18.2% de los casos reparte semanalmente. Cuando la repartición es diaria, los tripulantes asumen las pérdidas.

En Puerto Cayo cada sistema de pesca tiene una forma de repartición. En la pesca de langosta y del camarón, cada tripulante tiene su propio trasmallo. De cierta manera el grupo arrienda la embarcación, por lo que entrega un porcentaje sobre sus capturas

¹⁸ Según las entrevistas, el 82.6% de los dueños solo descuenta la gasolina y el 17.4% descuenta gasolina y otros gastos.

Fig. 1. San Mateo: sistema de repartición en la captura con espinel¹⁹.



y además debe encargarse de manipular un número predeterminado de redes pertenecientes al dueño. La captura de las redes no se reparte y el dueño tiene que asumir los gastos corrientes de la salida. El porcentaje pagado al dueño por el uso de la embarcación varía entre el 20% y el 30% del valor comercial de la captura (Cuadro 11). El porcentaje depende de la especie (langosta o camarón), del precio vigente y de los arreglos específicos con los dueños de embarcación. Cada dueño de trasmallo vende su captura en la playa y de inmediato entrega el porcentaje correspondiente al dueño de la embarcación.

El sistema se ilustra en la Fig. 2 y muestra un caso de cuatro pescadores, que lleva cada uno su red y, entre todos deben vigilar dos trasmallos pertenecientes al dueño.

¹⁹ Son estimaciones realizadas con base en la contabilidad y las entrevistas. El esquema puede variar bastante de una unidad de pesca o la otra.

Fig. 2: Puerto Cayo: sistema de repartición en la captura de langosta y camarón

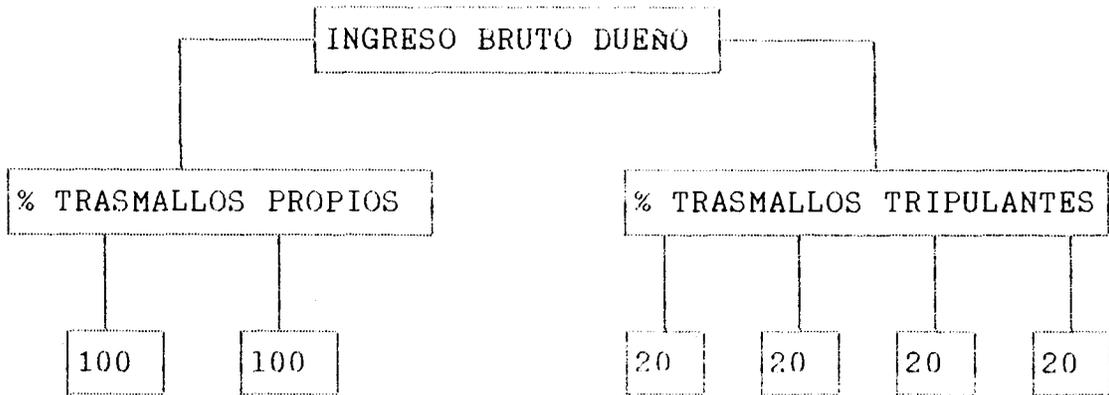
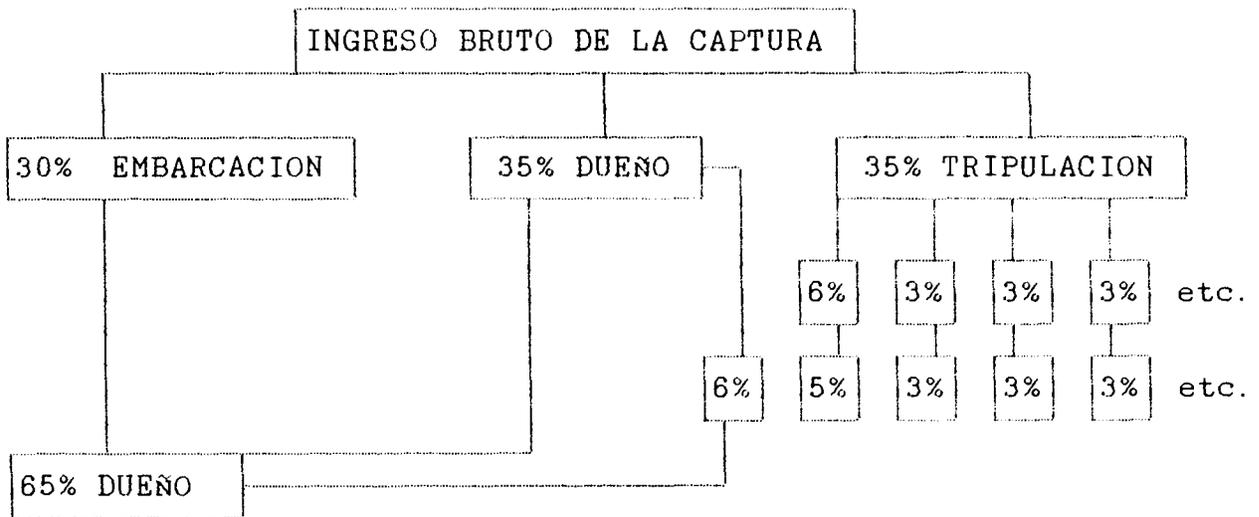


Fig. 3. Puerto Cayo y Salango: sistema de repartición en la captura con red de cerco



Cuadro 11. Puerto Cayo: Distribución de los tripulantes, según porcentaje pagado al dueño y especies

Modalidades de pago al dueño (%)	Langosta %	Camaron %
A = 20,0	62,5	55,6
B = 25,0	-	33,3
C = 30,0	37,5	11,1
TOTAL	100,0	100,0

Fuente: CEPLAES. Entrevistas, 1986.

En el sistema de red de cerco, tanto con embarcaciones de fibra como con chinchorreros, la repartición es como sigue: los ingresos de la captura se dividen en tres grandes partes relativamente iguales: 30% para la embarcación, 35% para el dueño y 35% para la tripulación; o sea, 65% para el dueño y 35% para los pescadores²⁰ (Fig. 3). Esta última parte es repartida, en algunos casos, de manera equitativa entre todos los miembros del equipo. En estos casos, la parte adicional entregada a los tripulantes de mayor jerarquía proviene del porcentaje del dueño. En otros casos, y es lo más frecuente, los tripulantes reciben su parte según su jerarquía. Así, el capitán o motorista y el divisador o puntero reciben una parte, o media parte adicional, proveniente de los ingresos de los tripulantes. Los arreglos de partes adicionales varían de una a otra embarcación. En general reciben dos partes el capitán/motorista y el divisador y una parte y media, el puntero. Cuando el dueño de la embarcación sale a pescar recibirá la parte correspondiente como tripulante y según su jerarquía en el equipo. En este tipo de repartición no se descuenta los gastos corrientes lo que justifica la parte de la embarcación. La repartición se realiza después de que el dueño recibe el dinero de la venta. En los casos en los que la venta se la hace en el mar, se reparte el mismo día ya que allí se estila pagar de inmediato. Cuando se vende en la playa, el reparto puede demorar algunos días, dependiendo de la agilidad del comerciante para vender el producto en el mercado.

La lógica de repartición en Salango para los chinchorreros es similar a la de Cayo. También ahí se establece tres partes sobre

²⁰ En pocas entrevistas se dice que las partes son iguales. Crecientemente se tiende a decir que se hacen dos partes: 65% para el dueño y 35% para los tripulantes, perdiéndose de esta manera la distribución entre gastos de operación (embarcación) e ingreso neto (dueño).

los ingresos brutos²¹, y no se descuenta los gastos de operación, sino que se asigna una parte para la embarcación.

La repartición a la tripulación también es similar, a pesar de ser más compleja por el mayor número de especialistas. En algunos casos, las partes adicionales provienen de la parte del dueño y en otros casos de la de los tripulantes. Por lo general, reciben una parte adicional el capitán, el maquinista, el divisador; reciben media parte adicional el panguero, el winchero y el segundo piloto. El arreglo de partes adicionales varía de una a otra embarcación y está determinado por el carácter familiar o no de la tripulación y por su tamaño y capacidad de captura. Así, por ejemplo, en una embarcación, hasta cinco miembros reciben parte adicional porque todos son hermanos; no hay sólo una lógica de jerarquía por funciones.

Las pangas y bongos con motor que llevan trasmallo o un pequeño chinchorro tienen otro sistema de repartición. Se divide la captura en dos partes iguales después de haber descontado los gastos corrientes; o se hacen dos partes: 75% para el dueño y 25% para tripulantes, sin descontar los gastos. En el caso de los bongos sin motor y cuando los tripulantes llevan su propio arte de pesca, el sistema es similar al de Cayo para los trasmallos langosteros o camaroneros. Cada tripulante entrega alrededor de un 20% de sus capturas para los dueños.

6. Montos repartidos

Antes de presentar las cantidades repartidas a la tripulación, señalamos algunos problemas que encontramos para establecer montos promedio por tripulante. En todas las unidades de pesca se registró las cantidades repartidas a cada tripulante. Sin embargo, la inestabilidad de la tripulación hace que cambie el pescador y/o el número de personas involucradas en una salida²². Por esta razón, no podemos tratar de manera individual a cada tripulante, como en el caso de los dueños. Establecemos las cantidades promedio repartidas a cada tripulante, con base en el número de tripulantes de cada unidad de pesca y a los montos extras, cuando es posible determinarlos. Consideramos que las estimaciones indican bien las diferencias entre las caletas y entre los distintos sistemas de pesca. Hemos establecido categorías de los montos repartidos, tomando en consideración el salario mínimo

²¹ En esta comunidad también algunos dueños plantean que de los ingresos brutos de la captura sólo hacen dos partes, juntando así lo de embarcación y dueño. En Salango la parte de la embarcación se la atribuyen a veces al motor y a veces a la red.

²² Este fenómeno no sorprende, puesto que en el Censo, la proporción de tripulantes estables se situó en más o menos 50% de los casos.

Cuadro 12. Distribución de los tripulantes por su ingreso promedio mensual, según caleta y sistemas de pesca.

Ingresos prome- dios mensuales (S/.)	San Mateo		Puerto Cayo		Salango	
	Espinel %	Red cerco %	Trasma- llo %	Trasma- llo %	Red cerco %	
Menos - 12.500	7,5	90,0	57,1	85,7	42,3	
12.500 - 24.999	45,0	10,0	28,6	14,3	40,0	
25.000 - 37.499	17,5	-	14,3	-	13,3	
37.500 - 49.999	20,0	-	-	-	3,3	
50.000 y más	10,0	-	-	-	1,1	
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
Ingreso prome- dio tripulantes	S/. 29.133	5.772	12.174	5.019	10.932	

Fuente: CEPLAES. Registro de ingresos y gastos de la actividad pesquera, 1987.

legal vigente durante el proceso de recopilación contable, S/.12.500. Durante este mismo período, el básico real para una familia de cinco personas se fijaba alrededor de S/. 30.000. Son dos parámetros, importantes de tomar en cuenta, para analizar la situación de los ingresos de los tripulantes.

Los datos del Cuadro 12 señalan que los ingresos de los tripulantes varían enormemente de una a otra caleta. Excepto en San Mateo, la mayoría de tripulantes no percibe el equivalente al salario mínimo vital²³. En San Mateo sucede lo contrario: el 92.5% de los tripulantes tiene un ingreso superior al salario mínimo. En este caso se establece una relación directa entre prosperidad económica y actividad pesquera, ya que más del 90% de las familias de San Mateo generan la mayor parte de sus ingresos en la pesca²⁴.

En Puerto Cayo, el 90% de los tripulantes en el sistema de red de cerco están bajo el mínimo vital; mientras que el 57% se ubica en esta categoría en el sistema de trasmallo. Los datos sobre el ingreso de los tripulantes coincide con las entrevistas. Sin

²³ Los datos del Cuadro 12 coinciden con los ingresos estimados con base en la información de las entrevistas.

²⁴ Sobre el mercado laboral comunitario se puede consultar, Belisle, et al. "Pesca artesanal y mercado laboral". En La pesca artesanal en el Ecuador, Quito, CEPLAES-ESPOL-ILDIS, 1987, pp 229-250.

embargo, en ambas fuentes el equipo especializado en captura con red de cerco, omitió la información sobre los ingresos provenientes de la captura de los trasmallos. Agregando esta entrada, estimamos que el promedio de ingreso mensual para estos pescadores de S/. 12.174. A pesar de que los valores pueden estar subestimados, confirman la imagen de las entrevistas, en cuanto a las ventajas para los tripulantes de pescar con sus propias artes. La complementariedad de los dos sistemas de pesca permite a los tripulantes contar con dos fuentes de ingreso.

En Salango los ingresos de los tripulantes están jerarquizados según el sistema de pesca desarrollado. Los datos del Cuadro 12 indican que casi el 86% de los tripulantes del sistema trasmallo no percibe el salario mínimo, mientras que en los chinchorreros la proporción baja al 42%. El nivel de ingreso de los tripulantes en los chinchorreros varía mucho de una embarcación a la otra, así como en función del puesto ocupado durante la faena. El tripulante sin calificación del barco menos rentable percibió únicamente S/. 3.000 de promedio mensual, mientras que el capitán del barco más productivo contó con un monto de alrededor de S/. 60.000. En estos casos resulta curioso constatar que el 49% de los tripulantes contó con un ingreso superior o igual al percibido por casi la mitad de los dueños de la caleta, ya que siete de los 15 dueños tuvieron un ingreso neto inferior a los S/. 40.000 como lo veremos en la próxima sección.

Resumen, la situación de las tres caletas, cerca del 40% de los tripulantes no percibe una remuneración equivalente al salario mínimo, independientemente del sistema de pesca en el cual operan. Si se considera las necesidades reales de la familia (S/. 30.000) la proporción pasa a casi 80% del total de los tripulantes registrados en la contabilidad²⁵. Cabe señalar, sin embargo, que esta aproximación no es real, debido a la composición de los ingresos familiares y su relación con el número de miembros, aspectos analizados en el Capítulo 10. En cuanto a las perspectivas futuras, se observa una tendencia a cambiar ciertos aspectos de la repartición que reducen, aún más, las cantidades percibidas por cada tripulante. En los barcos de Salango se generaliza el reparto semanal o bien cuando el dueño ha recibido el dinero de la venta. El no hacerlo diariamente y esperar el pago de los comerciantes abre un margen de manipulación por parte de los dueños que pueden bajar los valores a ser repartidos, ya que es el único que conoce los ingresos reales obtenidos por la venta. Obviamente que estas prácticas generan tensiones en la comunidad. Sin embargo, las recriminaciones se limitan, todavía, a constatar las distorsiones en los montos repartidos; nada permite deducir que existe un cuestionamiento del modelo mismo de repartición.

²⁵ En este caso las proporciones son las siguientes: 37% de los tripulantes tiene un ingreso inferior a S/. 12.500; 42% tiene menos de S/. 30.000 y 21% cuentan con una remuneración superior a esta cantidad.

Los dueños de fibras de Puerto Cayo también tratan de imponer prácticas similares pero, en este caso, hay una capacidad mayor de resistencia de los tripulantes. Los dueños de esta caleta tienen un margen de maniobra más reducido, por los problemas de reclutamiento del personal. El fenómeno no es exclusivo de la pesca con red de cerco. En San Mateo encontramos una tendencia semejante. Ultimamente, los dueños han mostrado interés en implementar el mismo esquema de otros pescadores, con la misma especialización pesquera, asentados en la península de Santa Elena (Guayas); el reparto semanal, en lugar del modelo actual basado en la redistribución diaria de los resultados de la faena. Los dueños aumentan sus ingresos, no tanto por la manipulación de las cifras de venta, sino trasladando parte de los gastos hacia los tripulantes. Como el reparto es semanal, en el cálculo se incluye los gastos de las salidas con y sin captura. El monto para repartir es más bajo, puesto que el dueño no es el único que asume los gastos de las salidas sin captura. Todos los dueños de San Mateo están al tanto de esta variación en el esquema original puesto que varios de ellos van, periódicamente a pescar en Guayas. Sin embargo, mientras las condiciones de la pesca se mantengan favorables, esta transformación difícilmente se generalizará. Solo en una coyuntura mala, que afecte la rentabilidad de la actividad, los dueños podrán justificar socialmente el nuevo esquema.

En la pesca con trasmallo de Puerto Cayo hay la tendencia a incrementar el porcentaje pedido a los tripulantes. Habíamos visto (Cuadro 11) que un porcentaje significativo de dueños exige ya el 30% en lugar del 20%, tradicionalmente, pedido. El interés de los tripulantes por insertarse en este sistema de pesca, favorece la capacidad de los dueños para negociar condiciones más ventajosas. Estas nuevas tendencias no logran modificar la lógica de repartición existente. Los dueños no pueden y/o no están interesados en cambiar radicalmente las reglas actuales. Nuevos esquemas podrían resultar conflictivos y afectar la capacidad actual de los dueños de mantener un cierto consenso social.

En las relaciones dueño-tripulante se cristalizan las nuevas pautas de desarrollo del sector. Estas presentan una dinámica contradictoria. Por un lado, los imperativos del capitalismo actúan hacia la proletarianización de los tripulantes; mientras que la necesidad de mantener un mínimo consenso, determina la conservación de aspectos de la estructura social heredados del pasado.

7. Ingreso neto del dueño

En esta sección realizamos el balance económico de la actividad, con base en los datos presentados en los acápites anteriores (ingresos, brutos, egresos y repartos), junto a la información sobre costos fijos y costos financieros presenta en el Capítulo 7).

Cuadro 13. Distribución de las unidades de pesca, según tramos de ingresos netos mensuales¹

Ingresos netos mensuales	San Mateo Espinel		Puerto Cayo Trasmallo		Puerto Cayo Red de cerco		Salango Trasmallo		Salango Red de cer.	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
0 - 19.999	1	2,5	-	-	-	-	4	66,6	1	11,1
20 - 39.999	1	2,5	1	14,3	2	40,0	1	16,7	-	-
40 - 59.999	3	7,5	2	28,6	2	40,0	1	16,7	-	-
60 - 79.999	6	15,0	-	-	1	20,0	-	-	2	22,2
80 - 99.999	5	12,5	-	-	-	-	-	-	1	11,1
100 - 119.999	9	22,5	3	42,8	-	-	-	-	1	11,1
120 - 139.999	8	20,0	-	-	-	-	-	-	-	-
140 - 159.999	1	2,5	1	14,3	-	-	-	-	1	11,1
160 - 179.999	4	10,0	-	-	-	-	-	-	-	-
180.000 y más	2	5,0	-	-	-	-	-	-	3	33,4
TOTAL	40	100,0	7	100,0	5	100,0	6	100,0	9	100,0

¹ Solo se descuenta gastos de operación y repartos

Fuente: CEPLAES. Registro de ingresos y gastos de la actividad pesquera, 1987.

En una primera aproximación a los ingresos netos del dueño por unidad de pesca, consideramos los egresos y repartos. El Cuadro 13 muestra una distribución similar a la presentada para los ingresos brutos (Cuadro 1). Los dueños de fibras de San Mateo y los de barcos de Salango perciben las remuneraciones más altas. Son las únicas categorías que presentan un promedio de ingresos netos mensuales superiores a S/. 100.000, con S/. 115.274 y S/. 138.566, respectivamente.

Las embarcaciones de Puerto Cayo que usan trasmallos generan, también, un ingreso neto bastante alto, S/. 89.822 en promedio. Al contrario, los dueños que pescan con red de cerco contaron con solo S/. 49.632. Tal vez, para tener un criterio más realista podríamos agregar a estos dueños, una proporción de los ingresos promedio de la pesca con trasmallo que no fueron registrados. En esas condiciones, esta categoría de dueños sumaría un ingreso neto semejante al alcanzado por los chinchorreros en Salango. Con un ingreso promedio de solo S/. 17.223, los dueños de bongos y lanchas de Salango son los que cuentan con los ingresos netos más bajos de las tres caletas.

No sorprende constatar la relación entre ingreso neto y bruto. Es obvio que el dueño que vendió solo S/. 15.000 de promedio mensual en San Mateo, no puede generar una remuneración semejante a la embarcación que realiza las faenas más productivas con un promedio de S/. 296.000 mensuales. La misma diferencia se constata en las demás caletas. En Puerto Cayo los desniveles son menos

fuertes, de S/. 42.000 hasta S/. 184.000 en el sistema trasmallo y de S/. 82.000 hasta S/. 184.000 para las unidades de pesca con red de cerco. En Salango la diferencia es el más fuerte, puesto que va de S/. 5.000 para un dueño de bongo hasta más de S/. 500.000 para el chinchorrero más grande.

Cabe mencionar que la relación no es automática. Encontramos unidades de pesca que generaron ingresos brutos semejantes, pero los dueños perciben cantidades distintas. Todo depende de cómo los factores técnicos, las modalidades de repartición y los gastos se combinan en cada unidad de pesca.

El panorama de los ingresos hasta aquí descrito, es limitado puesto que no toma en cuenta las demás obligaciones que un dueño debe cubrir para mantenerse activo. Una imagen de los ingresos real debe incluir los compromisos financieros y los costos de mantenimiento de la unidad de pesca. Para realizar una nueva estimación de los niveles de ingreso de los dueños, utilizamos solo los casos de dueños que fueron entrevistados y que, a la vez, llevaron el proceso contable. Esta reconstrucción se hace para 30 casos: 13 en San Mateo, un número igual en Salango y solo cuatro en Puerto Cayo. En esta reconstrucción no se toma en cuenta las obligaciones financieras ya saneadas. Del mismo modo, si un dueño lleva la contabilidad de dos embarcaciones, los ingresos de ambas se suman (Cuadro 14).

Al tomar en cuenta las obligaciones financieras, encontramos que en San Mateo, más de la mitad de nuestros casos tiene un ingreso inferior a S/. 60.000 mensuales. Las obligaciones financieras no actúan del mismo modo para cada dueño. Por ejemplo, dos de los tres dueños con una remuneración superior a S/. 180.000 tienen todavía deudas. Sin embargo como ambos son propietarios de una segunda embarcación, el peso de los pagos es marginal, en relación con el ingreso combinado de sus dos equipos. Estos casos ilustran la ventaja económica de los dueños de varias embarcaciones. Los pescadores con niveles de ingreso entre los S/. 80.000 y S/. 120.000 no tienen obligaciones financieras pendientes. Esto les permite un ingreso promedio mensual bastante elevado en relación con el salario mínimo y las necesidades básicas de una familia. Seis dueños, ubicados en la categoría de menos de S/. 60.000, contrataron un compromiso con un intermediario. El otro caso sigue cumpliendo con sus obligaciones contratadas con una fábrica de fibra y un almacén. Se puede deducir que la rebaja del precio del pescado tiene una incidencia significativa sobre el nivel de ingreso de los dueños que se endeudaron con un comerciante. Otra constatación importante es la situación precaria de los pescadores durante el período de reembolso. Por ejemplo, el pescador endeudado con una empresa debe dedicar casi el 50% de sus ingresos al pago de las letras. Cabe recordar que en este tipo de financiamiento no existe la misma flexibilidad que con los compromisos. Es por esto, que el dueño participa en la faena de pesca y recibe un ingreso como tripulante.

Cuadro 14. Distribución de los dueños, según tramos de ingresos mensuales altos¹

Categoría	San Mateo	Puerto Cayo		Salango	
	Espinel No.	Trasmallo NO.	Red cerco No.	Trasmallo No.	Red cerco No.
Menos de 0	-	-	1	1	1
0- 19.999	2	-	-	2	-
20- 39.999	1	-	-	-	1
40- 59.999	4	1	-	1	1
60- 79.999	-	1	-	-	3
80- 99.999	2	-	-	-	-
100-119.999	1	1	-	-	-
120-139.999	-	-	-	-	-
140-159.999	-	-	-	-	-
160-179.999	-	-	-	-	-
180.000 y más	3	-	-	-	3
TOTAL	13	3	1	4	9

¹ Se considera los gastos operativos, los repartos y los costos financieros.

Fuentes: Registro de ingresos y gastos de la actividad pesquera, 1987; y entrevistas.

En Salango, el parque pesquero es más heterogéneo que en San Mateo, lo que determina marcadas variaciones en los niveles de ingreso. Otra característica es que casi todos los dueños están endeudados. La situación del dueño varía según el tipo de endeudamiento y las sumas involucradas. Los dos dueños que tienen balances negativos, son personas que se endeudaron fuertemente para adquirir y mantener embarcaciones muy antiguas. En ambos casos, se puede deducir que el nivel de endeudamiento vuelven económicamente inviables a las unidades de pesca. Los dueños de barcos que tienen los ingresos más bajos contrataron un compromiso con un intermediario, además mantener una deuda con el banco. Es justamente lo que les distingue de los dueños que alcanzan una remuneración promedio de S/. 60.000 a S/. 79.999. En cuanto a los tres chinchorreros más rentables, uno canceló ya su deuda, mientras que los demás tienen todavía obligaciones con el negociante de café. Son barcos con un buen potencial de crecimiento, pues el monto de la deuda no es muy alto.

En Puerto Cayo, lo único claro es que los dueños de bongos tienen una situación ventajosa porque no tienen deudas. El número reducido de casos con red de cerco impide sacar conclusiones.

Finalmente, si agregamos los costos de mantenimiento, la situación económica de la mayoría de los dueños se vuelve bastante precaria. Hemos visto que para la mayoría de los sistemas de pesca, la suma

anual de mantenimiento sobrepasa los S/. 200.000, o sea S/.15.000 a S/. 20.000 mensuales. En este caso, el número de dueños con un resultado neto negativo crecería de manera significativa. A los tres casos ya existentes (Cuadro 14) se añade otros cuatro dueños, de cuales dos son de San Mateo y dos de Salango.

Existe otro grupo de 9 dueños que habría tenido una situación económica precaria, con un ingreso promedio mensual de menos de S/.30.000. Alrededor de 16 propietarios estarían sobre, el ingreso básico familiar, con disparidades muy grandes entre ellos. Una situación económica tan extrema se presentaría si habrían, efectivamente, pagado las sumas adeudadas. Es obvio, que cada uno privilegió las obligaciones domésticas y que, además, se conjugan otros ingresos y estrategias de vida. El carácter cíclico de la actividad y su efecto sobre los ingresos, complica el análisis. En períodos de buena pesca, los gastos financieros y fijos son cubiertos, mientras que en temporada mala no se cubren esas obligaciones. Vemos así, hasta qué punto modalidades flexibles de endeudamiento, como la ofrecida por los comerciantes, son un factor esencial de viabilidad del sector.

De otra parte, según las temporadas, los dueños gozan de un ingreso superior al que percibe la mayoría de los sectores populares del país; mientras que en los meses de mala pesca, la situación de la familia es muy parecida a un contexto de sobrevivencia.. Para equilibrar el presupuesto familiar es importante combinar actividades, remuneradas o no, así como diversificar las fuentes de ingreso. En principio parecería que las diferencias entre dueños y tripulantes no son tan fuertes, especialmente si consideramos a los propietarios que no consolidaron todavía su proceso de capitalización. Es solo cuando la inversión se convierte en capital que las diferencias se establecen claramente. Así, la propiedad de los medios de producción no es suficiente para explicar las diferencias entre dueños y tripulantes, condición sine qua non, de la estratificación social.

La dinámica presentada nos habla de un modelo de inserción de un sector de pequeños productores, a las exigencias de un mercado cada vez más omnipresente. Es un esquema que trata de conjugar aspectos de la realidad tanto económica y comunitaria. A través de una serie de mediaciones, se trata de viabilizar la reproducción ampliada del sector, pero conservando, al máximo, una estructura social heredada de la fase anterior. Esta simbiosis abre un campo de reflexión conceptual que llevaría redefinir la pesca artesanal. Las dificultades económicas principales se derivan de los altos costos de mantenimiento, en especial si las unidades de pesca tienen muchos años de uso y de los altos costos financieros.

La magnitud de los desembolsos periódicos, hace de los costos fijos una de las principales preocupaciones de los pescadores

artesanales de la región. En varias oportunidades, el dueño debe endeudarse para enfrentar emergencias. Todas las organizaciones de pescadores (vg. cooperativas u otras) expresaron, de un modo u otro, su deseo de crear infraestructura de mantenimiento y/o de suministro de material de pesca. De la información presentada se desprende claramente, que esta puede ser un área importante de intervención estatal o privada. En las entrevistas se menciona el interés de recibir financiamiento, para montar talleres mecánicos y de mantenimiento en las caletas y almacenes de implementos de pesca. Sin embargo, con este apoyo deberán enfrentar un problema poco estudiado hasta ahora: la gestión de esas actividades. La respuesta generalmente formulada es que la organización local, cooperativa o sindicato, representa la instancia idónea para ejecutar este tipo de proyectos. Su implementación está vista además, como un medio privilegiado de consolidación de las organizaciones de base. Sin embargo, un aspecto poco analizado hasta ahora es la representatividad social de una cooperativa. El trabajo de campo realizado permitió constatar que una proporción reducida de pescadores pertenece a las organizaciones pesqueras locales.

En San Mateo, la proporción de dueños que pertenece, normalmente, a la cooperativa es de alrededor del 40%. Sin embargo, los miembros activos representan, en el mejor de los casos, la mitad de este porcentaje. En Puerto Cayo, la representatividad de la organización es aún menor: 35% de los dueños. Existe una relativa cohesión entre los miembros porque pertenecen a un mismo grupo de interés, pero se excluye a los demás sectores de la caleta. Otro sector está organizado en torno a una cooperativa de procesamiento de pescado pero no tiene un funcionamiento regular y de mayor proyección económica ²⁶. En Salango, el sindicato agrupa a casi todos los dueños; sin embargo, la influencia de este organismo es débil. Se han creado dos cooperativas que tampoco logran representar al conjunto de pescadores de la caleta.

Un estudio realizado recientemente en Ecuador, establece criterios sobre los factores de éxito y de fracaso de este tipo de organización. Entre sus principales conclusiones, aparece la cuestión de la educación de los pescadores así como la capacitación de los dirigentes²⁷. Sin menospreciar esta necesidad, creemos que este esfuerzo educativo tendría un efecto limitado, si no se toma en cuenta el control social por parte de los dueños más poderosos de la caleta sobre los demás pescadores. Como cualquier organización, la cooperativa es una instancia de poder, que se caracteriza

²⁶ Este grupo surgió de un programa estatal para el procesamiento de pescado seco salado y salpresado.

²⁷ Poggie, J.J. y Fierro, M. "Correlación sociocultural del éxito de las cooperativas pesqueras artesanales ecuatorianas". En La Pesca Artesanal en el Ecuador, Quito, CEPLAES-ESPOL-ILDIS, 1987, pp. 111-120.

por una lógica de exclusión y de control social. Estos son aspectos que se deben considerar en cualquier política de intervención, de manera que los recursos puedan redistribuirse adecuadamente entre los pescadores.

Esta realidad nos hace concluir que el suministro de servicios es una forma de intervención deseable, que permitiría mejorar las condiciones de producción; sin embargo, existe la necesidad de democratizar esas formas de organización si se espera que las ventajas sean aprovechadas por todos los pescadores de una caleta. En las condiciones actuales, el financiamiento de un taller o de un almacén, estaría al servicio de un número reducido de pescadores. Todos los dueños que no son miembros de las organizaciones serían automáticamente excluidos y pagarían una suma superior por los servicios. El problema es aún más complejo puesto que, muchas veces, los conflictos no se limitan al funcionamiento interno de la organización sino que reflejan las tensiones interfamiliares de la comunidad.

En este sentido, la intervención no sólo debe observar la cuestión de financiamiento, sino un programa global de fomento comunitario, de manera que no acentúe las tensiones sociales existentes.

BIBLIOGRAFIA

- Belisle, J. F. et. al. Pesca artesanal y mercado laboral. En La pesca artesanal en el Ecuador. Quito, CEPLAES-ESPOL-ILDIS, 1987, pp. 229-250.
- Poggie, J.J. y Fierro, M. Correlación sociocultural del éxito de las cooperativas pesqueras artesanales ecuatorianas. En La pesca artesanal en el Ecuador. Quito, CEPLAES-ESPOL-ILDIS, 1987, pp. 111-120.

CAPITULO 9

CONSTITUCION DE LOS EQUIPOS DE TRABAJO.

En este capítulo analizaremos la organización del trabajo pesquero, la demanda de mano de obra, los mecanismos de constitución de los equipos de pesca y la articulación de los pescadores a otras actividades no pesqueras. Estos aspectos permiten profundizar y complementar, desde una perspectiva social y cultural, algunos de los puntos referidos anteriormente; a saber, los límites y posibilidades del desarrollo de la pesca en cada una de las comunidades.

La conformación de los equipos de trabajo es uno de los prerequisites fundamentales para llevar a cabo la actividad. Los ciclos de pesca y, en ocasiones, la complementariedad con otras actividades, dificultan el reclutamiento de mano de obra. De otro lado, el crecimiento acelerado del parque pesquero se ha topado, en ocasiones, con una limitada oferta de mano de obra. Finalmente, este capítulo nos proporciona elementos para caracterizar la relación dueño-tripulante, esencial para entender la trama de relaciones sociales que se tejen en una comunidad.

1. Organización del trabajo

En esta sección presentaremos algunos elementos de la organización del trabajo pesquero, contemplando aspectos relativos a la demanda de mano de obra, a las funciones de los tripulantes, a los mecanismos de reclutamiento y a la estabilidad de la tripulación.

1.1. Demanda y oferta de mano de obra

En el Capítulo 2 se hizo una descripción de la faena de pesca y de la tarea de los tripulantes. Nos interesa recordar algunos elementos que permitan analizar la constitución de los equipos de pesca y la demanda de mano de obra.

Algunos dueños de embarcación no salen a pescar, sino que realizan una labor de gestión, de aprovisionamiento de los materiales y de venta del pescado. Solo el 30% de los dueños participan aún en la faena de pesca, fenómeno que nos habla de una profundización de la división social del trabajo. En cuanto a las tareas de la tripulación en el mar, cada sistema de pesca tiene variaciones en función de la tecnología utilizada. Es así que en las tres comunidades analizadas encontramos diversos modelos de organización del trabajo.

En San Mateo, no existe una mayor especialización entre los miembros de la tripulación. La única función diferenciada es la de la persona que va al mando de la embarcación y que, por lo general, es el piloto encargado del motor y de ubicar los sitios de pesca. El "probero" y el de "en medio" realizan ciertas actividades indistintamente, aunque la tendencia es que el de "en medio" se preocupe de encarnar los espineles y de limpiar el pescado a bordo, y que el "probero" esté pendiente del manejo de los espineles durante la maniobra y ayude a divisar el pescado. En general, se observa que los tripulantes rotan en sus funciones. En todo caso, como ya vimos, hay un reconocimiento diferenciado en la repartición entre la tripulación, que tiene relación con la confianza depositada por el dueño y con las habilidades personales, antes que con la función desempeñada en la faena.

En Cayo, la organización del trabajo varía según los sistemas de pesca. En el caso de los trasmallos camareros y langosteros, no encontramos un modelo centralizado de organización del trabajo, sino que se establece una especie de sociedad en la que cada tripulante maneja sus propias artes de pesca, ayuda con las artes del dueño y le entrega al dueño un porcentaje de las capturas. Así, las tareas y la organización del trabajo tienen otro contenido. Sólo hay una coordinación de las actividades relativas a la ubicación del sitio de pesca y al manejo de la embarcación. Lo que recibe el tripulante depende de la captura de su propio trasmallo. En el caso de la red de cerco para pesca blanca, existe una división del trabajo y una jerarquización de funciones que redundan en ingresos diferenciados. El personal especializado es el que tiene funciones organizativas y de control de la embarcación, el que ubica la mancha de pescado y el que organiza la calada de la red (puntero). El grueso de tripulantes en este sistema de pesca cumple funciones de "pañero" (jala y cala la red). En general se cuenta con una tripulación relativamente estable en los puestos más calificados. En Cayo todos los tripulantes tienen sus propias artes de pesca para la captura de langosta y camarón. Alrededor del 30% se dedica solo a este tipo de pesca; el 70% restante combina la pesca blanca con la de langosta y camarón.

En Salango, podemos identificar tres formas de organizar el trabajo. La más difundida es la de los barcos chinchorreros, en la cual hay una jerarquización clara de funciones y tareas, similar a lo visto en Puerto Cayo. En esta pesca se distinguen las funciones de capitán y/o piloto, panguero, divisador y winchero. Como ya mencionamos cada una de estas tareas implica remuneraciones adicionales. A diferencia de Cayo, los otros sistemas de pesca de Salango (trasmallo y línea), no compiten con el sistema chinchorrero; son espacios diferenciados. Ni las pangas con trasmallo o pequeños chinchorros ni los bongos con anzuelo o trasmallo reconocen jerarquías en la organización del trabajo, excepto el capitán o encargado de la embarcación. Los arreglos de repartición pueden ser centralizados o no, dependiendo

del valor de las artes de pesca. Pero en ningún caso, hay un reparto adicional entre los miembros de esta tripulación.

Los arreglos de trabajo entre dueño y tripulantes implican, para estos últimos, algunas actividades adicionales en la playa, dependiendo de la jerarquía del tripulante y de su relación con el dueño: la mantención del motor y embarcación, el acarreo de los materiales, entre otros. En San Mateo se observa una tendencia a la prestación de servicios en la playa como actividad autónoma. Ahí encontramos algunos casos en que los dueños contratan peones, además de los tripulantes, para efectuar estas tareas (Cuadro 1). En cambio, en Cayo y Salango hay casos en los cuales no existe esta obligación para los tripulantes. Ello tiene lugar en situaciones poco centralizadas de organización del trabajo (trasmallos y líneas).

Otro elemento importante de la organización del trabajo es el número de tripulantes requerido para cada sistema de pesca. En San Mateo, los equipos de trabajo están conformados, por lo general, por tres tripulantes, número que se adecúa bien al sistema espinel. Según nuestro Censo, el 87% de las unidades pesqueras tienen tres tripulantes y el 10% de las unidades tienen dos tripulantes. En el último caso, la faena requiere un mayor esfuerzo; sin embargo, parece obedecer a la escasez de mano de obra y también al interés del dueño y los tripulantes por aumentar sus ingresos. Los equipos de cuatro tripulantes son muy escasos (3% de las unidades de pesca); se conforman por lo general en invierno durante el período de captura de dorado. La incorporación de otro tripulante en esta época tiene dos motivos. De un lado, el volumen de captura es mayor cuando se pesca dorado, lo cual requiere de trabajo adicional de evisceración y embalaje en cajones con hielo. De otro, el nuevo miembro es joven y aprovecha las vacaciones para iniciar su aprendizaje de la pesca.

Cuadro 1. Personas o grupos que realizan las tareas de playa, según caleta.

Personas/grupos	San Mateo %	Cayo %	Salango %
Toda la tripulación	78,6	83,3	80,0
Tripulación y peones	21,4	-	-
Solo capitán/piloto/ familiares	-	16,7	20,0
Total	100,0	100,0	100,0

Fuente: CEPLAES. Entrevistas a los dueños, 1987.

En San Mateo encontramos una coherencia entre el número de tripulantes y los requerimientos técnicos y de trabajo del sistema espinel. Esta dinámica no se observa en todos los sistemas de pesca. En Puerto Cayo, el tamaño de los equipos varía según el sistema de pesca; el 34% de las embarcaciones tienen entre siete y diez tripulantes y corresponden al sistema de red de cerco. Lo interesante, en éste y otros casos, es que la tripulación varía y que no existe un número estable de tripulantes. El mínimo de tripulantes requeridos para una buena maniobra es de siete; sin embargo, es frecuente que las embarcaciones sobrepasen este número. Ello puede explicarse de dos maneras: 1) la inestabilidad de los equipos, hace preferible concertar a un número de tripulantes mayor que el realmente requerido, de manera que se pueda contar siempre con el número mínimo de personas; y 2), el carácter de la tripulación (muchos parientes y todos vecinos) permite una distribución mayor de ingresos al interior de la comunidad, de manera que se mantenga un consenso social sobre la división del trabajo.

En Cayo, la pesca de camarón y langosta se realiza preferentemente con tres o cuatro tripulantes (en 38% de las unidades de pesca). Sin embargo, su número puede oscilar entre dos y cinco personas. En este caso, el número tampoco hace referencia a las necesidades técnicas sino a otras razones. En las fibras y bongos, que combinan la pesca blanca con la de langosta y camarón, el número de personas que va a la pesca de estas últimas especies dependerá del número de tripulantes que tienen para la pesca blanca. Los dueños dividen su tripulación entre el bongo y la fibra. Para los dueños de bongo, exclusivamente ligados al camarón y la langosta, el llevar un mayor número de tripulantes con sus propias artes les permite, teóricamente, obtener ingresos adicionales.

En Salango, la situación es bastante similar a la de la red de cerco de Cayo. En general, los chinchorreros llevan entre ocho y diez tripulantes (43% de las unidades de pesca), número que puede ascender hasta 12 personas. En esta comunidad, para este tipo de pesca, se ha establecido en ocho tripulantes el mínimo requerido para la faena. Se observa así, una dinámica similar a la de Puerto Cayo que puede ser explicada en términos semejantes.

El sistema de trasmallo o pequeño chinchorro con embarcaciones motorizadas en Salango utiliza, por lo general, tres personas (30% de las unidades de pesca), aunque puede variar entre dos y cinco personas. Las capturas en los bongos sin motores, con línea de mano o trasmallo, se realiza con dos personas, aunque en algunas oportunidades salen hasta cuatro.

Como hemos visto existe un variedad de tamaños de los equipos de trabajo, según el sistema de pesca. En el Cuadro 2 señalamos el número de personas que requiere cada caleta en función de los sistemas de pesca y del número de embarcaciones. Adicionalmente presentamos el número de personas que efectivamente participa en la captura y el total de trabajadores disponibles.

Cuadro 2: No. de personas requeridas, personal disponible y población masculina activa, según caleta.

Caleta	Personas ¹ requeridas	Personal ² disponible	Trabajadores masculinos
San Mateo	417	284	386
Puerto Cayo	272	145	266
Salango	116	129	285

¹ Se estimó según los requerimientos técnicos y número de embarcaciones.

² Se sumó el total de tripulantes y el 30% de los dueños que mencionaron que trabajan en la faena de pesca.

Fuente: CEPLAES. Censo de hogares y pescadores, 1986.

Cada una de las comunidades presenta una situación diferente en cuanto a las necesidades de mano de obra para la pesca. Los requerimientos de mano de obra en San Mateo y Cayo exceden las posibilidades de la comunidad; en el otro extremo, en Salango, encontramos un excedente de mano de obra que puede ser fácilmente integrado a la actividad pesquera.

En San Mateo es claramente perceptible la carencia de mano de obra para la pesca. Aún si toda la población masculina participara en esta actividad, no sería posible cubrir toda las plazas de trabajo que ofrece la pesca artesanal. En Puerto Cayo la situación es similar, agravada por la existencia de empleos alternativos en la zona.

Sólo en Salango encontramos un balance adecuado entre la demanda y la población que efectivamente trabaja en pesca. Es más existe un excedente de mano de obra que podría dedicarse a la pesca. Al igual que en Cayo, existen en Salango empleos alternativos que son atractivos para la población¹; en consecuencia y contradictoriamente, en Salango también hay evidencia de dificultades para reclutar tripulantes. A juicio de los dueños, el problema se presenta sobre todo en los períodos de mala pesca. Debido a la inexistencia de un "salario" básico (se contrata con un arreglo de partes, distribuidas en función de la pesca), en la temporada

¹ Para mayor detalle sobre el mercado laboral en estas comunidades, véase, Belisle et al. La pesca artesanal y mercado laboral. En CEPLAES, ILDIS, ESPOL. La pesca artesanal en el Ecuador. Quito, 1987, pp. 229-250.

en que no hay pesca, los tripulantes prefieren no salir o buscar otra actividad.

En San Mateo se implementan varias estrategias frente a la escasez de tripulantes. Se propicia la inmigración de personas localizadas en áreas rurales cercanas a la caleta; o bien, se busca trabajadores en Manta con el que se realiza un arreglo por temporadas. También se observa que los tripulantes rotan de una a otra embarcación, de manera que se aprovecha el personal, cuando las fibras están en tierra, para preparar la próxima salida. Ello es frecuente cuando un propietario tiene varias embarcaciones y está centralizada la organización del trabajo. En Cayo se observa una tendencia a buscar tripulantes en pueblos aledaños, de carácter eminentemente agrícola (vg. Omo, Olina, Cantagallo).

La falta de Correspondencia entre los requerimientos técnicos de los sistemas de pesca y las prácticas de uso de mano de obra puede deberse a situaciones de déficit o excedente de mano de obra en la comunidad. En la medida en que existe un déficit, es probable que el número de tripulantes se adecúe a las necesidades técnicas. Cuando existe un excedente, en cambio, puede desarrollarse una práctica de uso de un mayor número de tripulantes al técnicamente requerido. Esta es una posibilidad interesante ya que se ha señalado que el número de pescadores está rígidamente determinado por la tecnología (Foster, 1975. En Pollnac, 1979). Los casos analizados muestran que existe flexibilidad en la constitución numérica de los equipos de trabajo.

1.2. Mecanismos de reclutamiento.

En este acápite señalamos los criterios presentes en la búsqueda de tripulantes, los mecanismos utilizados para tal fin y analizamos el parentesco como un recurso en la constitución de los equipos de trabajo.

Los criterios que rigen la búsqueda y reclutamiento de tripulantes son los de responsabilidad y eficiencia. Solo para ciertos puestos se busca habilidad y conocimientos en la pesca y/o motor. Los tripulantes con alguna especialización son altamente deseados y se los trata de retener con arreglos especiales (sobre todo mejor remuneración). En muchos casos, una relación de confianza está dada por el parentesco. Sin embargo, en ocasiones los dueños señalan que no reclutan los tripulantes con este criterio. Un indicador de esta lógica es San Mateo donde el 49% de los tripulantes jefes de hogar son originarios de otras localidades, casi siempre rurales, y tienden a no tener relaciones de parentesco en la comunidad.

Los tripulantes son preferentemente jóvenes, entre 18 y 35 años. El trabajo de pesca excluye a la población masculina sobre los 48 años. Son pocos los casos de tripulantes sobre esta edad. De otro lado, los tripulantes tienden a no ser jefes de familia, sino

que tienen otro estatus dentro de la unidad doméstica. El porcentaje de jefes es alrededor del 35% para todas las caletas. Ello está en relación a la menor edad promedio de este grupo y a un proceso de adquisición de bienes pesqueros a lo largo del ciclo vital. Sin embargo, la proporción de tripulantes que son jefes de hogar evidencia la profundización de la división social del trabajo en las tres comunidades. Existe, un grupo de familias que no ha podido, por diversas razones, iniciar un proceso de capitalización pesquera. Podríamos asumir que la categoría tripulante-jefe de familia corresponde a trabajadores asalariados. Sin embargo, como veremos más adelante, la relación de trabajo se modifica por el hecho de que algunos de estos jefes de familia tripulantes trabajan en embarcaciones de sus padres u otros familiares cercanos; es decir forman parte de una suerte de empresa familiar.

En el Cuadro 3 presentamos la distribución de las estrategias mencionadas por los dueños para reclutar tripulantes². Estos hacen referencia a diferentes aspectos y varían de una a otra caleta, aunque aluden a problemáticas similares.

El dueño y/o el capitán tienen la responsabilidad de conformar el equipo de trabajo. Pero, como veremos más adelante, los tripulantes señalan la existencia de otros canales. En San Mateo, el mecanismo más utilizado para un reemplazo temporal es cubrir la vacante con el dueño o un pariente de confianza. Esta alternativa

Cuadro 3: Distribución de los tripulantes, por estrategias de reclutamiento, según caleta¹.

Estrategias de reclutamiento	San Mateo %	Cayo %	Salango %
Dueño y/o capitán busca ²	19,0	36,8	47,7
Sale dueño o pariente de confianza	28,6	-	-
Cuando falta no salen, no reemplaza	14,3	10,5	4,8
Sale un número menor, falta gente	9,5	5,3	14,3
Buen arreglo dueño-tripulante; no falta gente	19,1	15,8	23,8
Adecuaciones sistema pesca, rotación de tripulantes	9,5	31,6	9,4
Total	100,0	100,0	100,0

¹ Se agrupan todas las menciones.

² En Cayo esta mención se refiere a buscar en otra localidad.

Fuente: CEPLAES. Entrevistas, 1987.

² La entrevista preguntó que haría el dueño en caso de que le faltaran tripulantes.

no está presente en las otras caletas. También parece frecuente en San Mateo, que en caso de fallar un tripulante, se deje de pescar. Curiosamente, en esta caleta son menores las menciones de falta de mano de obra en relación a las que dicen que hay suficiente personal. Estas últimas están relacionadas a empresas de carácter familiar y a situaciones en las que se manifiesta que existe un buen arreglo de trabajo. La categoría "adecuaciones al sistema de pesca", poco frecuente en San Mateo, tiene relación con la utilización de la rastra que requiere menos personal y a la rotación de tripulantes entre varias embarcaciones de un mismo dueño.

En Cayo, el recurso mayormente mencionado para reclutar y mantener tripulantes es la combinación de sistemas de pesca: pesca blanca y camarón-langosta. A pesar de que la información antes presentada sugiere una falta de mano de obra, son pocas las ocasiones en que se expresa esta falta. Ello, se explica porque los pueblos aledaños son una fuente alternativa. Contradictoriamente, en esta caleta se manifiesta con frecuencia que no falta personal y que un buen arreglo entre dueño y tripulante garantiza el reclutamiento de la mano de obra y su permanencia. Algunos dueños mencionan que no salen y no buscan reemplazo cuando falta(n) algún(os) tripulante(s) durante unos días.

Para los dueños de Salango, un buen arreglo con sus tripulantes garantiza el personal adecuado. También, en este caso, existe la percepción de que se cuenta con mano de obra suficiente para el desarrollo de la actividad. En esta comunidad es frecuente salir con un número menor de tripulantes al requerido, ya que en ciertos momentos falta mano de obra. Como vimos anteriormente, los chinchorreros, cuentan con una tripulación superior a sus necesidades técnicas, dinámica que permite variar, sin problemas, el número de tripulantes en cada salida.

Los tripulantes, en nuestras entrevistas³, hablaron de los mecanismos a través de los cuales llegaron a trabajar en la embarcación (Cuadro 4). En las tres caletas, lo más frecuente es que el dueño u otro tripulante busque el personal. Son relativamente pocos los casos en que los tripulantes ofrecen su trabajo. Esta dinámica aparece con mayor frecuencia en Cayo. En el reclutamiento de los tripulantes, el parentesco es un recurso importante, ya sea como pariente del dueño o bien como pariente de otro miembro de la tripulación. Adicionalmente, existe un número significativo de casos, especialmente en San Mateo, de tripulantes que se enganchan en una embarcación de su familia. Los padres compran la embarcación bajo el criterio de que cuentan con un número suficiente de hijos para que la trabajen.

³ Se les preguntó cómo llegaron a trabajar en esa embarcación.

Cuadro 4. Mecanismos de contratación mencionados por los tripulantes¹, por caleta.

Mecanismos de contratación	San Mateo %	Cayo %	Salango %
Dueño pariente le propuso	25,9	23,1	27,3
Dueño no pariente le propuso	18,5	23,1	31,8
Pariente que trabaja le llevó	11,1	15,4	13,6
Tripulante pidió trabajar	14,8	23,1	9,1
Padre compró embarcación para que trabajen hijos	29,7	15,3	18,2
Total	100,0	100,0	100,0

¹ Se agrupan todas las menciones.

Fuente: CEPLAES. Entrevistas a tripulantes, 1987.

Pollnac (1979) señala que, antes que criterios sociales pre-establecidos para la constitución de los equipos de pesca, son los grupos de parentesco u otros, los que desempeñan un papel importante en la dinámica laboral pesquera. Las comunidades analizadas no son ajenas a esta realidad. El recurso más inmediato con que cuenta un dueño para abastecerse de mano de obra es su núcleo familiar cercano, sobre el cual puede ejercer mayor control y autoridad. Una segunda estrategia es ampliar su reclutamiento hacia parientes más lejanos y hacia particulares. La lógica del parentesco tiene restricciones derivadas tanto del número de miembros que componen la unidad doméstica y de los intereses diversos que desarrollan los miembros de la familia.

Una aproximación a esta dinámica es la relación de parentes-co entre los tripulantes y los dueños. El Cuadro 5 muestra que, en las tres comunidades alrededor de la mitad de los tripulantes son parientes del dueño respectivo y la otra mitad son "particulares"⁴. Los tripulantes parientes (sanguíneo o ritual) son especialmente significativos en San Mateo (59,4%); la proporción disminuye un poco en Cayo (57,3%) y, finalmente, en Salango constituye el 50%.

Como señalamos, la capacidad de control varía según el grado de parentesco. En el cuadro 6, presentamos la distribución de los tripulantes parientes según grados de parentesco. San Mateo tiene un comportamiento distinto al de Cayo y Salango en cuanto al tipo de parientes que se incorporan a las unidades de pesca. El 54,8%

⁴ Término utilizado por los pescadores para referirse a tripulantes que no son parientes.

Cuadro 5. Distribución de los tripulantes, según la relación con los dueños, por caleta.

Relación con dueño	San Mateo %	Cayo %	Salango %
Pariente	55,6	50,4	47,2
Particular	40,6	42,7	52,0
Compadre	3,8	6,9	0,8
Total	100,0	100,0	100,0
N	(266)	(131)	(123)

Fuente: CEPLAES. Censo de hogares y pescadores, 1986.

Cuadro 6. Distribución de los tripulantes parientes de los dueños según nivel de parentesco y caleta

Nivel Parentesco	San Mateo %	Cayo %	Salango %
A: Hijo y yerno	54,8	33,4	32,8
B: Hermano y cuñado, primo	32,0	42,4	41,4
C: Sobrino, nieto	11,1	22,7	25,8
D: Tío, suegro, padre	2,1	1,5	-
Total	100,0	100,0	100,0
N	(144)	(66)	(58)

Fuente: CEPLAES. Censo de hogares y pescadores, 1986.

Cuadro 7. Distribución de las embarcaciones, según predominio de parientes, por caleta.

Predominio parientes	San Mateo %	Cayo %	Salango %
Solo parientes	20,0	21,4	26,7
Predominan parientes	70,0	35,7	40,0
Predominan no parientes	10,0	42,9	33,3
Total	100,0	100,0	100,0

Fuente: CEPLAES, Entrevistas, 1987; registro de ingresos y gastos de la actividad pesquera, 1987.

de los parientes de San Mateo son hijos y yernos, frente al 33,4% de Cayo y al 32,8% de Salango. En Cayo y Salango la categoría B (hermano, cuñado y primo) tiene mayor relevancia, al igual que la C (sobrino y nieto). Esta diferencia está determinada por los sistemas de pesca. El número de tripulantes requerido para la pesca blanca con red de cerco es superior al de los otros sistemas de pesca. En este sentido, las necesidades exceden el ámbito de la familia nuclear. Es interesante resaltar que alrededor de un 30% del total de tripulantes (parientes y no parientes) de San Mateo son hijos y/o yernos, lo cual permite a los dueños mantener control sobre la tripulación, la faena de pesca y los recursos generados por la actividad. Esta tendencia es menor en Cayo y Salango, donde los hijos/yernos solo representan el 15% de los tripulantes. El control que puede ejercer un dueño sobre el resto de parientes es menor aunque significativo; logran arreglos de carácter familiar especialmente entre hermanos.

En suma la contratación de mano de obra para la actividad pesquera está altamente mediatizada por los recursos familiares con los que cuenta cada dueño. Sin embargo, y pese a los diferentes requerimientos de tripulantes en cada sistema de pesca, no es frecuente que existan unidades pesqueras exclusivamente familiares (Cuadro 7). Una dificultad importante es que son pocas las familias que tienen recursos -masculinos- necesarios para conformar las unidades de pesca. Algunas excepciones ocurren en San Mateo; en casos de bongos o panga con trasmallos o anzuelos en Salango y Cayo; y, curiosamente, en algunos chinchorreros de Salango. En San Mateo hay un predominio de embarcaciones con tripulantes solo familiares o con predominio de familiares (90%). Ello es menor en Salango (66,7%) y Cayo (57,1%).

Pollnac (1979) menciona casos de pescadores que articulan su tripulación con base en el parentesco. Esta relación incrementa la estabilidad, cooperación y confianza en el personal, redundando en la eficiencia y productividad de la actividad. En algunos casos, el trabajo entre parientes aumenta los ingresos familiares; sin embargo, lo contrario también se presenta. Es decir, al buscar eficiencia y destreza antes que privilegios familiares, se diversifica el riesgo y se garantiza un ingreso. Ambas opciones han sido destacadas en diferentes regiones del mundo. Creemos que en las comunidades analizadas las dos lógicas están presentes. Este aspecto se volverá a tratar cuando se analicen las estrategias de vida de las comunidades domésticas.

1.3. Estabilidad

Otro factor que incide en la eficiencia del trabajo es la estabilidad de la tripulación. En el Censo preguntamos a los tripulantes sobre su remuneración en una misma embarcación. Entre el 89% y el 93% contestó afirmativamente. Consideramos que esta

tendencia es válida en el corto plazo, ya que los arreglos se los hace por temporada⁵.

Las entrevistas sugieren que existe una movilidad anual elevada. En un intento por visualizar este problema en un período más amplio, profundizamos este aspecto en las entrevistas⁶ (Cuadro 8). En las tres caletas encontramos dos grandes grupos de tripulantes en cuanto al tiempo de trabajo en la embarcación: un primer grupo que ha trabajado por menos de seis meses en la misma embarcación; y, un segundo, que lo ha hecho por un período mayor de un año. Se proyecta así una imagen de un grupo estable de tripulantes que permite montar una estrategia de mediano plazo y un grupo que rota entre diversas embarcaciones.

En San Mateo es donde se observa una mayor rotación entre los tripulantes. En el otro extremo, en Salango se encuentra mayor estabilidad relativa de los tripulantes.

La estabilidad se relaciona con la condición de parentesco con el dueño (Cuadro 9). Se observa una correlación entre tiempo de trabajo de los tripulantes en la misma embarcación y relación con el dueño. En San Mateo, de los tripulantes que han trabajado en la embarcación por un período menor a los 6 meses, sólo el 30,8% son parientes; en Cayo, el 29,6% y en Salango, el 14,3%. De los tripulantes que han trabajado más de 25 meses en la misma embarcación, en San Mateo el 86,4% son parientes; en Cayo el 54,4% y en Salango el 65,6%. Obviamente, la condición de parentesco no garantiza completa estabilidad ya que existen diferentes niveles de ruptura en las relaciones familiares. Como señalamos anteriormente, es más fácil contratar a los hijos como mano de obra, pero, a medida que los lazos de parentesco se distancian, los parientes tienden a perder legitimidad. Nuestra información confirma la imagen de una tripulación pariente con mayor estabilidad, que se complementa con tripulantes no parientes que rotan entre las embarcaciones.

Pusimos también a prueba la hipótesis de que la estabilidad de la tripulación puede ser función de la inversión en bienes pesqueros. Es decir, el hecho de que los equipos de pesca más modernos y con mayor capacidad de captura y de ingresos pueda ayudar a mantener una tripulación. Sin embargo, el Cuadro 10 nos presenta un panorama bastante confuso. No existe una correlación clara entre

⁵ En general una temporada es una obscura (22 días).

⁶ Los Cuadros 8 y 9 se han construido en base a las entrevistas a dueños y tripulantes. Esta información ha sido validada con el Censo, controlando el parentesco respecto a los dueños. Tanto en San Mateo como en Salango hay consistencia entre ambas fuentes, con variaciones del 0,3% en la una y de 0,64% en la otra. En Cayo en cambio, hay una discordancia cercana al 7%. En las entrevistas están sobrevalorados los tripulantes no parientes.

Cuadro 8. Distribución de los tripulantes según tiempo de trabajo en la misma embarcación, por caleta.

Tiempo (Meses)		San Mateo %	Cayo %	Salango %
Menos	6	39,4	38,6	29,2
7	- 12	10,6	17,1	19,4
13	- 24	16,7	12,9	6,9
25	y más	33,3	31,4	44,5
Total		100,0	100,0	100,0
N		(66)	(70)	(72)

Fuente: CEPLAES. Entrevistas a dueños y tripulantes, 1987.

Cuadro 9. Distribución porcentual de los tripulantes, según tiempo de trabajo y relación con el dueño, por caleta.

Tiempo (meses)	San Mateo			Puerto Cayo			Salango			
	Parien.	No Parien.	Total	Parien.	No Parien.	Total	Parien.	No Parien.	Total	
Menos	6	30,8	69,2	100,0	29,6	70,4	100,0	14,3	85,7	100,0
7	- 12	57,1	42,9	100,0	83,3	16,7	100,0	42,9	57,1	100,0
13	- 24	72,7	27,3	100,0	55,6	44,4	100,0	100,0	-	100,0
25	y más	86,4	13,6	100,0	54,5	45,4	100,0	65,6	34,4	100,0
Total		59,1	40,9	100,0	50,0	50,0	100,0	48,6	51,4	100,0
N				(66)			(70)			(72)

Fuente: CEPLAES, dueños y tripulantes, 1987.

Cuadro 10. Distribución porcentual de los tripulantes, según tiempo de trabajo y estratos de capital pesquero, por caletas.

Estratos de capital pesquero	Tiempo de Trabajo				Total
	- 6 meses	7-12 meses	13-24 meses	25 y + meses	
San Mateo					
Alto	46,7	13,3	6,7	33,3	100,0
Medio	29,2	8,3	16,7	45,8	100,0
Bajo	25,0	-	37,5	37,5	100,0
Puerto Cayo¹					
Alto	40,6	21,6	16,2	21,6	100,0
Medio	39,3	25,0	3,6	32,1	100,0
Bajo	-	-	66,7	33,3	100,0
Salango					
Alto	36,1	27,8	11,1	25,0	100,0
Medio	15,4	11,5	3,8	69,3	100,0
Bajo	37,5	-	-	62,5	100,0

¹ En Cayo, se agrupa en los estratos alto y medio, casos de tripulantes que combinan la pesca en dos tipos de embarcación.

Fuente: CEPLAES. Entrevistas a dueños y tripulantes, 1987

los estratos de embarcaciones y el tiempo de trabajo de los tripulantes. En el nivel alto de capital pesquero, los tripulantes han trabajado de preferencia menos de seis meses. Ello puede obedecer a la forma de cálculo del capital de la embarcación, en la cual el tiempo de uso es una variable importante de ponderación de los valores. En esta perspectiva, las embarcaciones recién adquiridas tienden a ubicarse en el estrato alto pero, obviamente, los tripulantes tienen un menor tiempo de trabajo. En el estrato medio de capital, tanto en San Mateo como en Salango, los tripulantes han trabajado, de preferencia, más de 2 años en la misma embarcación. En cambio en Cayo, predomina un tiempo menor de trabajo. Finalmente, en los niveles bajos, también predominan los tripulantes con más tiempo de trabajo.

La información estaría indicando que en la estabilidad de la tripulación tiene mayor poder explicativo el tipo de relación con el dueño (pariente o no) que una lógica de carácter económico, como son los montos de inversión. En este sentido, el parentesco es un buen mecanismo para mantener a la tripulación, aspecto reseñado para situaciones pesqueras de otras regiones del mundo.

2. Combinación de actividades

La diversidad ocupacional ha sido mencionada por varios autores como una característica de las comunidades pesqueras artesanales (CIID, s/f). Existen pescadores especializados y de dedicación exclusiva y otros de tiempo parcial que combinan la pesca con actividades secundarias. Según Emerson (1980), la diversidad ocupacional está relacionada a la incertidumbre que lleva aparejada la pesca. A ello debe agregarse la existencia de actividades extra pesqueras en las comunidades y los ingresos por ellas generadas. Así, la diversificación ocupacional puede tener un carácter complementario o bien de competencia con la pesca. Sin entrar en esta polémica, señalaremos la relevancia de las actividades complementarias entre tripulantes y dueños en la perspectiva de considerar las limitaciones adicionales en la conformación de los equipos de trabajo.

La información proporcionada por el Censo muestra que la frecuencia de combinación de actividades varía según caleta y el status de los pescadores (Cuadro 11). En Puerto Cayo y Salango existe una mayor proporción de personas que combinan actividades que en San Mateo. En esta última, son los dueños de embarcaciones los que más frecuentemente tienen otra actividad. El tipo de pesca que predomina en esta caleta no permite a los tripulantes desarrollar otra actividad: pescar supone una dura jornada de trabajo. Los dueños, en la medida que se convierten en rentistas y dejan de salir a pescar, pueden incurrir en otras ocupaciones. Es pertinente señalar que el dinamismo de la pesca en esta comunidad no da lugar a la necesidad de trabajo múltiple. Los ingresos que provee la pesca son suficientes para la reproducción de los pescadores y sus familias.

En Cayo también son los dueños los que exhiben la mayor proporción de ocupación múltiple. Los tripulantes dedicados a la pesca blanca tienen un período (la clara) en el que pueden realizar otras actividades; la pesca con trasmallo, que no demanda una jornada completa ni dedicación exclusiva, deja tiempo para otros trabajos. En Salango son, nuevamente, los dueños los que tienen una actividad complementaria, principalmente aquellos más antiguos. Los tripulantes tienen posibilidad de desarrollar trabajos adicionales, pero son relativamente pocos los que dicen tenerlos.

El tipo de actividades complementarias también varía entre las caletas y de acuerdo al estatus de los pescadores. Entre los dueños de San Mateo, la mención más frecuente es el comercio no pesquero -abarrotos, comida preparada, etc.- (50%), seguida de actividades complementarias a la captura -comercio de pescado y servicios- (31%). En Cayo, el 43% menciona actividades ligadas a la pesca y el 28,6% al transporte y servicios. En Salango el 54% de los dueños combinan la pesca con actividades derivadas y un 30% con el comercio pesquero.

Cuadro 11. Distribución porcentual de dueños y tripulantes, según combinen o no actividades por caletas.

Categoría de pescadores	San Mateo			Puerto Cayo			Salango		
	Si combinan	No combinan	Total	Si combinan	No combinan	Total	Si combinan	No combinan	Total
Dueños	17,9	82,1	100,0	34,3	65,7	100,0	50,0	50,0	100,0
Tripulantes	5,0	95,0	100,0	21,0	79,0	100,0	19,2	80,8	100,0

Fuente: CRPLAES. Censo de hogares y pescadores, 1986.

Los tripulantes también realizan actividades complementarias ligadas a la pesca, especialmente en Cayo (59,3%). En San Mateo los tripulantes parecen optar principalmente por trabajos en la construcción (29,5%), en derivaciones de la pesca (23,5%) y en la agricultura (23,5%). En Cayo, la construcción es el complemento del 18,5%, seguido de varias actividades (25,9%). En Salango, finalmente, tiene particular relevancia la agricultura (48,3%) como actividad complementaria, seguida de la construcción (20,7%). En suma, los pescadores, en las diversas categorías, están articulados a otras ocupaciones derivadas de la captura.

Llama la atención, en los resultados del Censo, la poca importancia de la agricultura como actividad complementaria; sin embargo ello se explica, en parte, por la época de su realización (noviembre, 1986). Las preguntas sobre actividad remiten al informante al último mes⁷. La agricultura, a diferencia de las otras actividades, tiene ciclos definidos de demanda de mano de obra⁸. Estos se concentran entre diciembre y mayo, meses de buena pesca en todas las caletas. En esta medida, compite, parcialmente, con la pesca. Sabemos por otras fuentes, que existe una alta proporción de pescadores que tienen alguna vinculación con la agricultura, especialmente en Salango y Cayo.

Estos datos permiten concluir que, en general, existe una estrategia de combinación de actividades entre los pescadores. En

⁷ Si bien la actividad agrícola se desarrolla a partir de diciembre, es probable que en Salango durante noviembre, mes del Censo, se hayan iniciado las primeras limpiezas de terrenos, previa a la cosecha de café.

⁸ Se pueden identificar cuatro sistemas agrícolas en el área: pastos dedicados a la ganadería; cultivos de ciclo corto de invierno; y, cultivos de ciclo corto de verano realizados con algún sistema de riego (pozos). Tienen mayor relevancia los cafetales y los cultivos de ciclo corto de invierno, especialmente en Salango y Puerto Cayo. San Mateo, como ya señalamos no tiene mayor vocación agrícola.

el caso de los tripulantes, sus ocupaciones secundarias generan recursos necesarios para la reproducción de sus dependientes. Para este grupo, la frecuencia del fenómeno está en estrecha relación con los sistemas de pesca, en términos del tiempo y esfuerzo requerido y, fundamentalmente, en relación con los ingresos que provee la actividad. Como vimos, en San Mateo, la pesca produce ingresos superiores al de las otras caletas; es decir, disminuye la necesidad de actividades complementarias. En las otras comunidades es más frecuente que los tripulantes realicen trabajos adicionales, ya sea por los escasos recursos que les genera la pesca o porque los sistemas de pesca lo permiten. En algunos casos la combinación de actividades se presenta en momentos críticos de la actividad pesquera por lo que podría plantearse una competencia por mano de obra entre agricultura y pesca. En ocasiones, los otros trabajos de los tripulantes se derivan de su calidad de propietarios de tierra o negocios; solo un grupo muy reducido tiene un carácter de asalariado pleno en la actividad que le resulte más oportuna y conveniente.

Para los dueños de embarcaciones, la estrategia de ocupación múltiple obedece a una dinámica de diversificación de sus inversiones e intereses. En algunos casos, el vínculo se da porque la inversión pesquera proviene de una actividad previa en comercio de pescado o agricultura; en otros, está ligada a un esfuerzo posterior de diversificación. Una combinación frecuente es la propiedad de equipos de pesca y de una tienda de artículos de primera necesidad. Esta última provee los gastos de operación de la pesca y permite contar con el dinero necesario para los gastos cotidianos de la familia. La agricultura tiene otra lógica. A través de diversos mecanismos se invierte en tierra, lo cual otorga ciertos ingresos y bienes para el autoconsumo. Pero, la tierra es un recurso importante para acceder al crédito ya que se la puede hipotecar. En suma, el estrato de propietarios muestra una lógica de combinación de actividades basada en las incertidumbres de la pesca y en la necesidad de acumulación de capital.

Este Capítulo ha mostrado los diferentes aspectos que intervienen en la constitución de los equipos de trabajo. Por un lado, el complejo juego entre habilidad técnica y confianza que, junto a las jerarquías de la tripulación, redundan en variaciones de los ingresos de los tripulantes. De otro, contrastamos la demanda de mano de obra requerida para la actividad con la oferta disponible, de lo cual deducimos algunas estrategias para el reclutamiento de la mano de obra. Entre éstas, el parentesco es un recurso muy frecuente para constituir los equipos de trabajo. Finalmente, la conformación de los equipos está atravesada por el hecho de que pocas personas están dedicadas exclusivamente a la pesca. Por diversas razones, tanto los dueños como los tripulantes, tienden a tener varias ocupaciones.

En cuanto al carácter de la relación dueño-tripulante, hemos mostrado que ésta no puede ser visualizada como una de patrón-

obrero, sino que tiene varias mediaciones. Primero, no existe un salario fijo, sino mas bien arreglos en función de la magnitud de pesca; ésto deriva en un compromiso de eficiencia y cooperación en el trabajo. Segundo, el parentesco determina una dinámica de cooperación y de ayuda mutua; no se da una lógica meramente mercantil. Al dueño no le interesa una extracción pura de valor; busca también la reproducción del tripulante que es su familiar. Finalmente, el tripulante tiene un carácter complejo, toda vez que puede ser asalariado en la pesca y propietario de tierra o de otro bien de capital, lo cual mediatiza la relación con el dueño y no permite visualizarlo como un asalariado puro.

Se observan sin embargo, tendencias hacia la proletarización de los tripulantes. El grupo de "proletarios" podrían caracterizarse como jefes de familia desligados de bienes productivos y que rotan en su trabajo, según las oportunidades de ingresos. Una vez más, concluimos con una imagen de comunidades en transición y de creciente mercantilización, tendencias que no se han cristalizado aún en nuevas categorías sociales.

BIBLIOGRAFIA

- Belisle, et. al. La pesca artesanal y mercado laboral. En CEPLAES, ILDIS, ESPOL. La pesca artesanal en el Ecuador, Quito, 1987, pp. 229-250.
- CIID, s/f. Artisanal fisheries: literature review. Documento no publicado, preparado para el Programa de entrenamiento en investigación para el desarrollo pesquero artesanal (PEIDPA 85).
- Emerson, D.K. Rethinking artisanal fisheries development: western concepts, Asian experiences. Washington D.C., World Bank staff working paper No.24, 1980.
- Pollnac, R. Cambio tecnológico y organización social entre los pescadores artesanales. En Actas Seminario-taller sobre desarrollo e investigación de los recursos marinos de la Octava Región, Chile. Gallardo, R. (ed). Concepción (Chile), Universidad de Concepción, 1979.

CAPITULO 10

ESTRATEGIAS DE VIDA DE LAS UNIDADES DOMESTICAS

Uno de los objetivos del proyecto era caracterizar las estrategias de reproducción que adoptan las unidades domésticas (CEPLAES, 1985: 23); éstas constituyeron una de las constantes unidades de observación y análisis de la investigación. Se las conceptualiza como el conjunto de individuos que comparten la residencia y comen en la misma mesa, pueden participar en tareas productivas comunes y sus miembros pueden mantener relaciones de parentesco entre sí. Distinguimos tres dimensiones, que puede o no encontrarse segmentadas: 1) la residencia y el consumo compartidos, que denominamos **unidad doméstica**; 2) las relaciones de parentesco, a que denominamos **familia**; y 3), las relaciones económicas y de producción que, en esta investigación, denominamos **unidad de pesca**.

Nuestro análisis en este capítulo enfoca a las unidades domésticas. En ocasiones hay una superposición entre esta dimensión, las relaciones de parentesco y relaciones productivas. En muchas, existen como realidades diferenciadas y con complejas interrelaciones. Estableceremos estas interrelaciones en términos del tipo de familia que sustentan las unidades domésticas y de la conformación de los equipos de pesca en los hogares de dueños y tripulantes. En la concepción del proyecto, la unidad doméstica está presente como un espacio económico, social, político y cultural en el cual el pescador y su familia organizan su reproducción. En el interior de la unidad doméstica se organiza una división del trabajo fundada en criterios generacionales y sexuales; a la vez, los recursos humanos se organizan en función de los recursos financieros e ingresos posibles de obtener (CEPLAES, 1985: 16). El sentido, implícito en el proyecto, era de que la interrelación entre la unidad doméstica y la unidad pesquera, vía relaciones de parentesco, ingresos, recursos e inversiones, permitiría reflexionar sobre la lógica de reproducción de las economías pesqueras (CEPLAES, 1985:33 y Gráfico 3).

Respecto al tema de las estrategias familiares existe una amplia literatura y debate¹. Si bien no nos interesa realizar un balance del mismo, es pertinente puntualizar algunos aspectos que guiarán nuestro análisis. El concepto más utilizado es el de estrategias familiares de supervivencia. Este concepto remite al hecho de que las familias, pertenecientes a diversos estratos sociales, desarrollan, deliberadamente o no, determinadas acciones encaminadas a asegurar la reproducción material o biológica del grupo (Torrado, 1981: 204). Partiendo de esta concepción es

¹ Para una revisión de algunos puntos del debate véase: Revista Demografía y Economía. México: XV:2, 1981.

conveniente puntualizar algunos aspectos que nos permitan operativizar el concepto para nuestros propósitos:

1. El concepto se refiere a la familia como unidad de análisis. Sin embargo, una serie de críticas posteriores (Rodríguez, 1981) han llevado a relativizar esta concepción ya que se reconoce que los recursos familiares son uno de los posibles a movilizar para garantizar la reproducción. Nosotros asumimos en este capítulo una unidad de análisis de menor riqueza potencial como es la unidad doméstica, aunque reconocemos que en el contexto productivo, las relaciones de parentesco son un recurso central para organizar la producción². En la provisión de alimentos y otros servicios, identificamos relaciones más amplias de intercambio en la comunidad que son centrales para lograr la reproducción de un grupo doméstico. Sin embargo, para nuestros propósitos, consideramos que la unidad doméstica es el espacio de reproducción donde se movilizan todos los recursos al alcance para lograr sus objetivos.
2. No utilizamos la idea de sobrevivencia (Arguello, 1981: 194) debido a que ella connota una situación límite, más allá de la cual estaría la muerte. Como ya observamos, muchas unidades domésticas se encuentran en una situación de franco bienestar antes que de sobrevivencia. En este sentido preferimos hablar de reproducción, pese a las complejidades y ambigüedades que trae aparejado este término.
3. El término estrategias también ha sido cuestionado por connotar un sentido de conciencia y de planificación. Sin embargo, en la tradición antropológica, este término ha sido utilizado para mostrar la existencia de una lógica en el manejo de los recursos, al nivel de comunidades, de la familia, de grupos de residencia, etc. Antes que un sentido de planificación, lo que se busca enfatizar es la racionalidad de los grupos analizados. Es desde esta perspectiva que rescatamos el término como un instrumento útil para desentrañar la lógica del manejo de los recursos en las unidades domésticas, que puede ser diferente a la de otros grupos sociales.
4. La unidad doméstica (o la familia) es una instancia condicionada por los niveles de bienestar, por la comunidad y, en última instancia, por su articulación a las actividades económicas, concretadas en el mercado laboral y de consumo y en la acción estatal. Son justamente algunos de estos aspectos los que queremos relevar en este capítulo.

Así, nuestro propósito en el presente capítulo es referirnos a las estrategias de vida de las unidades domésticas, contemplando como componente de estas estrategias los siguientes aspectos: dinámica

² En el Capítulo 9 se analizó la conformación de los equipos de trabajo.

demográfica; ciclo familiar y tipo de familia; división familiar del trabajo; actividades remuneradas y de subsistencia; organización de los gastos, del consumo y de los ingresos.

1. Los recursos humanos

Intentaremos establecer algunas interrelaciones entre la tipología de unidades domésticas presentada en el Capítulo 6, los niveles o estratos socioeconómicos, el número de miembros, la distribución por género y a los procesos migratorios. Una primera constatación es que el tamaño de las unidades domésticas es función de su orientación ocupacional. El Cuadro 1 muestra el número promedio de miembros por unidad doméstica, según tipo de hogar. Si bien hay diferencias entre comunidades, se observa comportamientos similares. Los hogares de propietarios tienen un promedio de miembros mayor al de las otras categorías de hogares: 7,8 en San Mateo, 7,0 en Cayo y 6,7 en Salango. Los hogares de tripulantes, salvo en San Mateo, están sobre el promedio de la comunidad: 6,0

Cuadro 1. Promedio de miembros por unidades doméstica y distribución por género, según tipos de hogares¹

Tipos de Hogar	Promedio Miembros	Hombres ²	Mujeres ²
		%	%
San Mateo	6,3	50,8	49,2
Dueños	7,8	53,0	47,0
Tripulantes	6,0	51,7	48,3
Otras pescas	3,9	51,3	48,7
No pesqueros	4,3	44,2	55,8
Cayo	5,5	52,7	47,3
Dueños	7,0	50,0	50,0
Tripulantes	5,8	53,4	46,6
Otras pescas	5,8	53,4	46,6
No pesqueros	4,2	50,0	50,0
Salango	5,4	53,7	46,3
Dueños	6,7	52,2	47,8
Tripulantes	6,1	54,1	45,9
Otras pescas	5,9	55,9	44,1
No pesqueros	4,7	53,2	46,8

¹ Se excluyen las unidades domésticas en las cuales ningún miembro realiza actividad remunerada.

² Construidos en base a los promedios de miembros según sexo.

Fuente: CEPLAES. Censo de hogares y pescadores, 1986

promedio de la comunidad: 6,0 en San Mateo, 5,8 en Cayo y 6,1 en Salango. Los hogares clasificados como "otras pescas" (actividades complementarias a la pesca) tienen un comportamiento distinto en las caletas: 3,9 en San Mateo, 5,8 en Cayo y 5,9 en Salango. Es decir, en San Mateo están bajo las otras unidades domésticas pesqueras y en Cayo y Salango tienen un comportamiento similar al de los hogares tripulantes. En cuanto a las unidades no pesqueras, en las tres caletas se presentan con un promedio superior a los cuatro miembros, cifra inferior al promedio de las comunidades. Esta situación plantea que una de las condiciones de la pesca es contar con un número alto de miembros, en especial en el caso de los hogares que tienen embarcación. Es obvio que contar con un mayor número de personas, especialmente varones, facilita la constitución de los equipos de pesca.

Sin embargo, si miramos la relación hombre/mujer, no tenemos indicios de que la necesidad real de mano de obra masculina se traduzca en una mayor proporción de hombres en los hogares. El mismo Cuadro 1 señala que, en las tres comunidades, con una proporción diferente, hay un predominio de la población masculina. Este hecho se mantiene en todos los hogares, excepto en San Mateo entre los hogares orientados a actividades no pesqueras, en los cuales hay un predominio de población femenina. Si bien la actividad pesquera recluta solo mano de obra masculina, ello no implica que la población femenina sea expulsada de la comunidad; como veremos, se la mantiene y se le asigna otras actividades. Ciertos desequilibrios pueden explicarse por la migración de mujeres, aspecto que reseñamos a continuación.

Otro factor, que tratamos brevemente, es la migración, tanto la inmigración de los jefes de familia como la emigración de los hijos³. En San Mateo encontramos (Cuadro 2) el índice de jefes de nacidos fuera de la localidad más alto de todas las comunidades (0,5). En los hogares dedicados a otras actividades pesqueras y a actividades no pesqueras, este promedio es sumamente alto: 0,9 y 0,8 respectivamente. Los hogares dueños tienen el índice más bajo, 0,3; seguido de los hogares tripulantes, 0,6. Podríamos concluir que a San Mateo han inmigrado familias que han copado espacios no pesqueros y de fase postcaptura. En cambio los hogares con embarcación tienden a ser originarios de la localidad; y, entre los tripulantes, hay una combinación entre hogares de la localidad y hogares inmigrantes. En San Mateo, a su vez, el promedio de hijos residentes fuera de la localidad es significativo entre los hogares orientados a otras actividades pesqueras (1,6) y a actividades no pesqueras (0,9). Ello puede deberse a una inmigración parcial de la unidad doméstica, en la cual algunos de sus miembros se han quedado en los lugares de origen y no a

³ En el Censo se contemplaron aspectos parciales de los procesos migratorios. Se preguntó por el lugar de nacimiento de los jefes de familia y por el número de hijos que viven fuera de la comunidad.

Cuadro 2. Promedio de jefes inmigrantes y de hijos emigrantes según tipos de hogares

Tipos de hogar	Promedio jefes inmigrantes	Promedio hijos emigrados
San Mateo	0,5	0,6
Dueños	0,4	0,6
Tripulantes	0,6	0,5
Otras pescas	0,9	1,6
No pesqueros	0,8	0,9
Cayo	0,3	1,3
Dueños	0,1	0,8
Tripulantes	0,3	1,2
Otras pescas	0,7	1,3
No pesqueros	0,3	1,8
Salango	0,2	1,3
Dueños	0,2	1,3
Tripulantes	0,2	1,2
Otras pescas	0,2	1,5
No pesqueros	0,3	1,4

Fuente: CEPLAES. Censo de hogares y pescadores, 1986.

expulsión de mano de obra, ya que San Mateo es una caleta que tiene problemas por la falta de fuerza de trabajo⁴.

En Cayo, el promedio de jefes de hogar inmigrantes es bajo (0,3), especialmente entre los hogares de propietarios (0,1). Tiene significación entre los hogares dedicados a otras pescas (0,7). Al igual que San Mateo los inmigrantes copan espacios de postcaptura; pero, en Cayo, los hogares no pesqueros son originarios de la localidad. El promedio de hijos emigrados es más alto en esta caleta (1,3 por hogar) que en San Mateo, en especial entre los hogares dedicados a actividades no pesqueras (1,8) y es menos pronunciado en los hogares de dueños (0,8). Son los hogares dedicados a actividades no pesqueras los que expulsan mano de obra de la localidad, fenómeno que puede tener razones muy diversas: estudio, trabajo, problemas familiares, etc.

En Salango el promedio de jefes inmigrantes es aún más bajo (0,2) y homogéneo en todas las categorías de hogares. El promedio de hijos emigrantes es similar al de Cayo (1,3), y es también relativamente homogéneo en los hogares. En este caso, la orientación ocupacional no ayuda a entender la dinámica migratoria.

⁴ Para un análisis del mercado laboral de San Mateo y Salango, véase Belisle et al., 1987.

La información indica que los hogares propietarios en San Mateo y Cayo son, de preferencia, de la localidad. En cambio, los hogares no pesqueros y otras pescas tienen un promedio más alto de jefes inmigrantes. En Salango no se presentan variaciones importantes entre los diversos tipos de hogares. De otro lado, la capacidad de retener a los hijos es mayor en San Mateo que en las otras comunidades. En todo caso, los hogares de dueños y de tripulantes de todas las caletas tienen más capacidad de retener a los hijos. En suma, en Cayo y San Mateo, los movimientos de población son más fuertes en los hogares orientados hacia actividades no pesqueras.

A continuación relacionamos el promedio de miembros por hogar con los estratos socioeconómicos establecidos en el Capítulo 5. En los hogares de propietarios de embarcación de San Mateo se observa que el promedio de miembros por hogar está altamente correlacionado con el nivel de bienestar de los hogares: 8,2 en los de alto nivel económico y 6,4 entre los hogares de nivel medio (Cuadro 3). En Puerto Cayo, si bien la relación no es tan clara, existe una tendencia a que los hogares de propietarios de alto nivel económico tengan un promedio más alto de miembro, 7,6; los del estrato medio bajan a 5,6 y los de bajo nivel tienen 6,0 miembros promedio por hogar. En Salango, en cambio esos hogares de nivel intermedio tienen más miembros (7,2) por unidad que los de alto nivel de bienestar económico (6,9). Así, en San Mateo y en Cayo a medida que sube el nivel socioeconómico aumenta el promedio de miembros. En Salango ocurre lo inverso, aunque las proporciones no varían mayormente. En cuanto a los hogares de tripulantes, en las tres comunidades hay una clara asociación entre el promedio de miembros por unidad doméstica y el nivel socioeconómico: sube el promedio de miembros con el aumento del bienestar del hogar (Cuadro 3). De lo analizado, destacamos que existe una lógica de la actividad que condiciona el tamaño de las unidades domésticas en relación con las demandas de mano de obra y con los niveles de bienestar de los hogares.

El aumento de los miembros por hogar no significa que el capital per cápita de las unidades domésticas disminuya. Si miramos el Cuadro 4, observamos que las diferencias entre el capital per cápita promedio son significativas entre los diversos niveles socioeconómicos. Podemos sugerir que el contar con más miembros aumenta el bienestar del hogar y, a la vez, que la cuantía de recursos económicos de la familia moldea su tamaño. Es decir, existe una dinámica compleja que articula el tamaño del hogar con los niveles socioeconómicos en la cual las relaciones causales son difíciles de establecer.

2. Ciclos de la unidad doméstica

Otro aspecto que condiciona las estrategias de vida de las unidades domésticas es su proceso vital o sus ciclos. Analizaremos el ciclo de las unidades domésticas y su relación con los niveles

Cuadro 3. Promedio de miembros en los hogares de dueños y tripulantes, según estratos socioeconómicos

Estratos	Hogares de dueños	Hogares de tripulantes
San Mateo		
Bajo	-	5,1
Medio	6,4	6,7
Alto	8,2	7,1
Puerto Cayo		
Bajo	6,0	5,4
Medio	5,6	5,9
Alto	7,6	6,9
Salango		
Bajo ¹	-	5,7
Medio	7,2	6,1
Alto	6,9	7,3

¹ Existe un caso de hogar de dueños en esta categoría; tiene una dinámica bastante particular, razón por la cual se lo ha excluido.

Fuente: CEPLAES. Censo de hogares y pescadores, 1986; entrevistas, 1987.

Cuadro 4. Capital per cápita promedio (sucres), según estrato socioeconómico y tipo de hogar

Estrato	San Mateo		Puerto Cayo		Salango	
	Hogar dueño	Hogar trip.	Hogar dueños	Hogar tripul.	Hogar dueños ¹	Hogar tripul.
Bajo	-	70.275	76.296	41.345	-	61.585
Medio	260.180	176.601	168.751	147.716	117.578	182.282
Alto	532.260	542.170	419.757	257.760	631.436	233.361

¹ Se excluye un caso de dueño de bajo nivel socioeconómico.

Fuente: CEPLAES, Censo de hogares y pescadores, 1986.

socioeconómicos y la dinámica de los recursos humanos. Tomamos como indicador del ciclo de las unidades domésticas la edad de los miembros que la conforman, en especial la edad de los jefes de hogar⁵. Con base en diversos rangos de edad de los jefes, hemos construido diversos momentos del ciclo doméstico⁶.

Distinguimos tres momentos: el primero, inicial, centrado en la procreación, al cual pertenecen los jefes que tienen menos de 30 años. La edad promedio de los hijos de estos hogares es de menos de seis años, es decir hijos en plena crianza. El segundo, corresponde a una etapa de madurez y comprende a los jefes que tienen entre 31 y 50 años. En esta etapa predominan los hijos con edades promedio entre 13 y 18 años; sin embargo, son importantes los hijos entre siete y 12 años. Son hogares que pueden contar con sus hijos para algunas actividades remuneradas, pero muchos de ellos son todavía exclusivamente consumidores. El tercer momento corresponde a una fase de desintegración o fisión de sus miembros. La edad de los jefes está sobre los 51 años, los hijos tienen una edad promedio superior a los 19 años y existe un porcentaje importante de hogares sin hijos.

San Mateo es la comunidad que presenta hogares más jóvenes: el 39% se encuentra en una fase inicial, el 33% en una intermedia y el 28% en una fase de desintegración. En Puerto Cayo, en cambio, predominan los hogares en fase de desintegración (37%), pero cuenta también con un importante grupo de hogares que se inician (32,3%). Salango, por su parte, también tiene un predominio de hogares en desintegración (37,1%) y en fase intermedia (36,1%) y un número menor de hogares en fase inicial (26,8%).

El ciclo de la unidad doméstica dimensiona su tamaño. Así, los hogares en fase inicial tienen el más bajo promedio de miembros por hogar: 5,0 en San Mateo, 4,6 en Cayo y 4,9 en Salango. Tanto en Cayo como Salango los hogares en fase intermedia tienen los promedios más altos: 6,8 y 6,7 respectivamente; en la fase de desintegración, los promedios bajan a 5,2 y 4,5 para cada caleta. San Mateo presenta otra dinámica ya que los hogares intermedios tienen un menor promedio de miembros (6,8) que los que están en

⁵ La categoría jefe de hogar en el Censo fue fijada con base en la autodefinición de los encuestados. En general, se considera como tal a la persona de más edad, cuando esta ha sido cabeza de un hogar. El jefe, en muchas ocasiones, no es el miembro que tiene el papel central en la economía del hogar. Por ello no ha sido utilizado como criterio para construir la tipología de hogares según ocupación.

⁶ Para definir los límites de los rangos, se controló la edad de los jefes con el promedio de edad de los hijos residentes en la unidad doméstica. Ambas variables presentan una alta correlación, lo cual nos da seguridad en los rangos establecidos para cada momento de la unidad.

Cuadro 5. Distribución de los hogares según ciclo de la unidad doméstica, por tipo¹

Ciclo	Hogares dueño %	Hogares tripulant. %	Hogares otras pes. %	Hogares no pesca %
San Mateo				
Inicial	29,6	48,8	-	18,2
Intermedio	36,6	30,4	42,9	36,3
Desintegración	33,8	20,8	57,1	45,5
Total	100,0(71)	100,0(125)	100,0 (7)	100,0(11)
Puerto Cayo				
Inicial	35,9	40,0	11,1	23,7
Intermedio	41,0	25,0	66,7	27,1
Desintegración	23,1	35,0	22,2	49,2
Total	100,0(39)	100,0 (80)	100,0 (9)	100,0(59)
Salango				
Inicial	18,2	30,4	16,7	28,9
Intermedio	45,5	36,3	58,3	33,7
Desintegración	36,3	33,3	25,0	37,4
Total	100,0(22)	100,0 (69)	100,0 (12)	100,0(83)

¹ Se excluyen los hogares en los que ningún miembro declaró trabajar.

Fuente: CEPLAES. Censo de hogares y pescadores, 1986.

proceso de desintegración (7,6). Ello es función de la estructuración de las unidades domésticas. Las unidades en desintegración tienden a adscribir miembros antes que a expulsarlos.

El Cuadro 5 relaciona los hogares según su ocupación y ciclo de la unidad doméstica. No se presentan asociaciones claras, sino ciertas tendencias particulares en cada comunidad. Los hogares de dueños se ubican en mayor número en la fase intermedia en todas las comunidades. Tanto en San Mateo como en Salango, le siguen en importancia los hogares en fase de desintegración. En cambio, en Cayo son menos frecuentes los hogares que se inician. Los costos de los bongos en Cayo son menores y permiten que hogares jóvenes tengan embarcación lo cual es más difícil en Salango y San Mateo.

Los hogares de tripulantes en San Mateo se encuentran mayoritariamente en la fase inicial, seguidos de aquellos en la fase intermedia. En Cayo también predominan en las unidades jóvenes, pero están seguidas por los hogares en desintegración. En cambio, en Salango predominan las familias en una etapa intermedia, seguidos

por los hogares en desintegración. El comportamiento de los hogares de tripulantes en relación con el ciclo familiar está marcado por la combinación de actividades de los jefes y de los otros miembros. Es decir, las familias intermedias y en desintegración son casos en que los jefes son inactivos o están ligados a otras actividades y que tienen miembros jóvenes que ingresan al mercado laboral en calidad de tripulantes.

Los hogares orientados a otras actividades pesqueras tienden a ubicarse en las fases intermedia y de desintegración. Estas ocupaciones no son una opción para los hogares que se inician. Los hogares ligados a actividades no pesqueras se encuentran fundamentalmente en una fase de desintegración en las tres calañas y, en menor proporción, en fase intermedia. Cabe mencionar, sin embargo, que tienen importancia los hogares jóvenes en Salango. Ello se explica porque el mercado laboral ofrece alternativas ocupacionales a los hogares jóvenes, lo cual es más restringido en las otras comunidades.

Cuadro 6. Distribución de los hogares de dueños según ciclo de la unidad doméstica, por estratos socioeconómicos

Ciclo	Estratos		
	Bajo %	Medio %	Alto %
San Mateo			
Inicial	-	41,2	25,9
Intermedio	-	29,4	38,9
Desintegración	-	29,4	35,2
Total		100,0 (17)	100,0 (54)
Puerto Cayo			
Inicial	50,0	50,0	29,6
Intermedio	50,0	40,0	40,8
Desintegración	-	10,0	29,6
Total	100,0 (2)	100,0 (10)	100,0 (27)
Salango			
Inicial	-	40,0	12,5
Intermedio	-	40,0	50,0
Desintegración	100,0	20,0	37,5
Total	100,0 (1)	100,0 (5)	100,0 (16)

Fuente: CEPLAES. Censo de hogares y pescadores, 1986; Entrevistas, 1987.

Presentamos en el Cuadro 6 la relación entre el ciclo de la unidad doméstica y el bienestar de los hogares de dueños. El estrato medio en San Mateo está, de preferencia, compuesto por familias en su ciclo inicial; igual cosa sucede en Cayo. Sin embargo, en esta caleta y en Salango tienen importancia los hogares en fase intermedia. El estrato alto en San Mateo está de preferencia asociado con unidades en fase intermedia y en desintegración. En cambio en Cayo y Salango son de preferencia hogares de etapas intermedias los que tienen un nivel socioeconómico alto.

En suma, el ciclo de la familia marca el estatus socioeconómico y el acceso a bienes pesqueros. A lo largo del ciclo vital se mejora el estatus socioeconómico. Es curioso que la desintegración de las unidades domésticas en San Mateo y Salango no implica un retroceso en los niveles de bienestar, sino una mejora. En San Mateo esto se explica porque los hogares tienden a incorporar a sus miembros casados y en Salango porque el sistema chinchorrero demanda de grandes esfuerzos financieros y recursos humanos.

En los hogares de tripulantes la relación entre el nivel económico y el ciclo doméstico tiene particularidades en cada comunidad. En San Mateo es claro que el estrato bajo está compuesto, fundamentalmente, por hogares que se inician; el medio por hogares en fase intermedia; y el alto por hogares distribuidos en las tres fases del ciclo familiar. Son los hogares en fase de desintegración los que tienen un mayor peso relativo. En Cayo se observa, igualmente, que los hogares de bajo nivel económico son de preferencia iniciales; en el otro extremo, los hogares de estatus alto están con mayor frecuencia en una fase de desintegración. Igualmente, los hogares de nivel medio están asociados a familias en fase de desintegración. También en Salango los hogares tripulantes de bajo estatus socioeconómico son de preferencia hogares que se inician; los hogares de nivel económico medio se encuentran en una fase intermedia de su ciclo vital y los hogares de estatus alto comprenden familias intermedias y en desintegración.

Los hogares de tripulantes tienden a mejorar su estatus económico, en términos relativos, con la evolución del ciclo familiar, aunque hay claros límites para ello ya que son pocos los hogares que tienen un alto estatus económico. En la fase inicial de todos los hogares, el peso de sus miembros inactivos y incipiente consolidación de los recursos del hogar pesan negativamente sobre su bienestar. Hay situaciones en las cuales los hogares jóvenes dependen de los hogares de sus padres y de esta manera garantizan su bienestar, independientemente de su propio ciclo familiar.

3. Estructura familiar

Al analizar las estrategias de vida resulta interesante referirse a la estructura familiar que sustenta a las unidades domésticas, ya que ello da pautas sobre su constitución. En función de ello hemos construido una tipología de unidades domésticas, con base en

Cuadro 7. Distribución de los hogares de tripulantes según el ciclo de la unidad doméstica, por estratos socioeconómicos

Ciclo	Estratos		
	Bajo %	Medio %	Alto %
San Mateo			
Inicial	62,8	36,7	33,3
Intermedio	18,6	41,7	33,3
Desintegración	18,6	21,6	33,4
Total	100,0 (59)	100,0 (60)	100,0 (6)
Puerto Cayo			
Inicial	60,0	26,5	18,2
Intermedio	28,6	23,5	18,2
Desintegración	11,4	50,0	63,6
Total	100,0 (35)	100,0 (34)	100,0 (11)
Salango			
Inicial	42,9	28,1	-
Intermedio	21,4	43,8	55,6
Desintegración	35,7	28,1	44,4
Total	100,0 (28)	100,0 (32)	100,0 (9)

Fuente: CEPLAES. Censo de hogares y pescadores, 1986; entrevistas, 1987.

el parentesco de los miembros con los jefes de familia y en la existencia, o no, de jefes de familia. Distinguimos cuatro categorías básicas: familia nuclear, que comprende aquellas unidades compuestas por los jefes y sus hijos; nuclear truncada, aquellas que tienen hijos y carecen de uno o dos de los jefes; y familia extensa, compuesta por varios núcleos familiares además de allegados no familiares y que tienen los dos jefes; y la extensa truncada, es aquella en la que falta uno o dos jefes.

En las tres comunidades hay un predominio de familias nucleares: 60,6% en San Mateo; 60,8% en Cayo y 54,1% en Salango. Pese al predominio de esta categoría no dejan de ser importantes los otros tipos de familia, especialmente en Salango. Las familias nucleares truncas son, probablemente, las que se encuentran en condiciones más precarias, especialmente si el jefe masculino es el miembro ausente. Esta categoría representa en San Mateo el 3,7%; en Cayo, el 6,9% y en Salango, el 11,9%. Esta distribución estaría indicando que en San Mateo se prefiere agrupar familias truncas antes que mantenerlas como tales. En cambio, Salango es una comunidad en la cual hay una tendencia a dispersar las familias y mantenerlas truncas. Las familias extensas representan en San

Mateo el 28%; en Cayo el 23,3% y en Salango el 22,7%, lo cual confirma que en San Mateo hay una tendencia de agregar las familias nucleares truncas para constituir las en extensas. Las familias extensas truncas representan el 7,8% en San Mateo; el 9,0% en Cayo y el 11,3% en Salango. Ello confirma que en Salango existe un alto porcentaje de familias, nucleares o extensas, que están truncas (23,2%).

Obviamente, las familias extensas son las que tienen un mayor promedio de miembros por unidad. En San Mateo tienen 9,5 miembros por hogar; en Cayo 6,8 y en Salango 7,0. El aumento en el promedio de miembros no está acompañado de una mayor proporción de activos en el hogar. Es decir, el contar con mayor mano de obra no induce a que se los incorpore en mayor proporción al mercado. Es probable que un grupo importante de miembros sea de corta edad; también estos hogares tienen un mayor número de mujeres ocupadas con los quehaceres domésticos. En el otro extremo, tenemos las familias nucleares truncas que son las que tienen un menor promedio de miembros por hogar: 2,3 en San Mateo, 2,7 en Cayo y 1,4 en Salango. Ello trae aparejado un mayor porcentaje de activos sobre el total de miembros. Son hogares bastante precarios y desintegrados que requieren del trabajo de la mayoría de sus miembros.

Entre estos dos extremos se ubican las familias nucleares y las extensas truncas. En San Mateo, las familias extensas truncadas tienen un promedio de miembros mayor que las nucleares: 6,6 frente a 5,1. En cambio, en Cayo son muy similares en cuanto a los miembros: 5,4 y 5,3 respectivamente. En Salango sucede lo contrario que en San Mateo pues las familias nucleares son más numerosas que las extensas truncas: 5,8 y 4,7 respectivamente. Tanto en San Mateo como en Cayo, la familia extensa truncada tiene una mayor proporción de activos que las nucleares. Es decir, los hogares constituidos por familias extensas tienen un mayor potencial de trabajadores que los de las familias nucleares ya que en estas hay más miembros menores de 12 años. En Salango en cambio, ambos tipos de familia tienen un comportamiento similar con relación a los activos.

Las familias nucleares truncas y extensas truncas, en las tres caletas, son familias en un claro proceso de desintegración. Representan dos estrategias de transición hacia la conformación de nuevos hogares. La una, vía la extinción de una unidad nuclear y la otra, vía la adscripción de miembros casados que, poco a poco, reemplazan a los antiguos jefes de hogar.

Las familias nucleares en San Mateo son unidades que se inician; en cambio en Cayo y Salango, son tanto hogares en fase inicial como hogares en fase intermedia.

Las familias extensas en San Mateo, se encuentran en fase intermedia y en fase de desintegración. Ello nos lleva a plantear que las familias se constituyen a partir del matrimonio de los hijos y no como respuesta a la desintegración del núcleo. Es decir existe

una estrategia de integrar en el hogar paterno a los hijos que se casan, de manera que aumenten los recursos humanos disponibles en el hogar. En cambio, en Cayo y Salango, las familias extensas son, de preferencia, aquellas que se encuentran en fase de desintegración. Lo expuesto relativiza la lógica del ciclo familiar. Es decir, la fase de desintegración coincide con la incorporación de miembros, dando continuidad al ciclo de la unidad doméstico y no necesariamente iniciando uno nuevo.

4. División familiar del trabajo

En esta sección nos interesa destacar la asignación de la mano de obra familiar en actividades que producen ingresos, así como también a trabajos no remunerados y domésticos que producen bienes de uso necesarios para la reproducción de la unidad doméstica. Consideramos que las unidades domésticas, en función de una serie de criterios, asignan sus recursos humanos a actividades productivas y a la reproducción del hogar. Nuestro análisis se centrará en dos aspectos. Primero, en la lógica de las actividades remuneradas y, seguidamente, en la lógica de la subsistencia y del trabajo doméstico.

4.1. Actividades remuneradas

La presencia de miembros activos, entendidos como trabajadores que perciben ingresos, está altamente relacionada con el promedio de miembros en el hogar. El Cuadro 8 indica que las familias propietarias tienen el mayor promedio de activos en todas las comunidades: 2,5 en San Mateo, 1,9 en Cayo y 2,6 en Salango, cifras que, en general, guardan proporción con el número total de miembros. Les siguen los de los hogares tripulantes con índices de 1,9 en San Mateo, 1,6 en Cayo y 2,0 en Salango. Tanto los hogares orientados hacia otras actividades pesqueras como hacia trabajos no pesqueros, tienen los promedios de activos más bajos en las tres comunidades.

El promedio de hombres activos por hogar es bastante similar al total de miembros activos. Como hemos señalado, en general, las mujeres están excluidas de las actividades remuneradas⁷. Se observa, sin embargo, una mayor participación relativa de la mujer en San Mateo que en las otras comunidades.

⁷ Una razón por la cual en las entrevistas de presupuesto familiar aumenta el promedio de activos, es porque mujeres y niños realizan algunas actividades esporádicas, que son remuneradas y que no fueron declaradas en el Censo, por la formulación de la pregunta (en el último mes Ud. trabajó?) y porque estas pequeñas actividades no se las considera trabajo.

Cuadro 8. Promedio de activos, promedio de hombres activos y porcentaje de activos sobre el total de miembros, según tipo de hogar

Tipo de hogar	Promedio activos	Promedio hombres activos	Porcentaje activos
San Mateo	2,1	1,8	34,7
Dueños	2,5	2,3	34,9
Tripulantes	1,9	1,7	34,5
Otras pescas	1,3	1,2	41,6
No pesqueros	1,3	1,2	32,8
Puerto Cayo	1,6	1,5	34,2
Dueños	1,9	1,8	27,6
Tripulantes	1,6	1,5	32,1
Otras pescas	1,2	1,2	25,0
No pesqueros	1,4	1,2	43,2
Salango	1,8	1,6	37,9
Dueños	2,6	2,4	41,1
Tripulantes	2,0	1,8	36,4
Otras pescas	1,7	1,3	27,3
No pesqueros	1,4	1,2	39,9

Fuente: CEPLAES. Censo de hogares y pescadores, 1986.

El porcentaje de activos sobre el total de miembros varía según el tipo de hogar en cada una de las comunidades. Este indicador pone en evidencia el esfuerzo de trabajo remunerado que despliegan los hogares y la relación entre activos e inactivos. En San Mateo este indicador es similar en los hogares de dueños y tripulantes: los activos representan cerca del 35% de los miembros de los hogares. En la categoría otras pescas este porcentaje sube al 42% y en la no pesqueros baja al 33%. Es decir, habría una tendencia a desplegar una mayor proporción de trabajo remunerado entre los hogares dedicados a otras actividades pesqueras. En Puerto Cayo, en cambio, los hogares de este último tipo son los que presentan la menor proporción de activos (25%); seguidos de los hogares de dueños (27,6%). Por su parte, los hogares no pesqueros son los que tienen un mayor porcentaje de miembros activos en relación al total de personas (43,2%). Los tripulantes se ubican dentro del promedio general de la caleta (32,1%). En Salango, son los hogares propietarios los que tienen la mayor proporción de activos (41,1%), seguidos de los dedicados a actividades no pesqueras (39,9%). La menor proporción de activos se observa, al igual que Cayo, en la categoría otras pescas (27,3%). En términos generales, en Salango hay una mayor proporción de activos (37,9%); en cambio, en San Mateo y en Cayo ésta es menor (34,7% y 34,2%, respectivamente).

Cuadro 9. Hogares dueños y tripulantes. Activos en porcentaje del total miembros, según estratos socioeconómicos

Estratos	Hogares dueños %	Hogares tripulantes %
San Mateo		
Bajo	-	32,8
Medio	35,5	36,4
Alto	34,7	31,1
Puerto Cayo		
Bajo	22,2	30,5
Medio	24,7	34,4
Alto	29,1	30,5
Salango		
Bajo ¹	-	37,2
Medio	26,5	35,6
Alto	41,9	36,6

¹ Se excluye un caso en esta categoría, debido a que tiene particularidades que tergiversan la realidad.

Fuente: CEPLAES. Censo de hogares y pescadores, 1986; entrevistas, 1987.

En suma, el número de miembros en el hogar repercute en la proporción de activos. Sin embargo su peso en relación al número total de miembros varía erráticamente según las caletas y tipos de hogares. Observamos que los hogares ligados a la captura no están presionados para incorporar una mayor proporción de sus miembros al mercado. Esta dinámica, como concluimos en el punto anterior, está marcada fundamentalmente por la composición familiar y el ciclo de la unidad doméstica.

A continuación miramos con mayor detenimiento los hogares de dueños y tripulantes e intentamos relacionar la presencia de miembros activos con los niveles de bienestar socioeconómico. En los hogares de dueños de las tres caletas, el promedio de miembros activos sube en la medida en que aumenta el bienestar de la unidad doméstica (Cuadro 9). Este aumento en el número de activos está también acompañado por un incremento del porcentaje de los activos con respecto al total de miembros de las unidades domésticas, salvo en San Mateo en cuyos hogares de alto nivel de bienestar económico disminuye levemente la proporción de activos. La idea básica que surge, entonces, es que los hogares de mayores recursos económicos trabajan proporcionalmente más que los hogares de menores recursos. Esto contradice la noción de que los hogares más pobres despliegan mayores esfuerzos para mantener sus escasos recursos; o bien, el criterio de que logrado un cierto nivel de bienestar, disminuye la presión por aumentar ingresos.

El Cuadro 9 muestra que los hogares de tripulantes tienen una dinámica diversa. Si bien, en general, el promedio de activos esta directamente relacionado con los niveles de bienestar de los hogares -excepto en Salango-, la proporción de los activos respecto al total de miembros no tiene ese comportamiento. Tanto en San Mateo como en Cayo, la mayor proporción de activos se presenta en los estratos medios; los estratos bajos y altos tienen la misma proporción de activos. No debemos olvidar que en Puerto Cayo los hogares de tripulantes despliegan mayores esfuerzos para captar trabajo remunerado que los hogares de dueños. En Salango, en cambio, el estrato medio es el que tiene el más bajo porcentaje de activos y es el estrato bajo el que presenta una mayor proporción de activos.

Los aspectos señalados sugieren que la estrategia de generación de ingresos en los hogares de dueños es distinta a los de tripulantes. Los hogares de dueños, para mantener su estatus, deben incorporar a sus miembros al trabajo remunerado. En cambio, en los hogares tripulantes, son los estratos medios los que deben hacer esfuerzos especiales para recabar ingresos y mantener su estatus; excepto en Salango, en donde los hogares de bajos ingresos están presionados a buscar ingresos que garanticen un nivel de vida mínimamente aceptable.

4.1.1. Combinación de actividades en los hogares dueños

Consideramos conveniente profundizar en la lógica de asignación de los recursos familiares en respuesta a las oportunidades que provee el mercado de trabajo local. Para ello complejizamos nuestra tipología de hogares inicial, incorporando las combinaciones de actividades en los hogares.

Para los hogares de dueños se han identificado cuatro combinaciones de actividades: hogares solo de dueños; hogares de dueños y tripulantes; hogares de dueños y de miembros dedicados a actividades complementarias a la pesca; y, hogares de dueños y de miembros dedicados a actividades no pesqueras (Cuadro 10).

Una primera constatación es que en San Mateo y Cayo existe un número alto de hogares compuestos solo por dueños: 25,0% y 38,5% respectivamente. Es decir, son hogares con dificultades para constituir sus equipos de trabajo, ya que no cuentan con mano de obra suficiente para tal fin. Estos hogares se ubican en términos absolutos en estratos altos; sin embargo, en términos relativos tienen mayor significación en los estratos bajos y medios, lo cual señala una tendencia hacia la debilidad. Estos hogares deben constituir sus equipos de trabajo con parientes que viven en otros hogares y con particulares.

También es interesante constatar que, entre los hogares de dueños, solo un número limitado cuenta con tripulantes. Este grupo

Cuadro 10. Distribución de los hogares de dueños según la combinación de actividades, por estratos socioeconómicos

Estratos	Hogares solo con dueños %	Hogares con tripulantes ¹ %	Hogares con otras pescas ² %	Hogares con no pesca %
San Mateo				
Bajo	-	-	-	-
Medio	33,3	20,5	-	25,0
Alto	66,7	79,5	100,0	75,0
Total	100,0 (18)	100,0 (39)	100,0 (2)	100,0 (12)
Puerto Cayo				
Bajo	6,7	-	25,0	-
Medio	26,7	15,4	50,0	28,6
Alto	66,6	84,6	25,0	71,4
Total	100,0 (15)	100,0 (13)	100,0 (4)	100,0 (7)
Salango				
Bajo	33,3	-	-	-
Medio	33,3	-	40,0	50,0
Alto	33,3	100,0	60,0	50,0
Total	100,0 (3)	100,0 (10)	100,0 (5)	100,0 (4)

¹ Incluye varias combinaciones de actividades; en todas existen dueños y tripulantes.

² Incluye casos de combinación con otras actividades no pesqueras.

Fuente: CEPLAES. Censo de hogares y pescadores, 1986; entrevistas, 1987.

representa en San Mateo el 55%, en Cayo el 33,3% y en Salango el 45,4%. Son hogares que tienen condiciones para conformar los equipos de trabajo en base a sus propios recursos humanos y elementos extra-domésticos. Son hogares que, en términos absolutos y relativos, mantienen un nivel alto de bienestar económico. En San Mateo los hogares de este grupo que se ubican en el estrato alto representan el 79,5%; en Cayo, 84,6%; y, en Salango, 100%. Sin embargo, no queda claro si ello está en función de un manejo familiar de la empresa pesquera, o bien de la presencia de actividades no pesqueras. Este aspecto lo retomamos más adelante ya que primero nos interesa referirnos a la organización del trabajo pesquero en los hogares con tripulantes. Para ello presentamos información (Cuadro 11) sobre el lugar de trabajo de los tripulantes de estos hogares. La primera constatación es que solo un poco más de la mitad de este tipo de hogares cuenta con tripulantes que

Cuadro 11. Distribución de hogares con dueños y tripulantes según lugar de trabajo de los tripulantes

Lugar de trabajo	San Mateo %	Cayo %	Salango %
Todos trabajan en embarcación hogar	59,0	61,5	50,0
Combinan embarcación hogar con otras	15,4	15,4	20,0
Ninguno trabaja embarcación hogar	25,6	23,1	30,0
Total	100,0 (39)	100,0 (13)	100,0 (10)

Fuente: CEPLAES. Censo de hogares y pescadores, 1986.

trabajan en la embarcación de la unidad: 59,1% en San Mateo, 61,5% en Cayo y 50% en Salango. De otro lado, hay situaciones en las cuales ningún tripulante trabaja en la embarcación del hogar: 25,6% en San Mateo, 23,1% en Cayo y 30% en Salango. Existen también un grupo que combina estrategias; es decir unos miembros trabajan en la embarcación del hogar y otros en cualquier embarcación.

En parte, estas alternativas dependen del carácter de la embarcación que posee el hogar. Cuando ésta es precaria y de tecnología tradicional, la estrategia es trabajar en otras embarcaciones y así poder garantizar los ingresos para el hogar. De esta manera, se apuesta a varios equipos de trabajo para minimizar los riesgos. También se observa arreglos complejos entre parientes fuera del hogar que implican intercambio de tripulantes; o bien, coyunturas en las cuales la embarcación del hogar está fuera de uso⁸.

Vale la pena destacar que si realizamos otra forma de agrupación, privilegiando los hogares de dueños que combinan con actividades no pesqueras, su número es significativo en todas las comunidades. Ellos representan el 47,9% en San Mateo; el 48,7% en Cayo y el 54,5% en Salango. En Salango es más frecuente que los hogares de dueños asignen sus recursos a varios espacios que ofrece el mercado local. Agrupados los hogares bajo este criterio, resulta que los hogares del estrato alto representan el 82,4% en San Mateo, el 68,4% en Cayo y el 75% en Salango. Ello nos plantea que en San Mateo las actividades no pesqueras tienen impacto económico pero

⁸ Cabe aclarar que la información presentada proviene del Censo. Allí se preguntó a los tripulantes sobre la embarcación que trabajó en el último mes.

no en Cayo ni en Salango, donde los hogares con tripulantes ubicados en estrato alto son los mayoritarios. Ello contradice nuestros hallazgos sobre ingresos, que presentamos en la sección siguiente de este capítulo.

4.1.2. Combinación de actividades en los hogares tripulantes

Para los hogares de tripulantes se han identificado cuatro combinaciones de actividades: hogares compuestos solo de tripulantes, hogares con actividades no pesqueras, hogares con otras actividades pesqueras y hogares que combinan actividades no pesqueras con otras actividades pesqueras.

El Cuadro 12 muestra que en San Mateo predominan los hogares en los que sus miembros son exclusivamente tripulantes de embarcaciones de la localidad (61,6%). Sin embargo, no dejan de ser relevantes los hogares que combinan miembros tripulantes con miembros dedicados a actividades no pesqueras (25,6%). En Cayo,

Cuadro 12. Distribución de hogares de tripulantes según actividades remuneradas, por estrato socioeconómico

Estratos	Hogares solo tripulantes %	Hogares activ. no pesqueras %	Hogares con otras pescas %	Hogares "con otras pescas" y "no pesca" y %
San Mateo				
Bajo	61,0	28,1	18,2	20,0
Medio	35,1	68,8	81,8	40,0
Alto	3,9	3,1	-	40,0
Total	100,0 (77)	100,0 (32)	100,0 (11)	100,0 (5)
Puerto Cayo				
Bajo	71,0	34,6	23,1	10,0
Medio	19,4	50,0	61,5	70,0
Alto	9,6	15,4	15,4	20,0
Total	100,0 (31)	100,0 (26)	100,0 (13)	100,0 (10)
Salango				
Bajo	44,4	41,5	25,0	33,3
Medio	50,0	41,5	75,0	50,0
Alto	5,6	17,0	-	16,7
Total	100,0 (18)	100,0 (41)	100,0 (4)	100,0 (6)

Fuente: CEPLAES. Censo de hogares y pescadores, 1986.

los hogares exclusivamente de tripulantes son los más importantes (38,7%); y son algo menos frecuentes los que combinan con miembros dedicados a actividades no pesqueras (32,5%). También tienen peso las otras categorías. En Salango, en cambio, el modelo predominante de combinación de actividades es el de miembros tripulantes con miembros en actividades no pesqueras (59,4%). Los hogares solo de tripulantes representan el 26,1% y las otras categorías son poco frecuentes en esta comunidad.

Entonces, podemos concluir que en San Mateo la estrategia más frecuente es constituir hogares orientados exclusivamente hacia la pesca. Los ingresos que proveen la actividad no da lugar a presiones para incorporar a los miembros a otras actividades. De otro lado, la estructura del mercado laboral local tampoco proporciona mayores alternativas ocupacionales. Sin embargo, es sorprendente que exista un grupo significativo de hogares de tripulantes cuyos miembros combinan con actividades no pesqueras. Ello podría deberse a que éstas actividades incluyen trabajos realizados por mujeres (confección de artesanías y ropa). En Puerto Cayo, en cambio, los dos modelos de hogares -solo de tripulantes y los que combinan con actividades no pesqueras- compiten en importancia. Si sumamos todos los hogares orientados solo hacia actividades pesqueras, son un poco más de la mitad, mientras que en San Mateo estos sobrepasan el 70%. La situación de Cayo sugiere que la pesca debe estar articulada a otras actividades para garantizar la reproducción de las unidades domésticas; el mercado laboral local, por su parte, tiene plazas en actividades distintas a la pesca. En Salango, encontramos una realidad inclinada hacia la combinación con actividades no pesqueras. Es decir, son más frecuentes los hogares con miembros que también están en trabajos no pesqueros (68,1%). En esta caleta no se observa una competencia de actividades, sino una clara necesidad y posibilidad de combinarlas⁹.

Si miramos la distribución de las categorías según los niveles de bienestar de los hogares, encontramos que en el estrato bajo en San Mateo hay un predominio de hogares conformados solo por tripulantes (61,0%). En el estrato medio, las categorías tripulantes-otras pescas y tripulantes-no pesca tienen un predominio relativo. En el estrato alto, si bien en términos absolutos es insignificante, en cifras relativas tiene significación la categoría tripulantes-otras pescas-no pesca. Lo señalado sugiere que, de

⁹ Muchas de estas constataciones corresponden claramente a los hallazgos del análisis del presupuesto familiar. En éste observamos que en Cayo los hogares pesqueros que tienen mayor seguridad son aquellos que tienen miembros en diversas actividades no pesqueras y no únicamente en la pesca. En cambio, en San Mateo, todos los casos entrevistados se dedican a la pesca, por lo que no podemos evaluar el impacto de los ingresos no pesqueros sobre el estatus socioeconómico de los hogares.

todas maneras, una estrategia de combinación de actividades revierte en un mejor nivel de vida para los hogares.

En Cayo, observamos una dinámica muy similar a la de San Mateo. Los hogares de estrato bajo son, preferentemente, aquellos que están compuestos por miembros solo dedicados al trabajo de tripulantes. En cambio, en los de nivel medio predomina en términos relativos la combinación de actividades con otras pescas o con actividades no pesqueras. Igual ocurre con los hogares de estrato alto. Cayo sugiere que la combinación de actividades, incluyendo las complementarias a la pesca -que incorpora a los comerciantes de pesca-, garantiza un mejor nivel de vida.

En Salango observamos una situación algo distinta. El estrato bajo está compuesto de hogares exclusivamente de tripulantes y de los que combinan actividades no pesqueras. En el estrato medio tiene un peso relativo mayor la categoría tripulante-otras pescas. En el estrato alto es más frecuente la categoría de tripulantes, combinada con actividades no pesqueras. En esta comunidad, entonces, combinar actividades es la práctica predominante, pero ello no garantiza un mejor nivel de vida¹⁰.

Al analizar el caso de los tripulantes, nos intrigaron dos aspectos. Primero, el carácter de su vinculación con los dueños de las embarcaciones para las cuales trabajan; y segundo, el impacto de esta relación en el nivel de bienestar. Para ello construimos una tipología en la cual se incluyó a todos los miembros que declararon ser tripulantes, la embarcación en la cual trabajan y su parentesco con el dueño respectivo. Se identificaron tres situaciones: 1) ningún miembro del hogar es pariente del dueño de la embarcación en la que trabaja; 2) los miembros trabajan con dueños parientes y no parientes; y 3), todos los tripulantes son parientes de los dueños para quienes trabajan. Seguidamente cruzamos esta información con el nivel socioeconómico de los hogares tripulantes.

El Cuadro 13 muestra que en el 46,8% de los hogares de tripulantes de San Mateo ningún miembro del hogar es pariente del dueño; el 13,7% de los hogares combina parientes y no parientes y el 39,5% de los hogares está compuesto por miembros que son exclusivamente parientes. En Cayo, el 55,7% de los hogares está compuesto por tripulantes que no tienen ningún parentesco con el dueño; el 3,8% de los hogares combina parientes y no parientes y el 40,5% tiene miembros que son exclusivamente parientes del dueño para quien trabajan. En Salango sube aún más el número de hogares compuestos solo por tripulantes que no son parientes del dueño (59,4%); el

¹⁰ En Salango las entrevistas sobre presupuesto familiar no permiten aseverar que los ingresos provenientes de actividades no pesqueras son significativos. Por ello, hemos omitido evaluar su impacto.

Cuadro 13. Distribución de hogares de tripulantes según la relación de parentesco con los dueños, por estratos socioeconómicos

Estratos	Todos no parientes %	25%- 80% parientes %	Todos parientes %
San Mateo			
Bajo	57,6	8,5	33,9
Medio	35,0	20,0	45,0
Alto	60,0	-	40,0
Total	46,8	13,7	39,5 (124)
Cayo			
Bajo	54,3	2,9	42,9
Medio	55,9	5,9	38,2
Alto	60,0	-	40,0
Total	55,7	3,8	40,5 (79)
Salango			
Bajo	85,7	3,6	10,7
Medio	43,8	-	56,3
Alto	33,3	11,1	55,5
Total	59,4	2,9	37,7 (69)

Fuente: CEPLAES. Censo de hogares y pescadores, 1986; entrevistas, 1987.

2,9% de los hogares combina relaciones de parentesco y no parentesco y el 37,7% tiene solo tripulantes parientes del dueño.

Si consideramos el bienestar de los hogares de tripulantes tenemos que, en San Mateo, el estrato bajo está compuesto, preferentemente, por tripulantes que no son parientes del dueño (57,6%). Los hogares de nivel medio, en cambio, tienden a estar conformados por unidades en las cuales los tripulantes son de preferencia parientes (45,0%). Curiosamente, el nivel económico alto está asociado con la categoría de hogares con tripulantes no parientes. Estos pueden ser casos en los cuales las otras actividades tienen un peso importante en la definición del nivel socioeconómico del hogar. En Puerto Cayo el comportamiento de esta variable es aún más curiosa. Los hogares en que ningún tripulante es pariente del dueño aumentan su proporción en los estratos medio y alto. Es decir, existe una leve correlación negativa respecto al carácter de la relación entre tripulante y dueño y el nivel de vida. En la categoría en que todos los tripulantes son parientes, existe una leve preferencia en el estrato bajo, pero no parece haber una clara asociación. En este sentido, el nivel de bienestar de los

hogares tripulantes no tiene nada que ver con el carácter de la relación con los dueños. Una razón para ello puede ser la limitación que tiene la pesca con trasmallo. En general, ésta se realiza con parientes, pero tiene baja rentabilidad. Otra razón puede ser que el peso de las actividades no pesqueras es decisivo en la consolidación del nivel de vida de estos hogares. En Salango, en cambio, observamos una clara correlación entre la relación tripulante-dueño y el nivel de bienestar económico. Así, los hogares de bajo nivel están claramente constituidos por miembros que no tienen ningún parentesco con los dueños para los cuales trabajan. En el otro extremo, están los estratos medios y altos, conformados, preferentemente, por hogares en los cuales todos los miembros son parientes de los dueños.

En suma, la relación dueño-tripulantes tiene un impacto variable en los niveles de vida de los hogares tripulantes: en Salango hay una correlación positiva entre estas dos dimensiones; en San Mateo, se observa una leve correlación negativa; y, en Cayo no hay relación.

4.2. Actividades no remuneradas

4.2.1. Aclaración metodológica

Partimos del supuesto de que todos los miembros de una unidad doméstica, a partir de los 12 años, realizan actividades -remuneradas o no- que son necesarias para la reproducción del hogar. En el Censo preguntamos a todos los miembros mayores de 12 años sus actividades desarrolladas en el último mes, diferenciando las remuneradas de las no remuneradas. Además se incluyó otro tipo de actividades como los estudios que, si bien no son indispensables para la reproducción de las unidades domésticas, evidencian una lógica respecto al manejo de los recursos humanos.

La recopilación de información, en especial aquella relacionada con actividades de autosubsistencia, adoleció de fallas, por lo cual la mención de actividades no remuneradas, ya sea de autosubsistencia o de ayuda en actividades productivas familiares, es poco frecuente¹¹. Sin embargo, los datos recopilados permiten señalar algunas tendencias generales en las tres comunidades.

¹¹ Lamentablemente, el Censo no se condujo con una definición clara de actividades no remuneradas. La información fue recabada a través de preguntas abiertas que mostraron ser insuficientes; los encuestados tuvieron dificultades para traducir su práctica cotidiana a las categorías del cuestionario. Por ello preguntas de esta naturaleza deben ser más dirigidas y con un formato preferiblemente cerrado.

En este acápite quisiéramos mostrar la existencia de este tipo de actividades, describir la población que las realiza y ponderar su impacto en las diversas categorías de unidades domésticas y de estratos socioeconómicos.

Distinguimos cuatro categorías de actividades no remuneradas:

1. La primera, relacionada con el trabajo doméstico, incluye la preparación de alimentos, cuidado de los niños, recolección de leña y agua para consumo doméstico, etc.;
2. La segunda, relativa a actividades de subsistencia, incluye tareas de autoconstrucción, cría de animales, agricultura y pesca para el autoconsumo. Estas actividades las confrontamos con la información declarada sobre tenencia de animales y tierras, para tener un panorama más completo.
3. La tercera tiene relación con actividades que implican un ingreso para el hogar, pero que las realizan personas sin recibir un ingreso; es decir, corresponden a la categoría de trabajo familiar no remunerado y se aplica a negocios familiares: tienda de productos de primera necesidad y pesca.
4. La última categoría no está relacionada con actividades de las cuales depende la reproducción de la unidad doméstica, sino con una oportunidad presente para a la población joven: los estudios. Es un elemento importante en las estrategias familiares de vida. Adicionalmente, en esta misma perspectiva, mostramos el fenómeno de los jóvenes inactivos.

El Cuadro 14 muestra la magnitud del fenómeno que estamos describiendo. En términos gruesos, las actividades nos remuneradas, salvo las domésticas, tienen un bajo impacto en los hogares y en el número de personas implicadas.

Cuadro 14. Hogares y personas mayores de 12 años que realizan actividades no remuneradas.

Actividad	San Mateo				Puerto Cayo				Salango			
	No. Hq gar	% tot. hogar	No. per sonas	% total personas 12 años	No. Hq gar	% tot. hogar	No. per sonas	% total person. 12 años	No. Hq gar	% tot. hogar	No. per sonas	% total personas 12 años
Doméstica	206	94,5	356	41,3	172	91,0	278	43,8	166	85,6	265	42,2
Productiva	23	10,6	32	3,7	37	19,6	52	8,2	42	21,6	60	9,6
Autoconsumo	9	4,1	9	1,0	24	12,7	27	4,3	43	22,1	55	8,8
Estudios	67	30,7	100	11,6	65	34,4	89	14,0	77	39,7	98	15,6
Joven inactivo	31	14,2	41	4,8	33	17,5	39	6,1	15	7,7	17	2,7

Fuente: CEPLARS. Censo de hogares y pescadores, 1986.

4.2.2. Trabajo doméstico

En casi todos los hogares hay personas dedicadas al trabajo doméstico. Sin embargo, en el 5,5% de los hogares de San Mateo, 9,0% de Cayo y 14,4% en Salango, no hay miembros que se dediquen a esta actividad. Son casos de hogares pequeños, con mujeres que trabajan por un ingreso o de hombres solos que combinan residencia autónoma con el usufructo de algunos servicios en casa de los padres. En San Mateo el 95% de las personas que realizan trabajo doméstico son mujeres; en Cayo, el 89,9%; y, en Salango, el 88,1%. Como en todas las sociedades, el trabajo doméstico es fundamentalmente femenino. La distribución por edad es similar a la estructura poblacional de cada comunidad. En San Mateo son más jóvenes y, en Cayo y Salango, más viejas.

El Cuadro 15 muestra el promedio de miembros que realiza trabajo doméstico y la proporción respecto al total de miembros, según el tipo de hogar. En San Mateo el promedio de trabajadores domésticos es más alto en los hogares de dueños que en los de tripulantes. En cambio, en Cayo el promedio en ambos tipos de hogares es similar. Salango, por su parte, tiene un comportamiento similar al de San Mateo: sube el promedio de trabajadores domésticos en los hogares de dueños y baja en los de tripulantes. El porcentaje de trabajadores domésticos con respecto al total de

Cuadro 15. Promedio de miembros que realizan trabajo doméstico y porcentaje respecto al total de miembros, según tipo de hogar¹

Tipo de hogar	Promedio	%
San Mateo	1,6	27,2
Dueño	1,9	24,8
Tripulantes	1,5	27,1
Otras pescas	1,4	39,2
No pesca	1,4	32,5
Cayo	1,5	28,2
Dueño	1,6	24,0
Tripulantes	1,7	31,2
Otras pescas	1,7	29,6
No pesca	1,0	27,2
Salango	1,4	26,4
Dueño	2,0	29,1
Tripulantes	1,5	26,8
Otras pescas	1,2	20,2
No pesca	1,1	22,6

¹ Se excluyen los hogares que declaran no tener actividades remuneradas.

Fuente: CEPLAES. Censo de hogares y pescadores, 1986.

Cuadro 16. Promedio de trabajadores domésticos por hogar y porcentaje respecto al total de miembros, según estratos socioeconómicos

Estratos	San Mateo	%	Cayo	%	Salango	%
Bajo	1,4	30,7	1,2	25,8	1,2	28,3
Medio	1,5	24,9	1,5	31,5	1,3	24,5
Alto	2,1	26,1	1,7	26,5	1,6	27,0

Fuente: CEPLAES. Censo de hogares y pescadores, 1986.

miembros no es homogéneo en todas las categorías de hogares. En San Mateo, el porcentaje de trabajadores domésticos es menor en los hogares de dueños que en los de tripulantes; lo mismo sucede en Cayo. En cambio, en Salango hay mayor proporción de trabajadores domésticos en los hogares de dueños. Es decir, no es clara la relación entre la intensidad del trabajo doméstico, medido en número de personas, y el total de miembros de un hogar. Si bien las necesidades aumentan, ello no deriva en que se asignen más personas al trabajo doméstico.

Miremos el trabajo doméstico en relación con los estratos socioeconómicos (Cuadro 16). Los hogares de bajo estatus socioeconómico, en las tres comunidades, tienen el más bajo promedio de trabajadores domésticos. En el otro extremo, en el estrato alto, se presentan los promedios más altos de trabajadores domésticos por hogar. La diferencia es especialmente significativa en San Mateo, donde existe una clara correlación entre el promedio de trabajadores domésticos y el estrato socioeconómico. Sin embargo, la proporción de trabajadores domésticos respecto al total de miembros, en San Mateo y Salango, es mayor en los hogares de bajo nivel socioeconómico y es más baja en los hogares intermedios. En cambio, en Cayo, la proporción más alta la ubicamos en los hogares de nivel medio y es bastante similar en los estratos alto y bajo.

En suma, el promedio de trabajadores domésticos está condicionado por la orientación ocupacional del hogar y el nivel socioeconómico. Si bien el promedio de trabajadores domésticos aumenta con el número de miembros, ello no implica que se mantenga una proporción similar en todos los hogares de las tres comunidades. En Salango y en San Mateo, son los hogares de nivel económico medio los que tienen mayor presión para acceder al mercado y, consiguientemente, en ellos disminuye la proporción de trabajadores domésticos. En cambio en Cayo, ello se presenta en los hogares de bajo nivel económico.

4.2.3. Actividades de autosubsistencia

En este acápite consideramos tanto las actividades propiamente de subsistencia como las productivas no remuneradas, ya que tienen un contenido semejante. Como vimos en el Cuadro 14, ambos tipos de actividad, involucran a pocos hogares y pocas personas. Salango es la comunidad donde hay más actividades productivas no remuneradas y de autoconsumo, tanto en el número de hogares como de personas comprometidas. Ambas categorías son similares en importancia. En Puerto Cayo las actividades productivas son más importantes que las de autoconsumo. San Mateo es la comunidad donde este tipo de actividad tiene la menor presencia, especialmente las de autoconsumo. Este panorama coincide parcialmente con la observación de campo y la entrevista de presupuesto familiar.

Las personas que realizan actividades productivas no remuneradas son, de preferencia, hombres: el 80,6% en San Mateo, el 83,7% en Cayo y el 89,3% en Salango. Igual tendencia se observa en las actividades de subsistencia: 100% son hombres en San Mateo; 72,0%, en Cayo y 65,5%, en Salango. Sin embargo, en Cayo y Salango hay una relativa incorporación de mujeres en estas labores.

En cuanto a la edad de las personas que realizan estas actividades, hay diferencias entre los que se vinculan al trabajo productivo no remunerado y las personas dedicadas a actividades de autosubsistencia. En el primer caso, en las tres comunidades, son los jóvenes los que practican estas labores, muchas veces como suplemento a actividades por las cuales reciben ingreso. Sin embargo, hay que reconocer que en San Mateo, las personas mayores a 40 años que realizan trabajo no remunerado, tienen alguna importancia. Por su parte, las actividades de subsistencia, en las tres comunidades, tienden a ser realizadas por personas mayores que están fuera del mercado laboral.

El Cuadro 17 muestra los promedios de personas que realizan actividades de subsistencia y productivas no remuneradas, según los estratos socioeconómicos de los hogares. En las tres caletas los promedios de ambas categorías suben en relación con el aumento del nivel económico de los hogares. Si consideramos que el promedio muestra la intensidad del trabajo no remunerado, estaríamos frente a una situación en que éste aumenta en proporción al aumento de los niveles de vida. Son los hogares más acomodados los que tienen más personas dedicadas a trabajos de subsistencia. La mayor proporción de personas que se dedica al trabajo productivo no remunerado en los hogares de mayor status resulta, hasta cierto punto, obvia ya que poseen negocios familiares. En cuanto a las actividades de subsistencia, esta relación es menos fuerte, pero también está presente. Se contradice así la noción de que los hogares de menores recursos deben implementar una serie de actividades como estrategias de subsistencia.

Cuadro 17. Promedio de trabajadores productivos no remunerados y de trabajadores en actividades de autoconsumo, según estrato socioeconómico de los hogares

Estratos	San Mateo		Puerto Cayo		Salango	
	T.P. no R.	Autoconsumo	T.P. no R.	Autoconsumo	T.P. no R.	Autoconsumo
Bajo	0,06	0,03	0,15	0,12	0,10	0,27
Medio	0,14	0,02	0,31	0,09	0,31	0,23
Alto	0,25	0,08	0,36	0,24	0,53	0,37

Fuente: CEPLARS. Censo de hogares y pescadores, 1986; entrevistas, 1987.

Otra manera de identificar las actividades de autosubsistencia se deriva de preguntas formuladas en el Censo respecto a la tenencia de animales y tierras. Patos, pavos, gallinas y leche son destinadas al consumo doméstico. Los hogares con tierras, en épocas de invierno, siembran cultivos de ciclo corto (maíz, fréjol, zapallo, etc.) que también son utilizados para el autoconsumo. Desde esta óptica, es perceptible que un número bastante mayor de hogares tiene actividades de autosubsistencia: 60,1% en San Mateo, 58,2% en Cayo y 74,2% en Salango. Obviamente, hay que considerar que, en San Mateo, los cultivos agrícolas tienen una dinámica bastante errática pues dependen de las lluvias de invierno que varían de un año a otro. Cayo y Salango presentan mejores posibilidades debido a la época de garúa allí existente.

La tenencia de bienes orientados al autoconsumo se encuentra correlacionada con distintas variables en cada comunidad. En San Mateo, tiene significación su asociación con el número de miembros del hogar. Contar con mayores recursos humanos permite implementar actividades de subsistencia como complemento a actividades remuneradas. En Cayo y Salango tiene un comportamiento similar y está asociada al capital total del hogar y al ciclo de las unidades familiares¹². Lo primero es explicable ya que, en estas caletas, el capital agropecuario tiene impacto en la constitución del capital total, pero estaría indicando que, potencialmente, puede haber más actividades de subsistencia entre los hogares de mayor capital. Igualmente, señala que existe mayor posibilidad de actividades de subsistencia en los hogares más viejos, en desintegración, con miembros que se retiran del mercado laboral.

En suma las actividades de subsistencia tienen mayor presencia y potencial de desarrollo en Salango que en Cayo, en donde hay pocos hogares que cuentan con bienes ligados a la autosubsistencia. Sin embargo, en Cayo las actividades no remuneradas, tanto productivas como de autoconsumo, medidas por el número de personas involucradas, son más relevantes que en San Mateo. Finalmente, en esta

¹² En Cayo la correlación de la tenencia de bienes de autoconsumo con capital total es de $r=.22$ y con el ciclo del hogar de $r=.36$; y en Salango, con el capital total, $r=.21$ y con el ciclo, $r=.21$.

última tienen poco impacto, pese a que hay potencial para su desarrollo. En cuanto a los bienes¹³ que implican actividades de subsistencia, tenemos que ello está correlacionado, en Salango y Cayo, al capital total y a las fases del ciclo familiar. De un lado, la realización de estas actividades se presenta con mayor fuerza en hogares cuyos jefes son viejos. Ello es congruente con el hecho de que la pesca excluye a los jefes de la actividad -aunque no como rentista- y le permite optar por otras actividades, como complementarias o como principales. De otro lado, el hecho de contar con mayor capital significa que el hogar tiene los recursos potenciales para desarrollar las actividades de autosubsistencia (animales, tierra) y, también -como señalamos antes-, los negocios que posibilitan a los miembros del hogar trabajar sin remuneración. Por ello, vimos que existía una tendencia a que el promedio de personas dedicadas a este tipo de actividades aumente con el ascenso de los hogares en los estratos socioeconómicos.

4.2.4. Jóvenes inactivos y estudiantes

El 30,7% de los hogares en San Mateo, el 34,4% en Cayo y el 39,7% en Salango tienen hijos mayores de 12 años que estudian. Son casos en los cuales se permite que los hijos estudien -aún cuando pueden realizar otros trabajos-, lo cual evidencia una estrategia consciente de las familias¹⁴.

Si miramos este grupo poblacional en relación con el género, encontramos que en San Mateo el 59,6% son mujeres, en Cayo el 52,5% y en Salango el 48,1%. Es decir, San Mateo presiona a los hombres para que se integren a actividades remuneradas y da el espacio para que las mujeres estudien. En esta comunidad no hay colegio¹⁵ y los estudiantes deben viajar a Manta, lo que dificulta su dedicación a otras tareas. En Cayo, la distribución por género de la población estudiantil mayor de 12 años es similar. En Cayo hay un colegio recién abierto; algunos jóvenes salen a estudiar a Jipijapa. En Salango encontramos una proporción ligeramente mayor a la de Cayo de hombres que estudian. En el transcurso de la investigación se abrió un colegio en la comunidad; antes, los jóvenes salían a Puerto López a estudiar y, entre las familias más acomodadas, se los enviaba a La Libertad o a Guayaquil.

¹³ Es importante señalar que existen otros bienes que remiten a actividades de subsistencia y que no fueron contemplados en el Censo (vg. máquina de coser).

¹⁴ Un aspecto importante observado en diferentes comunidades rurales, es que el estudio es un mecanismo de ascenso social, hecho que confirmamos en las comunidades analizadas.

¹⁵ Recientemente se ha abierto un colegio particular, cuyo impacto en la comunidad desconocemos.

Cuadro 18. Promedio de estudiantes por hogar, según estrato socioeconómico

Estratos	San Mateo	Cayo	Salango
Bajo	0,19	0,35	0,23
Medio	0,53	0,42	0,45
Alto	0,64	0,67	0,86

Fuente: CEPLAES. Censo de hogares y pescadores, 1986; entrevistas, 1987.

Cuadro 19. Promedio de jóvenes inactivos por hogar según estrato socioeconómicos

Estratos	San Mateo	Cayo	Salango
Bajo	0,07	0,23	0,12
Medio	0,13	0,22	0,06
Alto	0,39	0,16	0,09

Fuente: CEPLAES. Censo de hogares y pescadores, 1986; entrevistas, 1987.

El Cuadro 18 muestra la relación que existe entre el promedio de estudiantes por hogar y su nivel socioeconómico. El número de estudiantes sube con el nivel socioeconómico de la unidad doméstica. Salango es la comunidad que tiene el promedio más alto de estudiantes en los hogares de estrato alto (0,86%). San Mateo es donde los hogares del estrato bajo tienen el más bajo promedio de estudiantes (0,19).

En cuanto a los jóvenes inactivos, el 14,2% de hogares de San Mateo los tienen; en Cayo, el 17,5% de hogares; y, en Salango el 7,7%. Los jóvenes inactivos son mayoritariamente mujeres: 85,4% en San Mateo, 69,2% en Cayo y 88,2% en Salango. Cabe señalar que en Cayo algunos hombres declararon estar en esta situación. Pero, por lo general, son mujeres que aún no se casan, que no tienen opciones ocupacionales locales y han decidido no emigrar.

En San Mateo el alto nivel de bienestar de los hogares a los cuales pertenecen estos jóvenes, no les presiona hacia el trabajo remunerado. Allí aumenta el número de jóvenes inactivos con el aumento del bienestar de la familia. Sin embargo, en Cayo se dan promedios bastante uniformes, con la tendencia a disminuir entre

los hogares de alto nivel económico. En Salango ello es más claro: el promedio de jóvenes inactivos disminuye con el aumento en el nivel de bienestar del hogar (Cuadro 19).

5. Estrategias de consumo en los hogares pesqueros

Como señalamos al inicio de este Capítulo, un aspecto que interesa analizar son las estrategias de consumo de las unidades domésticas. Concretamente interesa discutir tres aspectos: 1) la constitución de un ingreso familiar indivisible, junto a un manejo centralizado del presupuesto familiar; 2) los modelos de consumo y gastos en los diferentes grupos sociales, en relación a la dinámica de cada comunidad; y 3) un balance entre ingresos y gastos domésticos.

5.1. Aclaración metodológica

Esta sección se base en entrevistas cuyo objetivo fue la reconstrucción del presupuesto familiar del mes de octubre de 1987 en San Mateo y, de noviembre de 1987, en Salango y Puerto Cayo. Se aplicó a un grupo reducido de unidades domésticas pesqueras; por lo tanto los resultados tienen un carácter indicativo.

La entrevista constó de varias secciones cuyo propósito fue dilucidar las variaciones de los ingresos y gastos a lo largo del año, el manejo del presupuesto no productivo, las formas de obtención de alimentos y otras necesidades básicas y la circulación de servicios no monetarios. El número de casos en cada comunidad fue distinto y su selección tuvo como criterio básico la aceptación de los entrevistados. En esta medida presenta algunos sesgos. Sin embargo, los resultados revelan situaciones diversas entre unidades domésticas y dinámicas particulares en cada caleta.

Cuadro 20. Entrevistas de presupuesto familiar: número de casos y promedios de miembros, según tipo de hogares y caleta

	San Mateo		Puerto Cayo		Salango	
	U.D. prop.	U.D. trip.	U.D. prop.	U.D. trip.	U.D. prop.	U.D. trip.
No. casos entrevistados	6	4	5	3	4	2
Promedios miembros entrevistas	6,5	5,8	7,2	5,7	7,3	8,7
Promedio activas entrevistas	3,2	3,8	3,4	2,7	3,7	2,7
Promedio miembros Censo	7,8	6,0	7,0	5,8	6,7	6,1
Promedio activos Censo	2,5	1,9	1,9	1,6	2,6	2,0

Fuente: CEPLAES. Presupuestos familiares, 1987 y Censo de hogares y pescadores, 1986.

El Cuadro 20 informa de los sesgos existentes en los casos seleccionados respecto a los resultados del Censo. Lo más significativo es el desfase existente en el promedio de miembros activos. La estrategia de recopilación de información basada en una encuesta cerrada, sin mayor conocimiento de los informantes, como es un censo, no registra bien a las personas que realizan trabajos esporádicos y con ingresos marginales. La entrevista permite orientar mejor las preguntas y recoger información más veraz. De esta manera, ocupaciones informales, no reconocidas como trabajo por la ideología local, resultan más aprehensibles. Es, desde este ángulo, que se explica el desfase aludido; no refleja, necesariamente, sesgos derivados de la selección de los casos.

Otro aspecto que cabe puntualizar es la estacionalidad de los ingresos y gastos en las comunidades. Recordemos que en San Mateo los meses de menores ingresos son mayo y diciembre, meses de transición entre los sistemas de pesca predominantes en esta caleta (dorado y picudo); y julio y septiembre, meses en los cuales disminuyen las capturas. Pese a ello, los promedios mensuales de ingreso durante el año, son relativamente constantes. En Puerto Cayo, el ingreso más bajo ocurre entre septiembre y noviembre, meses con dificultades para la pesca por los vientos y la disminución de las capturas. En esta comunidad, los ingresos agrícolas se dan en diciembre (café), mayo (cultivos de ciclo corto de invierno) y enero (cultivos de ciclo corto de verano). Para los asalariados es posible obtener ingresos entre octubre y mayo. En Salango, los pescadores señalan como meses de menor ingreso de la pesca, mayo y septiembre/noviembre, coincidiendo, parcialmente, con lo señalado para Cayo. Los ingresos de la agricultura para los terratenientes se ubican en diciembre (café) y mayo (cultivos de ciclo corto de invierno). En el caso de los asalariados, ellos se concentran entre diciembre y mayo.

Las variaciones en los gastos están marcadas por dos acontecimientos: de un lado, el inicio de las escuelas y colegios que afecta a los hogares jóvenes (compra de uniformes, zapatos y útiles escolares); y, de otro, las fiestas comunitarias que alteran el patrón de gastos de todos los hogares de una comunidad. El inicio del año escolar es en mayo. Se estima que en 1987 el gasto por un niño en edad escolar fue cercano a S/. 12.000. En cuanto a las fiestas, cada comunidad tiene sus particularidades. San Mateo es la caleta con más fiestas y más gastos por este concepto. Las fiestas son ocasiones para la compra de vestidos, comida especial y gran cantidad de bebidas. Sin embargo, no todas tienen la misma significación. La fiesta que exige mayores gastos es la de San Pedro y San Pablo en junio. Es una fiesta que dura seis días, durante los cuales todos los hogares están comprometidos con ciertos gastos. Los responsables de la fiesta (los "presidentes") tienen obligaciones que pueden llegar al medio millón de sucres. Otras fiestas importantes son las de San Mateo (septiembre) y las del pescador (octubre). En Cayo las fiestas de mayor significación son las de septiembre (Virgen de las Mercedes) y Navidad-Año Nuevo en diciembre. En Salango, son importantes las fiestas de enero y las de diciembre.

Es importante enfatizar algunos sesgos que se presentan en la reconstrucción del presupuesto derivados de la variabilidad de los ingresos y los gastos en el año. En San Mateo, la recopilación de esta información corresponde a un mes con una fiesta importante, de lo cual se deriva que existe un gasto alto en rubros como diversión y vestuario. Los ingresos de origen agrícola no están presentes. En Cayo y Salango, donde la entrevista se realiza en el mes de noviembre, existen bajos ingresos provenientes de la actividad pesquera; tampoco hay ingresos de origen agrícola. En cuanto a los gastos, podría asumirse como un mes normal, aunque se observaron algunos gastos extras para el consumo doméstico y de vestuario, en anticipación a las fiestas de fin de año.

5.2. La administración del presupuesto

En ninguna de las tres comunidades existe un patrón único en el manejo de los recursos e ingresos familiares; éste depende del ciclo de la unidad doméstica antes que de factores de orden económico. Existen dos patrones básicos: un modelo en el cual hay descentralización en la programación de los gastos, con un fondo común de gastos y fondos individuales; y, otro, en el cual hay centralización de los gastos mediante un solo fondo común.

En las tres comunidades, las unidades domésticas, tanto de propietarios como de tripulantes, que se encuentran en una fase inicial del ciclo familiar -donde sólo el jefe de familia aporta con ingresos- tienden a centralizar el manejo del presupuesto familiar. En algunos casos existen miembros de corta edad que aportan al presupuesto familiar, aunque ello no les da derecho para manejar, de manera autónoma, sus ingresos.

La estrategia centralizada exige una organización única de los gastos del hogar, de las actividades productivas -si es el caso-, o de cualquier inversión. Así por ejemplo, en San Mateo en un hogar de dueños que tiene deudas, se separan los gastos del hogar (comida, vestidos, etc.) y el saldo se destina íntegramente al pago de las deudas. Una vez pagadas las deudas, el remanente se destina a incrementar el stock de insumos pesqueros (v.g. aceite). Una estrategia semejante se observa en un hogar de dueños en Salango. En hogares que no tienen mayores deudas, los ahorros se depositan en bancos para usarlos en momentos difíciles.

En otras ocasiones, los gastos son divididos por rubros y, dependiendo de su carácter, los administra uno u otro miembro de la familia. En general, en este esquema, la jefa del hogar administra los gastos de alimentación y el jefe del hogar los restantes. Una vez definidos los gastos, el jefe entrega a su esposa -o a otro miembro- el dinero para el hogar y los remanentes los destina, si es el caso, a actividades productivas, diversión, compra de bienes domésticos, etc.

Un número importante de casos de San Mateo y de Puerto Cayo siguen el esquema descentralizado de organización del presupuesto fami-

liar. En cambio, en Salango solo dos: uno de propietario y el otro de tripulante. Todos corresponden a hogares en fase intermedia o de desintegración. Están constituidos por adultos que trabajan, lo cual les da derecho para manejar parte de sus ingresos. A nuestro juicio esta modalidad es resultado de la mercantilización de las comunidades. En estos hogares pesqueros no existe la lógica de un ingreso familiar indivisible. Se diferencian los aportes monetarios y no monetarios de cada uno de los miembros, constituyéndose así, poco a poco, una reproducción relativamente individualizada de la fuerza de trabajo.

Bajo esta modalidad, el esquema más frecuente en el manejo del presupuesto familiar es aquel en que los miembros mayores de 18 años perciben ingresos por sus actividades y los manejan de manera relativamente autónoma. Pueden, o no, aportar al fondo común para sufragar gastos de alimentación, comprar bienes domésticos, etc. Sin embargo, cada miembro con sus recursos debe realizar los gastos de vestuario, diversión, recreación y ahorros. Este esquema es válido para los hombres que realizan trabajos estables y para las mujeres que desarrollan trabajos esporádicos. Si el dinero no cubre los gastos necesarios, se negocian con los jefes de familia aportes adicionales. El hogar donde encontramos la mayor descentralización es uno de tripulantes de San Mateo que se encuentra en fase de desintegración y no tiene jefe masculino. No se constituye un fondo común de ninguna naturaleza. Cada miembro que gana un ingreso tiene el compromiso de pagar alternadamente los gastos semanales de comida en la tienda del pueblo. Cada miembro maneja un fondo personal para ropa, diversión y ahorros.

Otra variante de este modelo es la que se presenta en Cayo en donde el fondo común está destinado solamente a gastos de alimentación y los gastos de salud y educación corren a cargo del jefe de hogar. Existe, también, una variante en la cual el fondo común se extiende a gastos de las actividades económicas (por ejemplo, la tienda). Finalmente, una versión atípica de este modelo se presenta en San Mateo. Se trata de un hogar donde la actividad pesquera tiene un carácter familiar y en donde hay un criterio centralizado en el manejo presupuestario, contraviniendo las pautas culturales establecidas. En este caso, hay hijos tripulantes que residen en el hogar del padre, propietario de embarcación. El jefe descuenta a los hijos de su retribución como integrantes de su equipo de pesca los gastos de alimentación. El dinero recibido como tripulantes lo utilizan directamente en gastos personales (ropa, diversión, ahorros, etc.).

En suma, la tendencia para los hogares "maduros" es que el presupuesto doméstico se lo maneje de manera bastante descentralizada. Los hogares recién iniciados y aquellos en los cuales sólo el jefe de familia aporta con ingresos para la reproducción doméstica, tienen una administración centralizada. La tendencia en San Mateo es hacia el modelo descentralizado. No queda claro si esto es función del ciclo vital de la muestra o de la fuerte mercantilización de esta comunidad. Observamos cierta necesidad de limitar esta dinámica.

La disgregación de los hogares descentralizados tiene límites que se observan en las decisiones en torno a los gastos y ventas de bienes del hogar¹⁶. En ambos modelos se evidencia una gran centralización de las decisiones y su ejecución en los jefes de hogar (hombres y mujeres) o sus sustitutos. No se presentan diferencias entre hogares de tripulantes o de propietarios.

5.3. Los gastos mensuales del hogar

A continuación describimos los gastos mensuales en los hogares de dueños y tripulantes en cada comunidad. Interesa discutir las variaciones en el consumo entre estos dos grupos de población y entre cada una de las comunidades analizadas.

5.3.1. San Mateo

El cuadro 21 nos muestra la distribución de los gastos realizados según rubros por los hogares propietarios y tripulantes en el lapso del mes de octubre de 1987. En ambos tipos de hogares los gastos de alimentación tienen una mayor participación dentro del presupuesto mensual. Sin embargo, en los hogares de propietarios este porcentaje es mayor al de los tripulantes, aunque en términos absolutos el gasto por alimentación es mayor en los hogares de dueños. Esta situación es inversa a la de las otras caletas en las cuales el gasto en alimentos en las familias propietarias representa un porcentaje mayor que el mismo ítem en las familias tripulantes. El ítem vivienda no tiene mayor significación en los gastos mensuales ya que todos los entrevistados son propietarios de viviendas y ninguno se encontraba realizando mejoras. El gasto incluye luz, agua, combustible y mantenimiento de la vivienda. En términos absolutos y relativos, no aparecen grandes diferencias en este ítem entre los dos sectores. Como veremos más adelante, existen algunas discrepancias con las otras caletas en las cuales sí hay gastos por mejoras de la vivienda y/o arrendamiento. El rubro vestuario es curioso. Su peso en el presupuesto del mes es bastante alto, especialmente en los hogares de tripulantes. Este comportamiento se debe, como ya lo señalamos, a que durante el mes de octubre se desarrolla la fiesta del pescador, ocasión para la compra de vestuario. El hecho de que los tripulantes tengan un mayor gasto relativo en este ítem puede deberse a que para los hogares de mayores recursos compran vestuario a lo largo del año. El rubro educación comprende gastos ocasionados por la colación de los niños y, en ocasiones, por el transporte; es similar en ambas categorías sociales.

¹⁶ La entrevista preguntó quienes deciden y ejecutan los diversos gastos. Se excluyó el vestuario y la diversión que son rubros, por lo general, de preocupación individual.

Cuadro 21. San Mateo: Promedio mensual de gastos domésticos, según rubros y por tipo de hogar.

Tipo de gasto	Hogares dueños			Hogares tripulantes		
	Promedio hogar S/.	%	Promedio per cápita S/.	Promedio hogar S/.	%	Promedio per cápita S/.
Alimentación	56.333	64,8	8.667	31.000	53,5	5.167
Vivienda	2.963	3,4	415	2.658	4,6	447
Educación	1.700	2,0	262	900	1,5	150
Salud	1.133	1,3	174	3.750	6,5	625
Estuario	5.283	6,1	813	7.500	12,9	1.250
Recreación	13.750	15,8	2.115	6.750	11,6	1.125
Transporte	4.037	4,7	621	3.925	6,8	654
Otros	1.672	1,9	257	1.500	2,6	250
Total	86.871	100,0	13.324	57.983	100,0	9.668

Fuente: CEPLAES. Presupuestos familiares, 1987.

El gasto en salud también presenta una dimensión difícil de explicar: es mayor en los hogares de propietarios. En parte, este hecho se explica por dinámicas particulares de nuestros informantes y pensamos que no representa la tendencia de la comunidad; ésta cuenta con infraestructura estatal de salud y atención médica.

El gasto en recreación es sumamente alto, tanto en las familias de dueños como en las de tripulantes; el promedio de los dueños es significativamente mayor que entre los tripulantes. Esta situación refleja las fiestas del mes de octubre y también la práctica generalizada de consumo de alcohol en esta comunidad. Este último es un ítem que absorbe parte de los ahorros de los hogares de San Mateo. A lo largo de nuestra investigación pudimos observar que los viernes, sábados y domingos son días destinados por los pescadores al consumo de bebidas alcohólicas, especialmente cerveza. El gasto en transporte es similar en ambas categorías en términos absolutos. Ello parecería ser poco congruente ya que los propietarios deben viajar continuamente a Manta para abastecerse de insumos pesqueros. Sin embargo, frecuentemente tienen arreglos con los transportistas para estas compras. Adicionalmente, entre los hogares de tripulantes está considerado un caso cuyo jefe de hogar es dirigente comunal, por lo cual debe viajar constantemente a diversos sitios.

El rubro "otros" agrupa adquisiciones de bienes para el hogar. Es bastante similar entre los propietarios y los tripulantes. Este ítem, en las otras comunidades, tiene un comportamiento claramente diferenciado entre propietarios y tripulantes. Representa una suerte de fondo de ahorro destinado a mejoras en el hogar.

Los diversos rubros que comprende el presupuesto doméstico mensual presentan algunas variaciones entre los dos tipos de hogares analizados. La alimentación y la recreación son los gastos que diferencian a los dos grupos sociales. En los hogares de tripulantes, cualquier gasto excepcional -vestido o salud- trastorna su presupuesto mensual. Esto se observa al mirar los gastos promedio per cápita. La magnitud de los valores destinados a cada miembro, según tipo de hogar, no presentan mayores diferencias, excepto en alimentación y recreación. Los gastos promedio de los hogares de propietarios son de S/ 86.871 frente a S/. 54.983 de los tripulantes. Las diferencias disminuyen al considerarlo por persona (no olvidemos que los hogares de propietarios tienen también un mayor número de miembros): S/. 13.324 entre los dueños frente a S/. 9.668 entre los tripulantes. Esta variación, si bien no abismal, muestra que las pautas de consumo entre estos dos tipos de hogares son distintos.

5.3.2. Cayo

En Puerto Cayo hemos diferenciado hogares propietarios de fibras de hogares propietarios de bongos, ya que consideramos que se ubican en distintos niveles de bienestar económico. En general, observamos que el presupuesto mensual de los hogares de propietarios de bongo y los hogares de tripulantes son relativamente similares.

La mayor proporción de gastos se destina a alimentación, pero su peso varía entre los diversos tipos de unidades domésticas (Cuadro 22). En términos absolutos, el promedio de gastos en alimentación es mayor en los hogares que poseen fibras. El rubro vivienda tiene un significación importante entre los hogares de propietarios de fibra, debido a que dos de los propietarios entrevistados están mejorando sus casas. Este ítem, entre los dueños de bongos, es bajo y solo está referido a gastos de luz, agua y combustible; no existe en los hogares tripulantes debido al apoyo que reciben de sus familias o de los dueños de las villas vacacionales. El gasto en vestuario es relativamente alto en en los hogares de dueños de fibras y en los de tripulantes. No se presentan en los hogares de dueños de bongos. Los hogares de dueños de fibras son los que más gastan, en términos absolutos, por este concepto. Llama la atención el alto gasto en vestuario, explicable por algunas compras adelantadas a las fiestas navideñas. Los gastos en educación, en términos absolutos, son más importantes entre los propietarios de fibras. Pese a ello este gasto resulta oneroso para los hogares de menores ingresos. Se debe, en parte, a que mantienen a sus hijos estudiantes en Jipijapa y a que a fines del año escolar se realizan actividades que implican gastos adicionales. El rubro salud tiene un peso relativo diferente entre los tipos de hogares, siendo los hogares de tripulantes los que presentan el mayor egreso absoluto. Se observa una tendencia semejante a la de San Mateo en donde el peso relativo de la salud en el presupuesto aumenta en los hogares de bajos ingresos.

Cuadro 22. Cayo. Promedio mensual de gastos domésticos, según tipo de gastos y hogar.

Gastos	Hogares dueños de fibra			Hogares dueños de bongos			Hogares tripulantes		
	Promedio Hogar S/.	%	Promedio Per cápita S/.	Promedio Hogar S/.	%	Promedio Per cápita S/.	Promedio Hogar S/.	%	Promedio Per cápita S/.
Alimentación	47.667	47,0	6.810	30.000	66,4	4.000	19.667	66,0	3.471
Vivienda	33.517	33,0	4.788	1.915	4,3	255	-	-	-
Vestuario	6.667	6,6	952	-	-	-	2.267	7,6	400
Educación	2.433	2,4	348	1.500	3,3	200	2.000	6,7	353
Salud	1.667	1,6	294	3.000	6,6	400	3.333	11,2	588
Recreación	1.667	1,6	238	6.500	14,4	867	2.300	7,7	405
Transporte	1.213	1,2	173	2.250	5,0	300	253	0,8	45
Otros	6.667	6,6	952	-	-	-	-	-	-
Total	101.498	100,0	14.555	45.165	100,0	6.022	29.820	100,0	5.262

Fuente: CRPLARS. Presupuestos familiares, 1987.

La recreación en Cayo tiene un comportamiento distinto al de San Mateo ya que aumenta absoluta y relativamente en los hogares de menores recursos. Se explica por los miembros jóvenes que, por lo general, son los que más consumen alcohol y formas de diversión. El rubro transporte tiene significación en los hogares con bongo y es menor, proporcionalmente, en Cayo que en San Mateo. Su bajo peso en los hogares dueños de fibras se debe a que un entrevistado tiene varios carros; este egreso es cubierto por la utilización de los carros en distintas actividades económicas. Su alta significación en los hogares con bongo se debe a un caso en el cual uno de sus miembros es dirigente local y realiza una serie de viajes fuera de la comunidad. La categoría "otros" comprende también gastos por la compra de objetos para el hogar; ocurre solo en los hogares de dueños de fibra y es mayor que en San Mateo.

El promedio de los gastos mensuales por hogares es de S/. 101.397 entre los dueños de fibra, S/. 45.165 entre el grupo de propietarios de bongo y S/. 29.820 entre los hogares de tripulantes. Sorprendentemente, son mayores a los promedios encontrados en San Mateo. Se explica porque en Cayo uno de los casos seleccionados corresponde a la familia más rica de la comunidad; su riqueza se basa tanto en la pesca, el comercio (langosta, camarón y madera) y una tienda de artículos de primera necesidad y de insumos pesqueros. Este caso sube nuestra estimación enormemente. Podríamos establecer que, normalmente, un hogar propietario de fibra gasta alrededor de S/. 70.000 mensuales, cifra similar a la de San Mateo. Otro hecho que impacta entre los dueños de fibras en Cayo es el afán por mejorar las viviendas (uso del cemento). En Cayo, los dueños de bongos tiene un gasto mensual promedio menor al de hogares de tripulantes de San Mateo y sustancialmente más bajo que el de sus equivalentes en San Mateo.

Los gastos per cápita son de S/. 14.485 entre los propietarios de fibras (semejante a su equivalente en San Mateo); S/. 6.089 entre los dueños de bongo y S/. 5.262 entre los tripulantes. Ello confirma que los dueños de bongo y los tripulantes de esta comunidad se encuentran en condiciones más precarias, en términos de capacidad adquisitiva, que los hogares tripulantes de San Mateo. Igualmente evidencia que no existen grandes diferencias en el consumo entre hogares de tripulantes y de dueños de bongos. El grupo de dueños de fibra tiene un consumo más alto y diferenciado. Esta variación está marcada por los gastos en vivienda, alimentos y "otros", lo cual indica tendencias a mejorar su la calidad de vida.

5.3.3. Salango

En esta comunidad solo consideramos hogares propietarios de chinchorreros y hogares de tripulantes. Si bien se entrevistó un dueño de bongo, hemos optado por agruparlo con los hogares de tripulantes ya que no presenta diferencias, en su presupuesto, con estos hogares. El perfil de los gastos mensuales tiene algunas similitudes con la situación de Cayo (Cuadro 23).

El gasto en alimentos en Salango muestra un comportamiento similar al de Cayo; el peso relativo de la alimentación sube en los hogares de menor estatus socioeconómico aunque en cifras absolutas es mayor en los hogares propietarios. El rubro vivienda entre los

Cuadro 23. Salango: promedio mensual de gastos domésticos, según tipo de gastos y hogar.

Gastos	Dueños chinchorreros			Tripulantes ¹		
	Promedio Hogar S/.	%	Promedio Percápita S/.	Promedio Hogar S/.	%	Promedio Percápita S/.
Alimentación	38.000	43,1	5.182	17.567	73,4	2.027
Educación	2.000	2,3	273	1.400	5,9	162
Salud	2.667	3,0	364	667	2,8	78
Vestuario	4.000	4,5	545	3.333	13,9	385
Vivienda	5.133	5,8	700	250	1,0	29
Recreación	4.667	5,3	636	167	0,7	19
Transporte	2.333	2,6	318	540	2,3	62
Otros	29.333	33,4	4.000	-	-	-
Total	88.133	100,0	12.018	23.924	100,0	2.762

¹ Se incluye en esta categoría un dueño de bongo sin motor por considerar que su presupuesto tiene un comportamiento semejante al de los tripulantes.

Fuente: CEPLAES. Presupuestos familiares, 1987.

propietarios es mayor que entre los tripulantes. Estos gastos incluyen un caso de dueño que paga arriendo de vivienda para los hijos que estudian fuera de la comunidad. En la mayoría de casos este ítem solo comprende gastos de luz, agua y combustible, dinámica similar a la identificada en San Mateo. El gasto por concepto de vestuario es porcentualmente mayor en los hogares de tripulantes, aunque en términos absolutos es semejante en ambas categorías. El peso de estos gastos en los hogares de menor estatus socioeconómico es significativo y se debe a la cercanía de las fiestas navideñas. La educación es un gasto con un peso porcentual y absoluto semejante al de Cayo y bastante homogéneo para las dos categorías analizadas. El rubro salud, a diferencia de las otras comunidades, es similar en los hogares de dueños y de tripulantes. El gasto por recreación es mayor en los hogares de dueños que en los de tripulantes, observándose un comportamiento contrario al de Cayo, en donde los hogares con mayor estatus socioeconómico presentaban un peso menor de este rubro, y al de San Mateo donde el monto es menor. Los gastos de transporte tienen un peso bajo y bastante semejante en los dos tipos de familias. Este resultado, distinto al de las otras comunidades, se explica porque un propietario tiene su propio medio de transporte y porque Salango tiene dificultades de acceso, lo cual hace que las salidas fuera de la comunidad sean menos frecuentes. El rubro "otro" es importante: representa el 33,4% de los gastos del mes en los hogares con chinchorreros; no existe en la otra categoría. Ello nos sugiere la capacidad de estos hogares para adquirir bienes domésticos (video-grabadora, refrigeradora, etc.) que, a modo de regalo, se hacen en fechas cercanas a la Navidad. Esto es menos frecuente en Cayo. En San Mateo, en cambio, los compromisos de la pesca y las fiestas parecen competir con este tipo de gastos domésticos -al menos durante el mes que observamos-. El comportamiento de la población en estos gastos no es consistente con el análisis de la actividad pesquera de las caleta.

El promedio gastado por las familias de propietarios (S/. 88.133), es cercano al de San Mateo y menor, por las razones explicadas, al de Cayo. El promedio de gastos de los hogares tripulantes (S/. 23.923), se aproxima al de Cayo y, consiguientemente, es inferior a la categoría equivalente de San Mateo. Los gastos per cápita en las familias de dueños es de S/. 12.018, cercano a lo estimado para las otras comunidades. Sin embargo, el gasto per cápita de las familias de tripulantes es extremadamente bajo: S/. 2.760, lo cual podría sugerir limitaciones en nuestra información o una polaridad socioeconómica mayor a la detectada en las otras comunidades.

5.3.4. Comentario final

A modo de conclusión quisiéramos referir nuestra información a los sectores populares urbanos y campesinos del país. En general, encontramos que el patrón de gastos en estas comunidades no muestra similitudes con aquel de los sectores de bajos ingresos del país. La diferencia con los grupos urbanos es en torno a los

gastos en vivienda; los pobres urbanos arriendan mayoritariamente¹⁷. En este aspecto la distribución de gastos que más se asemeja es la de los propietarios de Cayo, debido al peso relativamente alto del ítem vivienda. Sin embargo, en Cayo este rubro obedece a la construcción y mejora de la vivienda. Los tripulantes de Cayo y Salango podrían tener una distribución de gastos semejante a la de los campesinos pobres del país. Sin embargo, no tenemos información sistemática que nos permita sostener esta afirmación¹⁸. Los gastos promedios per cápita de los hogares de tripulantes y dueños de bongo de Cayo y Salango se aproximan a la de los sectores urbanos de bajos ingresos estimados en S/. 3.629 por persona (Naranjo y Sosa, 1986: 26). Pero cabe recalcar que, a excepción de los hogares de tripulantes de Salango, los demás hogares están en o sobre el monto establecido como mínimo para sufragar los gastos en una familia (S/. 30.000).

El consumo doméstico en las diferentes comunidades muestra diferencias entre hogares de tripulantes y propietarios. Sin embargo, los hogares de tripulantes de San Mateo exhiben una situación no muy diferente respecto a la de los propietarios de las tres comunidades y mejor a la de sus homólogos de las demás caletas.

5.4. Obtención de alimentos y otros bienes de consumo

En este punto consideramos las formas de obtención de los alimentos y su frecuencia de consumo, con el propósito de dilucidar los comportamientos diferenciados entre nuestras categorías de análisis (dueños y tripulantes) y de puntualizar dinámicas particulares en cada una de las comunidades.

5.4.1. El consumo de alimentos

La población de las comunidades acostumbra tres comidas diarias, bastante completas y equilibradas en términos nutritivos, pero con algunas diferencias entre los grupos sociales. El Cuadro 24 muestra que en San Mateo existen diferencias en la frecuencia del consumo de huevos, lácteos y cárnicos entre los hogares de tripulantes y de propietarios: la frecuencia de consumo es relativamente mayor en los hogares propietarios. En cuanto a productos tales como pescado, legumbres, hortalizas, frutas, arroz, azúcar y

¹⁷ La distribución de los gastos en familias de obreros industriales de Quito es la siguiente: alimentación, 52.97%; vivienda, 31.80%; vestuario, 2.24% y misceláneos, 12.97%. (Naranjo, Mariana y María del Carmen Sosa, 1986: 26).

¹⁸ Si bien no existe información certera al respecto, nuestra observación directa, sumada al hecho de que las comunidades analizadas tienen una estructura eminentemente rural nos llevan a hacer esta afirmación.

Cuadro 24. San Mateo: Frecuencia de consumo y formas de abastecimiento, según alimentos y tipos de hogares.

Alimentos	Hogares de dueños		Hogares de tripulantes	
	Formas abastecimiento	Frecuencia promedio (días/mes)	Formas abastecimiento	Frecuencia promedio (días/mes)
Leche	Compra Manta y San Mateo	12,2	Compra San Mateo	8,0
Huevos	Compra San Mateo y propio	19,7	Compra en San Mateo y propio	17,5
Res/chancho	Compra en San Mateo y Manta	10,7	Compra en San Mateo	9,0
Gallina	Compra en San Mateo, Manta y propio	10,0	Compra en San Mateo y propio	8,0
Pescado	Compra en San Mateo, Manta, propio y regalado	30,0	Compra en San Mateo, Manta y propio.	30,0
Legumbres/hortalizas/frutas	Compra en San Mateo y Manta	30,0	Compra en San Mateo y Manta	30,0
Arroz/azúcar/aceite/harina	Compra en San Mateo y Manta	30,0	Compra en San Mateo y Manta	30,0

Fuente: CEPLARS. Presupuestos familiares, 1987.

harinas, su consumo es diario en todos los hogares entrevistados. El patrón es similar en Cayo y Salango, en donde también se observa una mayor frecuencia en el consumo de los productos mencionados en los hogares de propietarios (Cuadros 25 y 26). En términos de la frecuencia de consumo, las diferencias más marcadas entre hogares de propietarios y de tripulantes se encuentran en Salango, lo cual es consistente con lo señalado en torno al promedio de gasto per cápita entre los tripulantes.

5.4.2. Patrones de abastecimiento de alimentos

San Mateo

Los patrones de abastecimiento en San Mateo son muy similares entre los dos grupos socioeconómicos. La tendencia generalizada es realizar las compras diariamente en las diversas tiendas existentes en la comunidad y, eventualmente, en Manta. Existen, sin embargo, casos de hogares de mayores recursos que compran quincenalmente sus productos perdurables (azúcar, arroz, etc.) en Manta. En esta comunidad es interesante constatar que la gran mayoría de los alimentos se obtienen a través del mercado. Son pocos los casos en los cuales existen estrategias de autoabastecimiento o de intercambio; éstas involucran pocos productos: gallina, huevos y pescado.

Cuadro 25. Cayo: Frecuencias de consumo y formas de abastecimiento, según alimentos y tipos de hogares.

Alimentos	Hogares de dueños		Hogares de tripulantes	
	Forma abastecimiento	Frecuencia promedio (días/mes)	Forma abastecimiento	Frecuencia promedio (días/mes)
Leche	Compra Cayo, propio y regalo	4,0	Compra Jipijapa y regalo	5,0
Huevos	Compra Cayo y regalo	20,0	Compra Jipijapa y Cayo propio	14,0
Res/chancho	Compra Cayo, Cantagallo y Jipijapa	6,4	Compra Jipijapa y Cayo	6,7
Gallina	Compra Jipijapa, Cantagallo, propio	4,4	Compra Jipijapa y Cayo	3,5
Pescado	Propio, regalado y comprado	30,0	Propio, regalado y comprado	30,0
Legumbres/hortalizas/frutas	Compra Cayo, Cantagallo e intercambio	25,6	Compra Cayo y Jipijapa, intercambio	20,7
Arroz/azúcar/aceite/harina	Compra Cayo y Jipijapa, intercambio	30,0	Compra Jipijapa y Cayo	30,0

Fuente: CEPLARS. Presupuestos familiares, 1987

Cuadro 26. Salango: Frecuencia de consumo y formas de abastecimiento, según alimentos y tipos de hogares.

Alimento	Hogares de dueños		Hogares de tripulantes	
	Forma abastecimiento	Promedio frecuencia (días/mes)	Forma abastecimiento	Promedio frecuencia (días/mes)
Leche	Compra Salango o Puerto López	16,7	Compra Puerto López y Salango	2,3
Huevos	Compra Salango y propio	24,0	Compra Salango	10,0
Res/chancho	Compra Salango, Puerto López	13,3	Compra Salango y Puerto López	6,7
Gallina	Compra Salango, propio	8,0	Compra Salango y propio	5,0
Pescado	Propio y regalado. Compra Salango	30,0	Propio y regalado	30,0
Hortalizas/verduras/frutas	Compra Salango	30,0	Compra Salango, Puerto López, y propio	30,0
Arroz/azúcar/aceite/harinas	Compra Guayaquil Libertad y Puerto López	30,0	Compra Salango	30,0

Fuente: CEPLARS. Presupuestos familiares, 1987

Respecto al pescado constatamos una situación paradójica: la gran mayoría del producto para el consumo doméstico se obtiene a través de su compra en el mercado local o de Manta. Hay dos factores que lo explican. De un lado, San Mateo está especializado en la captura de especies pelágicas grandes (dorado y picudo) que no pueden ser trozados para su venta pues perderían su valor comercial. Del picudo y otras especies parientes se aprovecha parte del pecho y las vísceras para carnada y consumo doméstico. De otro lado, el gusto local prefiere especies (cabezudo, caballa, colorada, sierra, etc.) que no son frecuentemente capturadas en la comunidad. Existen, sin embargo, tres embarcaciones orientadas a esta pesca en la perspectiva de abastecer a la comunidad. En ocasiones, cuando el precio está bajo o cuando la captura de dorado es pequeña, estos se destinan al consumo doméstico del conjunto de los miembros de la unidad de pesca. Adicionalmente, en épocas de mala pesca se dedican a la captura de otras especies para el autoconsumo. Empero, la dinámica generalizada es sin duda la compra de diversos tipos de pescado, que algunas familias consumen hasta tres veces por día. Podemos concluir entonces que, en San Mateo, las formas de abastecimiento tienen un fuerte carácter mercantil¹⁹.

Puerto Cayo

En Puerto Cayo observamos que los productos básicos se compran semanalmente en Jipijapa, con algunas excepciones que realizan compras diarias en Puerto Cayo. Las carnes, excepto el pescado, se compra semanalmente en una pequeña feria local de los sábados o, en ocasiones, en Jipijapa.

Pese a que la compra de alimentos es la norma en la comunidad, existen mecanismos de abastecimiento alternativos que redundan en costos más bajos. La leche, los huevos, gallina, pescado, legumbres, hortalizas y frutas, tanto en hogares de dueños como en los de tripulantes, son de producción propia o provienen de intercambios entre familiares o compadres. Este hecho nos muestra menos mercantilismo que en San Mateo. Cayo, por un lado, tiene posibilidades de producción agrícola y ganadera y, de otro, captura especies pequeñas. Estas últimas pueden ser intercambiados sin mayor consecuencia económica; además, permiten retribuir con bienes a los miembros de la unidad de pesca²⁰. Esto se refuerza

¹⁹ Un aspecto que no trataremos y que confirma que San Mateo está fuertemente mercantilizada es que casi no existen espacios de circulación de bienes y servicios no monetarios. Todos los "favores" que se hacen entre los miembros de la comunidad están de alguna forma mediados por el dinero.

²⁰ Este aspecto que no se rescata en nuestro Censo y en el registro de ingresos y gastos de la actividad pesquera, aparece como una constante en las entrevistas de presupuesto familiar.

por el hecho de que, tanto tripulantes como propietarios, tienen sus propias redes camaroneras y langosteras que les posibilita obtener una pesca acompañante, de bajo valor comercial, que utilizan para el autoconsumo y para el intercambio. Desde sitios aledaños, eminentemente agrícolas, vienen pequeños comerciantes para abastecerse de esta pesca acompañante, en ocasiones intercambiada con productos agrícolas. Adicionalmente, algunos hogares producen bienes destinados al autoconsumo (vg. cultivos de ciclo corto o animales). Esta base productiva genera las oportunidades para una red de intercambio y de regalo de pescado, ausente en el caso de San Mateo.

En suma, en Cayo tampoco observamos grandes diferencias en las formas de abastecimiento entre hogares, tripulantes y propietarios. Ambas categorías acceden al mercado de productos alimenticios y mantienen, paralelamente, redes de intercambio o regalos y producción para el autoconsumo.

Salango

Los hogares de propietarios compran los bienes perdurables semanalmente en Puerto López o La Libertad (Cuadro 26). En cambio, todos los hogares de tripulantes realizan las compras en las tiendas de Salango de manera diaria y, a crédito, deuda que se liquida semanalmente.

Existen también, algunas estrategias alternativas de abastecimiento que parecen tener un peso bastante menor que en Cayo. Los dueños señalan la producción de huevos, gallina y pescado para el consumo doméstico; los tripulantes mencionan la cría de gallinas y el pescado. Las hortalizas y frutas se regalan entre familiares cercanos.

La pesca realizada en Salango permite que parte de estos recursos se destinen al autoconsumo, sin afectar los beneficios económicos. Se paga en pescado a los miembros de las unidades pesqueras y se captura intencionalmente para el consumo doméstico. Ello genera una base para intercambiar diversas variedades de productos del mar. Sin embargo, pese a que Salango presenta condiciones muy semejantes a las de Cayo, la información recopilada en los presupuestos familiares sugiere que no se han mantenido formas de intercambio de productos. Es más, los hogares de mayores recursos tienden a eliminar la cría de animales para el autoconsumo.

5.4.3. Reflexión final

Las formas de abastecimiento de alimentos descritos nos muestra que no hay mayores diferencias entre los dos grupos socioeconómicos considerados. Los patrones de abastecimiento responden a pautas culturales propias de las comunidades y a sus formas de inserción en la dinámica mercantil. En este sentido, es interesante resaltar que San Mateo presenta mecanismos de abastecimiento

altamente mercantilizados y la inexistencia de formas de producción para el autoconsumo o de intercambio de productos. En el otro extremo, en Puerto Cayo existe una sólida dinámica de intercambio de bienes y producción para el autoconsumo. Salango parece encontrarse en una situación intermedia en la cual existen pocas formas no monetarizadas de abastecimiento.

En cuanto a la frecuencia de consumo de alimentos, encontramos ciertas diferencias entre los hogares de propietarios y de tripulantes. En los primeros se observa mayor frecuencia de consumo de bienes de mejor calidad alimenticia y mayor precio (lácteos y cárnicos). Ello nos confirma la paulatina consolidación de grupos sociales diferenciados, uno de los cuales tiende a mejorar su consumo. Sin embargo, a excepción de los hogares de tripulantes de Salango, en donde se observaron mayores niveles de diferenciación en la magnitud de los gastos domésticos y en la frecuencia del consumo, la situación de los pescadores artesanales analizados no muestra una dinámica de pauperización propia de otros sectores marginales y de bajos ingresos del país.

5.5. Composición de los ingresos y balance ingresos-gastos

En este punto describimos el ingreso familiar y realizamos un balance entre los ingresos y los gastos domésticos. Este esfuerzo permite establecer el impacto de la actividad pesquera en la reproducción de los hogares de propietarios y de tripulantes.

5.5.1 San Mateo

Los casos estudiados en San Mateo tienen un ingreso proveniente - fundamentalmente- de la pesca. En los hogares de dueños, el 99,2% de los ingresos tiene este origen y, en los hogares de tripulantes, el 96,5%. El ingreso no pesquero corresponde a actividades de mujeres (costura, artesanías, ventas ambulantes) y, en un caso, de un albañil.

La información del Cuadro 27 evidencia disparidades en los ingresos de los dos tipos de hogares. El promedio de ingreso de los trabajadores activos entre los hogares de propietarios es de S/. 58.388, frente a S/. 17.543 en los hogares de tripulantes. El esfuerzo desplegado en las familias de propietarios es significativamente mejor retribuido que el de su equivalente en hogares de tripulantes. Ello se debe fundamentalmente al ingreso como propietario de embarcación. Como se estimó en el análisis económico de la actividad pesquera, hay una relación de 3 a 1 entre los ingresos de propietarios y de tripulantes. Esta diferencia se torna más significativa en los casos de hogares que manejan más de una embarcación, o bien cuando el dueño es a su vez tripulante, lo cual permite retener una porción adicional del valor generado por la unidad pesquera.

Cuadro 27. San Mateo: Ingreso mensual promedio, según tipo de hogar

Ingresos	Hogares de dueños S/.	Hogares de tripulantes S/.
Promedio ingreso de los activos ¹	58.388	17.543
Promedio ingreso hogar	184.895	65.786
Promedio ingreso per cápita	28.445	11.441

¹ No todos reciben ingresos en el mes.

Fuente: CEPLAES. Presupuestos familiares, 1987; registro de ingresos y gastos de la actividad pesquera, 1987.

Si miramos ahora el promedio de ingresos por familia nos corrobora lo señalado: los hogares de propietarios tienen un promedio bastante más alto al de los tripulantes (3 veces más). Sin embargo, debido a que el número de miembros que componen las unidades domésticas de dueños es alto, la diferencia del ingreso per cápita entre estos dos grupos se acorta: S/. 28.934 en los hogares de dueños y S/. 11.092 en los hogares de tripulantes. Pese a todo, las diferencias siguen siendo significativas.

Finalmente, si realizamos un balance entre los ingresos familiares y los gastos domésticos tenemos la siguiente situación. En el caso de los propietarios tenemos un saldo promedio de S/. 100.300 en el mes analizado, con variaciones que van desde los S/. 39.800 a los S/. 152.300. Este saldo queda disponible para la actividad productiva, otros gastos o ahorros.

En los hogares tripulantes el saldo promedio, que podemos asumirlo como ahorro, es significativamente menor: S/. 7.382, que en los casos de estudio tiene un mínimo de S/. 1.300 y un máximo de S/. 21.000. Este fondo, en general, es guardado para las épocas en que la pesca decae, para gastos ceremoniales, enfermedades, etc. La información sugeriría, además, que no es fácil, para los hogares tripulantes, acceder a bienes pesqueros con sus propios ahorros.

En suma, los ingresos en San Mateo confirman la existencia de estratos socioeconómicos. La actividad pesquera, en términos de ingresos es atractiva: permite a los dueños generar un ahorro para reproducir o ampliar su actividad productiva; a los hogares de tripulantes les posibilita reproducir su consumo y contar con un nivel de ahorro para períodos de mala pesca y para otras necesidades.

5.5.2. Puerto Cayo

En Puerto Cayo hay una diferencia importante con respecto a San Mateo: una parte significativa del ingreso de los hogares de dueños no proviene de la pesca (Cuadro 28). Entre los propietarios de fibras, solo el 58,2% de sus ingresos son de origen pesquero (cifra que incluye los ingresos del comercio de productos del mar). El 52,5% de los ingresos de los hogares dueños de bongo se derivan de la pesca. En ambos casos la pesca se complementa con actividades de transporte, comercio, etc. En cambio en los hogares tripulantes, el 72,8% de los ingresos se originan en la actividad pesquera. Esta realidad nos muestra que la pesca no es una actividad lo suficientemente rentable como para mantener el bienestar de los hogares de mayor estatus económico.

El ingreso de los trabajadores activos es diferente en cada una de las categorías de hogares: S/. 61.182 en los hogares con fibras; S/. 16.534 en los hogares con bongo y S/. 13.900 en los hogares tripulantes. El esfuerzo desplegado por los trabajadores de hogares con fibras tiene una retribución mayor al de las otras categorías; el de los activos en los hogares con bongos es similar al de los tripulantes. Ambas categorías presentan un promedio de ingreso por miembro activo menor a lo detectado en San Mateo.

El promedio de ingreso en hogares propietarios de fibras asciende a S/. 203.939, superior a lo estimado para la categoría equivalente de San Mateo. La razón es que incorporamos el caso de la familia más rica de Cayo. Los hogares de dueños de bongo presentan un ingreso promedio mensual de S/. 57.870, similar a la de los hogares tripulantes de San Mateo; y los hogares tripulantes tienen un ingreso promedio mensual de S/. 37.067, inferior al detectado en San Mateo. El ingreso per cápita en los hogares con fibras es de S/. 29.134, similar al de San Mateo. En cambio, el ingreso per cápita de los hogares con bongo (S/. 7.716) y de los tripulantes (S/. 6.541) son similares entre sí y menores a lo identificado en los hogares de tripulantes de San Mateo.

Los dueños de fibras presentan un nivel de ingresos que se equipara con los de sus equivalentes de San Mateo. Sin embargo, en esta situación tiene un fuerte peso el ingreso no pesquero. Las categorías de hogares con bongo y hogares tripulantes presentan ingresos similares, aunque entre los propietarios tienen también impacto las actividades no pesqueras.

Al comparar el ingreso pesquero y el no pesquero, resulta que, en los hogares con fibras, los ingresos de la pesca son mayores. Sin embargo, ello es función del comercio de productos del mar, antes que de la captura. Esta situación cambia en los hogares con bongo. Allí la retribución a los ingresos de los activos en actividades pesqueras son semejantes a los de otras actividades. En los hogares tripulantes, en cambio, la retribución a la actividad pesquera es mayor.

Cuadro 28. Puerto Cayo. Ingreso mensual promedio, según tipo de hogar

Ingresos	Hogares dueños de fibra S/.	Hogares dueños de bongo S/.	Hogares tripulantes S/.
Promedio ingreso de los activos ¹	61.182	16.534	12.900
Promedio ingreso hogar	203.939	57.870	37.067
Promedio ingreso per cápita	29.134	7.716	6.541
Porcentaje ingreso proveniente de la pesca	58,2 ²	52,5	72,8
Promedio ingreso pesca hogar	118.606 ²	30.370	26.967
Promedio ingreso pesca activos	35.582 ²	8.677	10.123
Promedio ingreso no pesca activos	25.600	7.857	3.788

¹ No todos los activos reciben ingreso en el mes.

² Como ingresos proveniente de la pesca se incluyen los originados en el comercio pesquero.

Fuente: CEPLAES. Presupuestos familiares, 1987; registro de ingresos y gastos de la actividad pesquera, 1987.

Finalmente, el balance entre los ingresos y los gastos domésticos en los hogares con fibras presenta un saldo promedio de S/. 109.209, cercano a lo encontrado para San Mateo. Sin embargo, este promedio esconde una variabilidad desde S/. -52.656, en el caso de un hogar con fibra dedicado exclusivamente a la captura, a S/. 269.083 en un hogar en que los ingresos provenientes de las capturas son absolutamente marginales. Se reitera que la combinación de actividades es la alternativa que garantiza el mayor bienestar de los hogares propietarios. En los hogares con bongos el balance entre ingresos y gastos domésticos nos da una suma de S/. 12.205, con variaciones entre S/. 2.140 y S/. 22.270. El saldo es mayor en el caso donde hay un alto número de activos que contribuyen al sostenimiento del hogar. En los hogares tripulantes, este balance da una cifra promedio de S/. 7.247 que oscila entre una suma de S/. -2.160 y los S/. 16.500. Cabe resaltar que los hogares que presentan mayor resguardo y capacidad de ahorro son aquellos que mantienen alguna actividad extrapesquera.

Los hogares con fibras muestran un nivel de ingresos que permite consolidar las actividades productivas y mejorar el nivel de vida, siempre y cuando estén articulados a otras actividades. Caso contrario, los ingresos son bajos y hay pocas posibilidades de consolidar la pesca y el bienestar familiar. Los hogares con bongos, pese a estar articulados a actividades no pesqueras, muestran una gran precariedad que nos lleva a pensar en graves restricciones para mejorar sus equipos de pesca y consolidar un cierto bienestar doméstico. Los hogares de tripulantes presentan la limitación de no haber diversificado sus actividades. Pese a ello, sus ingresos no son bajos. Tienen capacidad para retener un cierto ahorro, útil para tiempos malos y para ciertas mejoras del hogar.

5.5.3. Salango

En Salango, la estrategia económica de los entrevistados, se sustenta en la actividad pesquera: captura y comercio. En los hogares dueños, el 91,2% de los ingresos tienen origen pesquero. El resto proviene del comercio (productos de primera necesidad y venta de bazar). En los hogares de tripulantes, incluido el caso de dueños de bongos, el 98,6% de los ingresos son pesqueros, en su fase de captura. Es una realidad semejante a la de San Mateo. Sin embargo, como hemos señalado, para estos hogares la agricultura es una actividad que reporta ingresos y bienes para el autoconsumo en otras épocas del año.

El Cuadro 29 muestra los promedios de ingresos mensuales según diversas categorías. El índice mensual por trabajador activo evidencia que en el caso de los dueños es semejante a las otras comunidades (S/. 51.793). En los hogares de tripulantes el promedio de ingresos de los activos es semejante al encontrado en Cayo para la misma categoría: S/. 12.795. Las cifras de Salango, en cuanto al esfuerzo de los activos y su remuneración, confirman lo señalado para las otras comunidades: la retribución en los hogares dueños es sustancialmente mayor que la de tripulantes.

El promedio de ingresos por hogares propietarios es de S/. 189.908, cercano al de San Mateo; en el caso de los hogares tripulantes se asemeja al de Puerto Cayo: S/. 34.119. El ingreso per cápita de Salango en los hogares de dueños es de S/. 25.897, similar a los de las otras caletas; y en los hogares tripulantes es de S/. 3.937, el más bajo de las tres comunidades.

En cuanto al balance entre ingresos y gastos domésticos, los hogares propietarios presentan un promedio de S/. 101.775, cuyo saldos varían entre S/. 72.000 y S/. 135.000. Este promedio es similar al de las otras comunidades, aunque las variaciones en Salango son mucho menores. Los hogares de tripulantes, curiosamente, tienen un saldo promedio de S/. 10.196, el más alto de las tres caletas, que oscila entre S/. -3.293 y S/. 31.800. Este fenómeno se debe a que los gastos de este grupo son menores. Los

Cuadro 29. Salango. Ingreso mensual promedio, según tipo de hogares

Ingresos	Hogar dueño S/.	Hogar tripulante S/.
Promedio ingreso activos	51.793	12.795
Promedio ingreso hogar	189.908	34.119
Promedio ingreso per cápita	25.897	3.937
% ingreso pesca	91.2	98.6

Fuente: CEPLAES. Presupuestos familiares, 1987; registro de ingresos y gastos de la actividad pesquera, 1987.

hogares de tripulantes con mayor capacidad de ahorro son aquellos que cuentan con un alto número de activos.

Salango muestra una mayor profundización de las diferencias entre hogares de propietarios y de tripulantes o de propietarios de bongos sin motor. La actividad pesquera posibilita a los propietarios de chinchorreros contar con un ahorro suficiente para destinarlo a la mantención de su actividad productiva, pero no es suficiente para ampliar o renovar sus implementos de pesca. A nivel del consumo, observamos que estos hogares tienen una gran capacidad para orientar sus ingresos hacia inversiones domésticas (video-grabadoras, refrigeradora, etc.), dinámica ausente en los otros hogares. Si bien los datos recopilados no informan sobre el impacto de la actividad agrícola en este grupo de población debido al momento de recopilación, es necesario integrarla al análisis ya que permite comprender con más claridad la constitución del grupo de propietarios de chinchorreros como el sector de mayor bienestar económico y control sobre el conjunto de la comunidad. La diversificación de actividades por parte de este grupo social es la clave para entender su estatus interno.

Los hogares de tripulantes tienen un bajo ingreso mensual debido al sistema de pesca que obliga a repartir los ingresos entre un amplio grupo de pescadores. En este grupo no se observa una diversificación de actividades, pero todos los hogares poseen tierras en donde realizan agricultura de subsistencia. Este grupo obtiene un ahorro mensual considerable originado en restricciones de sus niveles de consumo.

6. Conclusiones

Los resultados que hemos presentado evidencian la existencia de una racionalidad particular de los hogares analizados en la administración de sus recursos humanos y financieros. El concepto de

estrategias nos permite dar cuenta de los comportamientos racionales adoptados por las unidades domésticas. Cabe observar que las estrategias están condicionadas por factores diversos: economía doméstica, ciclo vital, composición de los hogares, articulación de las comunidades a la economía regional y nacional, etc. Nuestro análisis enfatizó la racionalidad derivada de las diferencias de la condición social y económico de los hogares de pescadores a través de una descripción y análisis de los comportamientos de los estratos socioeconómicos y de los hogares de propietarios y de tripulantes.

Una primera conclusión es que las estrategias de vida de los pescadores artesanales no muestran una dinámica de extrema pobreza y, por ende, de supervivencia; estamos frente a un grupo económica y socialmente heterogéneo, pero que está en conjunto por sobre el límite de la pobreza extrema. Los grupos analizados presentan particularidades en términos de sus ingresos y gastos que difieren de las observadas en los sectores de bajos ingresos del país, tanto urbanos como rurales. Difieren en relación a las pautas y niveles de consumo y a la magnitud de los ingresos. Salvo los hogares de tripulantes de Salango, los hogares de pescadores tienen un ingresos familiar superior al mínimo establecido para la reproducción de una familia en país (S/. 30.000). Resulta pertinente entonces desechar el concepto de sobrevivencia y utilizar la noción de estrategias de vida. Sin embargo, no debemos pasar por alto el hecho de que existen diferencias pronunciadas entre los hogares de propietarios y los hogares de tripulantes. Esta es una constante en las tres comunidades, pese a que la pesca tiene distinta rentabilidad en cada una de ellas. Los bajos ingresos de la pesca en Puerto Cayo se compensan con actividades extra-captura y no pesqueras. En términos de los ingresos y de los gastos demostramos la existencia de dos grupos de hogares pesqueros: el de los propietarios y el de los tripulantes. Podemos hablar de una consolidación de estos grupos y de dificultades para los hogares tripulantes de acceder a bienes pesqueros.

Hemos mostrado que, efectivamente, las estrategias de vida de los hogares están condicionadas por la dinámica de las comunidades y su articulación al complejo económico regional-nacional. En este sentido, precisamos las particularidades de San Mateo frente a Salango y Puerto Cayo. Lo más destacable son las actividades no pesqueras que impactan en la reproducción de las familias, con especial fuerza en Puerto Cayo. Asimismo, hemos mostrado que estrategias de autoayuda y de intercambio no monetarizado están presentes en las comunidades menos mercantilizadas. A medida que las relaciones mercantiles copan la comunidad, los mecanismos no monetarizados tienden a desaparecer. Este es el caso de San Mateo, en donde el abastecimiento de alimentos y otros bienes está mediado por el mercado. En el otro extremo, Puerto Cayo aparece como la comunidad que conserva más mecanismos de ayuda mutua y autosubsistencia.

Ligadas a la mercantilización y al ciclo vital de las unidades domésticas existen modalidades diversas en la administración del

presupuesto del hogar. Identificamos un modelo centralizado y otro descentralizado; este último tiende a romper la lógica de reproducción de la unidad como conjunto y sugiere tendencias hacia la individuación de los miembros de un hogar. Ciertamente, esta dinámica limita la autoridad de los jefes de hogar y plantea el problema de la reproducción como un asunto de individuos y no del conjunto del hogar.

En cuanto a los recursos humanos, señalamos que el nivel de bienestar de los hogares está relacionado con el número de miembros existentes en el hogar. El contar con un mayor número de miembros permite mejorar el nivel de vida del hogar y obliga a realizar un mayor esfuerzo para mantener y consolidar este nivel de vida. Encontramos evidencia de que las familias de mayores recursos, además de tener una mayor proporción de miembros, deben mantener una mayor proporción de trabajadores activos en el mercado. Igualmente, puntualizamos que en todas las comunidades la diversificación de actividades de los miembros redundaba en ventajas para los hogares; la diversificación -y por consiguiente limitación de los riesgos- puede ser en la forma de combinar lo pesquero con lo no pesquero o trabajar en embarcaciones diferentes.

Encontramos la existencia de distintos tipos de estructuras familiares. Predomina la nuclear; sin embargo, las familias ampliadas presentan ventajas frente a las familias truncas y nucleares, toda vez que cuentan con un mayor número de miembros. Los ciclos de las familias condicionan también su estatus socioeconómico. Las familias en fase inicial se encuentran en situación menos ventajosa ya que soportan el peso de un mayor número de inactivos. Estos elementos llaman la atención sobre dimensiones que condicionan permanentemente la situación y oportunidades de vida de los hogares de pescadores. Si bien no estamos frente a familias en extrema pobreza, en la mayoría de casos, los individuos que la componen son un recurso clave para su reproducción; es decir, este sector poblacional no ha logrado una situación lo suficientemente consolidada que precluya la contribución del factor humano a su bienestar.

BIBLIOGRAFIA

- Arguello, Omar. Estrategias de supervivencias: un concepto en busca de su contenido. En Revista Demográfica y Economía. México: XV:2, 1981, pp. 190-203.
- Belisle, J.F. et. al. Pesca artesanal y mercado laboral. En La pesca artesanal en el Ecuador. Quito: CEPLAES, 1987.
- CEPLAES. La pesca artesanal en la costa ecuatoriana. Quito, CEPLAES, 1985. (Mecanografiado).
- Naranjo, Mariana y M. Soza. Situación de la estructura de consumo de las familias obreras de Quito. Tesis para optar al grado de Economista, Universidad Central. Quito, 1987.
- Rodríguez, Daniel. Discusiones en torno al concepto de estrategias de sobrevivencia. Relatoría del Taller sobre Estrategias de sobrevivencia en Revista Demografía y Economía. México: XV: 2, 1981, pp. 238-252.
- Torrado, Susana. Sobre los conceptos "estrategias familiares de vida" y "procesos de reproducción de la fuerza de trabajo": notas teórico-metodológicas. En Revista Demografía y Economía. México: XV:2, 1981, pp. 204-233.
- Pérez Sáenz, J.P. y J.C. Rivadeneira. Vivir en la ciudad. Quito: CAAP, 1987.

CAPITULO 11

RECOMENDACIONES DE POLITICAS PARA EL DESARROLLO DE COMUNIDADES PESQUERAS ARTESANALES

En este Capítulo retomamos algunas de las inquietudes iniciales de nuestro estudio y proponemos consideraciones para la formulación de políticas para el sector pesquero artesanal del país. El Capítulo tiene dos secciones: la primera referida a los principales hallazgos empíricos y conceptuales de nuestra experiencia investigativa; y, la segunda, a consideraciones para una política de intervención hacia el sector.

Nuestra investigación se desarrolló en un área altamente vinculada al mercado y a ciertos polos de desarrollo de la costa ecuatoriana (industria pesquera, turismo, etc.). Desde el punto de vista ecológico, hemos trabajado en un ecosistema tropical multiespecie, homogéneo en sus condiciones ambientales y donde los pescadores capturan dentro de la plataforma continental costera. Ambas variables, grado de desarrollo y ecosistema, ponen límites a estas conclusiones y revelan la necesidad de emprender nuevas investigaciones, tanto en regiones marginales del desarrollo económico como de otros ecosistemas (manglares, por ejemplo), de manera que se pueda contar con una imagen más completa de los pescadores artesanales de la costa ecuatoriana.

La perspectiva de análisis ha privilegiado a los pescadores artesanales de tres comunidades articulados a sus unidades de pesca y unidades domésticas. No se trata de un estudio del sector pesquero artesanal, sino del pescador en el interior de su sector económico, privilegiando a los actores y sujetos sociales. El enfoque omite tres aspectos que tienen implicaciones para las conclusiones. El primero se refiere al papel del Estado y sus políticas. Esta omisión fue asumida desde el inicio del proyecto, ya que una de nuestras hipótesis, corroborada en el estudio, consideraba que el Estado no juega un papel activo en el desarrollo actual de la pesca artesanal. La iniciativa privada tiene un papel preponderante. Otro aspecto omitido, desde la formulación del proyecto, fue un estudio biológico de los recursos marinos que permitiría una evaluación de los stock pesqueros. Los recursos son enfocados desde una perspectiva económica y en esta medida permiten medir su impacto en las estrategias de los pescadores. Nuestro trabajo se inicia en los sistemas de pesca y en el momento de los desembarques. No se trató exactamente de estudiar la postcaptura, sino al pescador en su estrategia de vinculación a los recursos (sistema de pesca), al mercado y a sus estrategias de vida. La estructura de la demanda final de productos pesqueros es el tercer aspecto no considerado en nuestro estudio; ésta implica otro tipo de investigación. El mercado se lo aborda desde la oferta de las caletas y se dan elementos en torno a las características de la

demanda. Sobre estos tres aspectos no abordados por el estudio se dan una serie de pistas, que ameritarían investigaciones particulares.

Las aclaraciones señaladas son relevantes para contextualizar las conclusiones a las que hemos llegado, muchas de las cuales podrían ser reinterpretadas a la luz de nueva información sobre los recursos y la demanda final. Estamos, claro está, conscientes de que la información omitida tiene implicaciones para un esfuerzo de delinear políticas de desarrollo para los pescadores artesanales.

1. Caracterización y problemas de los pescadores artesanales

1.1. La conceptualización de los pescadores artesanales

A lo largo de nuestro trabajo hemos usado la categoría de "pescador artesanal", concebida en contraposición a la categoría "pesca industrial" y definida en términos de la organización particular del trabajo y la tecnología utilizada. Iniciamos la investigación definiendo operacionalmente a los pescadores artesanales en los siguientes términos: utiliza mano de obra familiar o de sus vecinos en la faena de pesca; los instrumentos de pesca son de propiedad individual o colectiva y tienen un débil poder predatorio; explotan un nicho ecológico limitado; las jerarquías en la faena de pesca se basan en el saber tradicional y en las habilidades de los individuos; y, la apropiación del producto se rige por sistemas de repartos, donde el dinero puede o no estar presente (CEPLAES, 1985: 14).

Nuestra definición se basaba, fundamentalmente, en una organización del trabajo que contrasta con aquella de la pesca industrial. Nuestra experiencia empírica nos ha llevado a enriquecer y relativizar esta conceptualización. Panayotou (1985:11) plantea que no existe una definición standard de los pescadores en pequeña escala (o artesanales). Se ha utilizado pequeña escala en distinción con gran escala; artesanal en contraposición con industrial; subsistencia como opuesto a comercial; y otras series de categorías técnicas. Creemos pertinente lo señalado por algunos autores (vg. Salz, 1986): cualquier definición basada en principios dicotómicos tienen un carácter relativo, en función de las circunstancias de desarrollo específicas de cada región. Es decir, las características de ambos grupos se definen por los grados de desarrollo alcanzados en una determinada región; son definiciones descriptivas de una situación histórica y espacial determinada.

Sin abarcar toda la literatura sobre los pescadores artesanales, señalamos varios enfoques derivados de las diferentes disciplinas que han encarado el problema. En general, éstos son descriptivos y con poca capacidad explicativa. Hay propuestas que enfatizan las especies capturadas y el tipo de nicho ecológico al cual tienen acceso los pescadores artesanales. Así, por ejemplo, se

privilegia el hecho de que los pescadores artesanales se ligan a medio ambientes en los cuales la pesca industrial no se puede desarrollar por los fondos rocosos y la poca profundidad del agua (estuarios y arrecifes). Consiguientemente, se les ubica como capturadores de ciertos nichos ecológicos con recursos específicos como moluscos y especies demersales (Stevenson, et. al, 1986:1). Otros autores han enfatizado la utilización de tecnologías con un bajo poder predatorio y/o que implican bajos niveles de captura por esfuerzo desplegado (Diegues, 1983:149). O bien, se destaca el uso de pequeñas embarcaciones, motorizadas o no, y artes sencillas (Boustead y Mora, 1987:60; FAO, 1983:6; Herdson et. al., 1982:35; entre otros). También se los ha descrito como los productores que abastecen el mercado interno y local (Boustead y Mora, 1987:60).

Estas definiciones tienen, por lo general, un carácter operativo y proponen un conjunto de variables discretas cuyas magnitudes dan la frontera entre artesanal e industrial. Así por ejemplo, se releva la capacidad y tamaño de las embarcaciones que utilizan, el grado de motorización, el tipo de materiales usados para la confección de las artes de pesca, etc.

Pese a la diversidad de conceptualizaciones, existen en casi todas algunos criterios comunes. La gran mayoría de definiciones ensayadas, como lo dice Panayotou (1985:11), son definiciones negativas en relación a ciertos atributos de la pesca industrial, de gran escala o capitalista. Es decir, se define a los pescadores artesanales por atributos que tiene la pesca industrial y que, o no están presentes en la artesanal, o bien exhiben un grado de desarrollo inferior. Aunque el ejercicio ha sido útil para avanzar en una conceptualización de los pescadores artesanales, en su mayor parte resulta estéril ya que la serie de atributos adjudicados a la pesca artesanal tienen una contextualización histórica particular en cada región. Así por ejemplo, el tipo de propulsión de las embarcaciones artesanales dependerá del desarrollo particular de una región dada. Hace algunas décadas se consideraba que, en el Ecuador, los pescadores artesanales utilizaban embarcaciones no motorizadas; hoy esta definición sería falaz ya que la gran mayoría del parque pesquero artesanal está motorizado.

A nuestro juicio, el gran problema de las definiciones ensayadas es que proponen un continuum, desde la pesca industrial hasta la pesca artesanal, en donde los límites están dados por la presencia o magnitud de ciertas características. Las diferencias entre uno y otro grupo son cuantitativas, no cualitativas. Es a este nivel donde debe intentarse una definición más abstracta ya que bajo el término pesca artesanal se articulan pescadores con características disímiles y asociadas a un determinado desarrollo histórico. En este esfuerzo es conveniente retomar conceptualizaciones realizadas para pequeños productores o productores independientes mercantiles. En esta perspectiva se inscribe lo planteado por Diegues (1983: 148-156) cuando señala que el objetivo de la captura de estos pescadores es el mercado. Es decir, la actividad pesquera se la realiza previendo la venta del producto. Esta

característica distingue a los pescadores artesanales de los primitivos o de subsistencia, pero no de los industriales, propiamente capitalistas. En esta frontera la distinción está dada por el excedente reducido e irregular de los pescadores artesanales, su baja capacidad de acumulación de capital y, por último, su clara dependencia de los intermediarios o de los encargados de la distribución interna o externa de sus capturas (Diegues, 1983: 155). Es decir, tenemos a un grupo de productores que controlan su proceso de trabajo, que no tienen capacidad de generar excedentes y que están subordinados al conjunto social, a través de la mediación del capital mercantil.

Panayotou (1985: 11-12), desde otra perspectiva, ha planteado la utilidad de identificar rangos y atributos gruesos en términos de las características técnicas y socioeconómicas de la actividad pesquera. Propone una distinción entre, por un lado, aquellos que tienen un amplio espectro de oportunidades en términos del espacio de pesca e inversiones no pesqueras y, por el otro, aquellos que tienen limitados rangos de pesca y una serie de características socioeconómicas derivadas que los confinan a un espacio de tierra y mar cercano a su comunidad, con opciones limitadas y dependientes de los recursos locales. En este último grupo ubica a los pescadores artesanales, como un sector con oportunidades limitadas en cuanto al acceso a los recursos y en una situación de subordinación frente a otras dinámicas socioeconómicas.

Esta lectura, tanto de la definición de Diegues como de la de Panayotou, apuntan a nuestro juicio a una característica fundamental de los pescadores artesanales, a saber, su ubicación subordinada en la estructura social de una cierta región, lo que implica relaciones económicas de extracción de valor y relaciones de poder que les subordinan. Estos aspectos marcan los límites con la pesca industrial. Adicionalmente, podríamos proponer que los pescadores artesanales, si bien tienen una orientación netamente mercantil, no tienen la lógica de la acumulación como su meta productiva; su racionalidad responde a las necesidades de la reproducción tanto productiva como doméstica. Como veremos hay pescadores que han hecho una ruptura en cuanto a su lógica económica, pues la acumulación es su meta productiva. Pese a ello, siguen utilizando una serie de mecanismos tradicionales (no plenamente capitalistas) en el manejo de algunos aspectos de la actividad. Esta consideración nos pone frente al problema central de nuestra investigación: la heterogeneidad socioeconómica de los pescadores artesanales. Antes de analizar este aspecto, creemos importante hacer dos puntualizaciones respecto a los pescadores artesanales como pequeños productores.

Los pescadores, como pequeños productores, explotan recursos naturales renovables, pero limitados, cuya dinámica es muy cambiante y tienen poco poder para controlar la naturaleza a la cual están expuestos, aspecto que remite a una actividad de alto riesgo. Ello los diferencia de los campesinos y otros pequeños productores urbanos. Los campesinos tienen mayor capacidad de control

sobre la naturaleza; la problemática no está presente entre los pequeños productores urbanos. Otros aspectos que diferencian a los pescadores de otros pequeños productores son los relativos a la unidad doméstica. Como lo señala Diegues (1983) y nuestro informe, el grupo doméstico no es la base de la producción y cooperación. Ello trae como consecuencia la pérdida del igualitarismo en las comunidades pesqueras y el inicio de procesos de descomposición social. Aparejado a este hecho, encontramos que los pescadores propietarios de embarcación manejan un capital superior al de otros pequeños productores. Su proceso de producción demanda fuertes inversiones de capital y un financiamiento permanente para gastos de operación.

1.2. La heterogeneidad de los pescadores artesanales

A lo largo de nuestro estudio se ha demostrado, desde diversas ópticas, la existencia de una gran heterogeneidad socioeconómica entre los pescadores artesanales. Hemos constatado este fenómeno a partir de los siguientes factores: los sistemas de pesca y las especies capturadas; los distintos circuitos comerciales; el capital invertido tanto en la actividad pesquera como a nivel del bienestar doméstico; y, la articulación a otras actividades económicas. A continuación tratamos cada una de estas dimensiones que nos permiten diferenciar a la población estudiada.

1.2.1. Los sistemas de pesca y las especies capturadas

Concebimos un sistema de pesca como la combinación de embarcación, artes y motores para la explotación de determinadas especies que lleva, además, implícita una organización del trabajo. En cada una de las comunidades se observa la adopción de determinados sistemas de pesca: la fibra-espindel y la fibra y panga-rastra en San Mateo, la fibra-red de cerco y bongo-trasmallo en Puerto Cayo y el chinchorrero y el bongo-trasmallo y/o línea de mano en Salango. En la adopción de los sistemas de pesca actúan dos tipos de factores: la tradición histórica de una comunidad y el mercado. Los distintos sistemas de pesca nos remiten a una estrategia tecnológica de apropiación de los recursos, condicionada por la historia de la comunidad, dinámica que hemos denominado especialización pesquera.

Sin embargo, identificamos en cada comunidad sistemas de pesca dominantes y altamente difundidos (fibra-espindel en San Mateo, por ejemplo) y sistemas de pesca marginales, en vías de extinción, practicados por un número menor de pescadores (vg. bongo-líneas de mano en Salango), dimensión que nos permite identificar diversos tipos de pescadores artesanales. El sistema de pesca es un condicionante básico en el desarrollo y caracterización de los pescadores. Al respecto es importante señalar que los pescadores artesanales del país practican una amplia gama de sistemas de pesca,

factor que discrimina el tipo de especie capturada y, vía las especies, el circuito de mercado en el cual se insertan.

Otro aspecto de remarcar en cuanto a los sistema de pesca es que los cambios tecnológicos ocurridos obligan a descartar la imagen tradicional de la pesca artesanal. Son insignificantes las embarcaciones de propulsión manual o a vela. La tendencia es reemplazar los tradicionales bongos por lanchas de plywood marino o de fibra de vidrio, que tienen una serie de ventajas. Algunas de las artes de pesca actualmente usadas, como las redes de cerco y los espineles, tienen una alta capacidad de captura. Estas adecuaciones del sistema de pesca nos hablan de la existencia de una demanda a la cual abastecer y de la necesidad de aumentar la producción. Persisten, sin embargo, situaciones tradicionales de pesca en embarcaciones, motorizadas o no, con bajos niveles de captura. Los cambios operados nos muestran que la tendencia es hacia el aumento de la capacidad de captura y, en esta medida, hacia una ampliación del rango de operación.

La adopción tecnológica ha sido selectiva; no existe una apropiación indiscriminada de tecnología, sino un proceso lógico y coherente en función de las tradiciones pesqueras y de las demandas del mercado, perspectiva que permite evaluar los sistemas de pesca. El sistema menos flexible es el de los chinchorreros de Salango, ya que no tiene posibilidad de adaptarse a distintos tipos de pesca como sí la tienen, de una u otra forma, los otros sistemas estudiados. Los casos de Cayo y San Mateo son ricos en cuanto muestran el potencial de los pescadores para discriminar sus alternativas tecnológicas.

Mediadas por los sistemas de pesca están las especies que explotan los pescadores de cada comunidad. Con el sistema de pesca de San Mateo se captura especies pelágicas grandes, algunas de ellas de alto valor comercial (vg. pez espada, albacora), junto con otras de mediano y bajo valor (dorado y tortuga). La estrategia de estos pescadores es combinar especies de distintos precios y desplegar un esfuerzo pesquero (número de salidas) que les permita alcanzar ingresos mensuales relativamente estables, independientemente del volumen de captura. La combinación de especies varía de acuerdo con temporadas de seis meses y ciclos cortos. En Salango, el sistema de pesca predominante (chinchorrero) tiene una lógica distinta. Explota especies pelágicas pequeñas, de bajo valor comercial (sardinas, pinchagua) y otras de mediano valor (negra, caballa). No existe una combinación óptima de especies para garantizarse ingresos mensuales estables. Los ingresos dependen del volumen de captura, que debe alcanzar un mínimo, para justificar la actividad económica. Este mínimo de captura es mayor al de San Mateo. Puerto Cayo no fue analizado en este aspecto; podemos, no obstante, señalar que el sistema fibra-red de cerco se inscribe en la misma lógica de Salango, con la desventaja de que sus redes son más pequeñas. La pesca con trasmallo langostero y camaronero producen bajos volúmenes, pero tienen un alto valor comercial.

Como señalamos al inicio, cada sistema de pesca implica ciertas destrezas y organización del trabajo. Observamos una tendencia hacia un proceso de división social del trabajo, expresada en el hecho que algunos propietarios de bienes pesqueros van adquiriendo una función administrativa y ya no participan directamente en la faena de pesca. Son inversionistas y administradores de sus bienes. Este fenómeno está asociado principalmente a algunos sistemas de pesca, como por ejemplo el de los chinchorreros en Salango. Se presenta también en otros sistemas, cuando los propietarios inician un proceso de concentración de varias embarcaciones. Esta tendencia se combina con la presencia de propietarios que mantienen un papel activo en las capturas, bajo un esquema más igualitario.

Cada sistema tiene una mayor o menor especialización durante la faena de pesca. Los barcos chinchorreros son los que demandan personal más calificado que los otros sistemas y, a la vez, presentan una mayor jerarquización en la tripulación. En cambio, el sistema bongo/trasmallo tiene un bajo nivel de jerarquización y especialización. Con el actual desarrollo de la pesca han surgido funciones que rompen el tradicional igualitarismo de la pesca. El desarrollo tecnológico, además de propiciar una diferenciación entre propietarios y no propietarios, ha implicado procesos de división técnica del trabajo entre los tripulantes, en relación con sus funciones en la faena de pesca y en el manejo de la unidad de pesca.

1.2.2. La articulación al mercado

Nuestro modelo de desarrollo del sector pesquero y de diferenciación entre los pescadores incluye como una de sus variables determinantes la articulación a los circuitos comerciales. Este es un factor externo que posibilita o constriñe las condiciones de reproducción y de viabilidad de los pescadores artesanales. Como dijimos, una de las características clave de los artesanos es que sus capturas se destinan al mercado. En el Ecuador no existe una demanda homogénea de productos del mar. Se conforman distintos circuitos de comercialización en función del destino del producto: exportación, mercado interno intermedio (procesamiento), mercado interno en fresco. De otro lado, observamos distintos tipos de mediaciones que actúan sobre la dinámica del mercado. Es importantes puntualizar dos de ellas: los factores extraeconómicos que intervienen en la relación entre pescador y comerciante; y las tendencias oligopsónicas o monopsónicas en la circulación de algunos productos. El tipo de articulación al mercado diferencia a los pescadores y a las caletas en función de su especialización pesquera. Pero, en general, la atomización de la oferta hace que los pescadores se encuentren en desventajas para negociar su producto.

En San Mateo capturan varias especies y entran en distintos circuitos comerciales: 1) dorado y otras especies de exportación

(albacora y pez espada); 2) picudo, gacho y otras especies similares destinadas fundamentalmente al mercado regional; 3) tortuga para abastecer la industria de embutidos; y 4) corvina y otros demersales destinados, en parte, a la exportación y principalmente, al mercado nacional serrano. Existe además un circuito marginal de venta y compra de pescado para abastecer a la comunidad. En general, el circuito de exportación es relativamente corto e intervienen pocos agentes: el pescador y un intermediario vinculado directamente con la empresa de exportación y la empresa. Esta dinámica teóricamente podría beneficiar tanto al pescador como al comerciante. Sin embargo, en estos casos actúan poderosos factores extraeconómicos derivados de los "compromisos" financieros, que afectan los precios pagados a los pescadores, y de la condición propia de un mercado oligopsónico. En los restantes circuitos observamos un número mayor de intermediarios que intervienen en la cadena y, a la vez, mayor competencia de comerciantes en la playa; este esquema beneficia a los pescadores ya que les da mayor capacidad de negociación, siempre y cuando no existan presiones extraeconómicas como los "compromisos". Una ventaja adicional caracteriza a San Mateo: ser una comunidad especializada en la captura de especies con poca competencia regional. Esto le otorga en términos generales, mejores condiciones de negociación, pese a las mediaciones ya puntualizadas.

Puerto Cayo interviene también en varios circuitos de comercialización. Dos son los principales: 1) langosta y camarón para la exportación, con una cadena de intermediación corta, similar a la señalada para San Mateo; y 2), la pesca pelágica pequeña, orientada al mercado interno para el consumo en fresco y con largas cadenas de intermediación. Esta última muestra dos canales de comercialización: por un lado los comerciantes de Machalilla y Puerto López y, por otro, los comerciantes locales, en la actualidad en franca decadencia. El primero abastece el mercado de Guayaquil y el segundo al mercado de la región. Existe además otro canal de comercialización que sirve a los pescadores de trasalmos. Comerciantes de las localidades cercanas adquieren la pesca acompañante para abastecer mercados rurales locales. Esta venta tiene un impacto marginal en los ingresos de los dueños de redes, pero demuestra un aprovechamiento racional y completo de las capturas. El impacto de los circuitos de comercialización sobre los pescadores de Puerto Cayo varía. En el caso de los productos para exportación ocurre un fenómeno similar al de San Mateo: el valor agregado no se distribuye en una amplia cadena de comercialización, pero ello no redundaría en beneficios para el pescador. Existe un monopsonio que afecta negativamente sobre las condiciones de venta del pescador, más aún cuando tienen compromisos financieros con el comerciante. La comercialización de especies pelágicas pequeñas presenta una gran complejidad. Pese a la mayor competitividad creada por la presencia de un gran número de comerciantes, no aumenta la capacidad de negociación del pescador debido a la amplia oferta regional de este tipo de pesca y, en ocasiones, por la competencia con la pesca semindustrial.

El caso de Salango es en algunos aspectos similar al de Puerto Cayo. Su pesca está compuesta por especies pelágicas pequeñas cuyo destino final es el mercado interno en fresco y la industria (enlatados y harinera). Los canales de comercialización se desarrollan en Puerto López y Machalilla y en la localidad. Los comerciantes de la localidad tienen importancia en la medida que muestran una opción distinta cuando los pescadores son también comerciantes, pues les permite retener un mayor valor. La intervención en la comercialización es un factor importante para la viabilidad económica de la actividad pesquera, pero difícilmente replicable debido a los esfuerzos y recursos que ello demanda. Existen también pequeños comerciantes que abastecen el mercado local y pueblos rurales aledaños. Operan otros circuitos de comercialización de especies de alto valor comercial: langosta, corvina, pepino, etc. Cada producto genera redes particulares, pero todas tienden a ser cortas. Los beneficios para los pescadores son variables en función de los compromisos financieros con los comerciantes y del carácter del mercado.

1.2.3. Capital e ingresos

Otro factor que clasifica a los pescadores es el capital invertido, tanto en las actividades pesqueras como a nivel de otros intereses económicos y en su bienestar doméstico. Un primer elemento de heterogeneidad lo constituye la propiedad de bienes pesqueros. En las tres comunidades los propietarios de embarcación poseen mayor capital que los tripulantes y el resto de los hogares. Es, por lo tanto, necesario distinguir entre pescadores propietarios y pescadores tripulantes, dos grupos que en ocasiones son vistos compartiendo intereses similares en torno a la embarcación. Las inversiones pesqueras, a diferencia de lo que han planteado algunos autores, son altas. La pesca requiere de capital, aspecto que la distingue de otras actividades realizadas por pequeños productores tanto agrarios como urbanos. La magnitud de las inversiones varía en función de la importancia de la actividad pesquera en la comunidad. San Mateo es la comunidad con mayor inversión pesquera: cuenta con un parque pesquero grande y la pesca es la actividad eje de la comunidad. En Puerto Cayo, la pesca está acompañada de otras actividades y muestra una inversión inferior. Finalmente, en Salango, caleta donde se presentan con mayor fuerza otras alternativas ocupacionales, la importancia relativa de la inversión pesquera es la menor de los tres casos.

La magnitud de la inversión pesquera está, también, determinada por el sistema de pesca. El que requiere de mayor capital es el chinchorrero-red de cerco de Salango; le sigue el fibra-red de cerco de Cayo; y por último el sistema fibra-espindel, predominante en San Mateo. Los tres sistemas requieren de una inversión que supera el S/. 1.000.000. Paralelamente a éstos, existen en todas las comunidades sistemas de pesca marginales cuya inversión es significativamente menor (la mitad o menos de los sistemas principales). En este sentido, encontramos claramente diferencia-

dos dos grandes grupos de pescadores: un grupo articulado a los sistemas predominantes y que tiene inversiones altas; y, un grupo ligado a sistemas marginales que tiene inversiones más modestas.

Tampoco existe una relación directa entre la inversión pesquera y los ingresos. La alta inversión promedio de los barcos chinchorreros no se ve compensada con mayores ingresos ya, que estos son similares a los de San Mateo. Desde esta perspectiva, San Mateo presenta ventajas frente a las restantes caletas y sistemas de pesca. El sistema de pesca en el cual la inversión no se ve compensada con los ingresos es el fibra-red de cerco en Puerto Cayo, cuyo rendimiento promedio mensual no llega al 50% de los anteriores y demanda una alta inversión de capital. En cuanto a los sistemas de pesca que implican menores inversiones, el caso de bongo con trasmallo de Puerto Cayo, si bien tiene un carácter marginal, es -sin duda- atractivo ya que provee ingresos netos bastante altos, lo que contrasta con el sistema equivalente de Salango que da lugar a ingresos significativamente inferiores. Un balance entre inversiones e ingresos nos permiten concluir que los trasmallos de Cayo ofrecen el rendimiento más atractivo, seguido de las fibras de San Mateo.

Sin embargo, este análisis esconde, para los chinchorreros de Salango y las fibras de San Mateo, las pronunciadas diferencias entre los dueños. En el primer caso, debido a la existencia de dos tipos de chinchorreros diferenciados por su capacidad de captura, el uno con carácter semindustrial y, el otro, de muy baja capacidad de captura. En el segundo, se oculta la existencia de un grupo de dueños que poseen más de una embarcación, situación que les otorga claras ventajas económicas. Debemos, además, agregar al análisis otro factor: el endeudamiento de los propietarios. Existe un porcentaje importante de propietarios endeudados en Salango y San Mateo. Se excluyen de esta situación los dueños de trasmallos de Cayo, los dueños de chinchorreros grandes y los dueños de más de una embarcación en San Mateo.

Las inversiones domésticas y las ligadas a otras actividades productivas muestran que, en todas las caletas, los dueños tienen las mejores condiciones de vida y que los tripulantes conforman el estrato socioeconómico más bajo de la comunidad. El estrato intermedio está ligado a otras actividades económicas. Al incremento de la inversión pesquera se asocia una lógica paralela de mejoramiento del bienestar doméstico. En la mayoría de los casos, hay una relación entre la inversión en la pesca y la inversión en el bienestar doméstico y en otras actividades productivas. Este fenómeno es especialmente claro en Salango y en San Mateo. En Puerto Cayo encontramos la mayor inconsistencia entre las dos esferas. En general, se observa la búsqueda de un cierto bienestar doméstico antes que la ampliación de las inversiones pesqueras. Sin embargo, hay casos, especialmente en Cayo, donde sucede lo contrario. Ello se debe, en parte, a que las inversiones realizadas en la pesca no han sido retribuidas por ingresos que

permitan equilibrar la situación doméstica. Es decir, corrobora lo señalado en cuanto a la debilidad de la pesca en esta caleta.

Planteamos que los tripulantes de todas las caletas se encuentran en una situación de bienestar inferior. Sin embargo, al analizar los niveles de ingreso en cada caleta según sistemas de pesca, encontramos que hay variaciones. El sistema de pesca de San Mateo es el que mejor retribuye a los tripulantes, le sigue el sistema de trasmallo de Cayo y, por último, los chinchorreros. Tanto la red de cerco de Cayo como los sistemas menores de Salango proveen ingresos sumamente bajos a los tripulantes, menores al salario mínimo vital. Podemos concluir que los sistemas de pesca que emplean un menor número de pescadores y con menor división de tareas permiten retribuir mejor a su tripulación, frente a aquellos que deben repartir los ingresos entre un amplio número de personas.

Las inversiones pesqueras y no pesqueras y las posibilidades de ingresos que proveen los distintos sistemas de pesca afectan las estrategias de vida de las unidades domésticas de los pescadores. Pero antes de discutir estos aspectos, es importante observar otro factor que diferencia la lógica de los pescadores: las alternativas de empleo presentes en las comunidades.

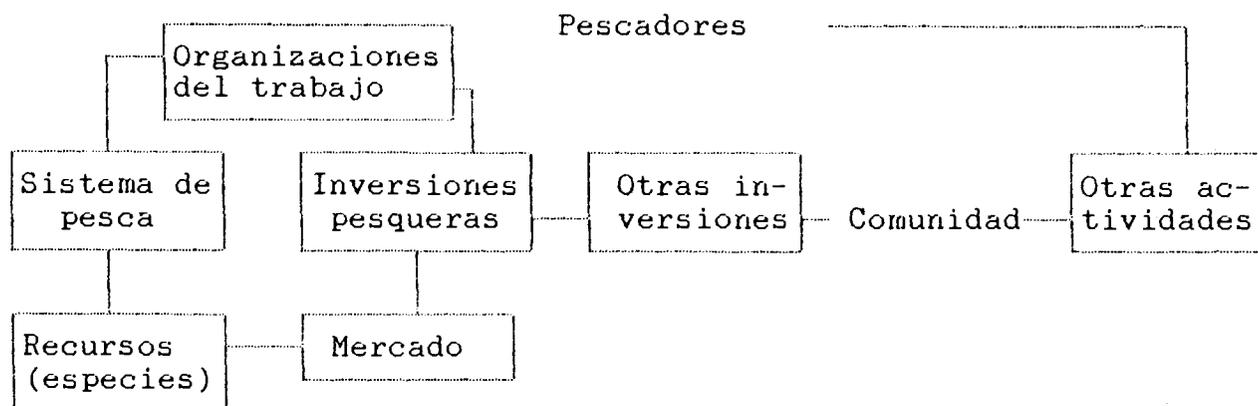
1.2.4. Combinación de actividades

Puerto Cayo y Salango son las comunidades que presentan más opciones en cuanto a combinar actividades y, efectivamente, es donde los pescadores, tanto propietarios como tripulantes, tienden a combinar la pesca con otro tipo de actividades. En San Mateo el fenómeno es menos frecuente. Además de los servicios, presentes en todas las comunidades, en Puerto Cayo y Salango se desarrolla la agricultura. Adicionalmente, Salango tiene una industria de procesamiento de pescado que absorbe mano de obra local. Sin embargo, en general, los mercados son segmentados y, hasta cierto punto, especializados, salvo en cierto tipo de actividades: comercio de productos de primera necesidad, construcción, actividades complementarias a la pesca y agricultura.

Las oportunidades que presentan las caletas para desarrollar actividades no pesqueras es un factor importante para pensar estrategias de desarrollo, en particular para pesquerías poco rentables. Constituyen además otro factor de heterogeneidad entre comunidades y pescadores. Pero la agricultura es la única actividad que en ciertos períodos compite por la mano de obra dedicada a la pesca.

La combinación de actividades tiene un carácter distinto entre los diferentes tipos de pescadores. Para los tripulantes, el multiempleo les permite la reproducción de las familias; en cambio, entre los propietarios, se relaciona con una estrategia de diversificación de intereses y de complementación de ingresos provenientes de diversos negocios.

Fig. 1. Diagrama de los factores que contribuyen a la heterogeneidad de los pescadores artesanales.



La heterogeneidad descrita pone en evidencia que bajo la categoría de pescadores artesanales se agrupa un amplio sector de la población que varía en función de los factores analizados y, hasta cierto punto, de lógicas disímiles. Este aspecto ya ha sido señalado en varios trabajos. Por ejemplo, Panayotou (1985: 275) puntualiza que diversos estudios realizados en Asia muestran que los pescadores artesanales no son homogéneos en términos de sus experiencias culturales, de los sistemas de pesca utilizados, de la distribución de los recursos e ingresos y de su articulación a actividades no pesqueras. Estos aspectos han sido reiterados en nuestro análisis. Hemos contrastado permanentemente dos niveles de diferenciación: Por un lado, entre comunidades en función de su especialización pesquera, de las alternativas de empleo que proveen y de la rentabilidad de su actividad pesquera; y por otra, entre los pescadores de cada comunidades, en función de la magnitud del capital que manejan. (pesquero y extrapesquero) y, en algunas de ellas, de sistemas de pesca.

Frente a este panorama, resulta pertinente preguntarse hasta qué punto algunos de los casos por nosotros estudiados entran ya en la categoría de pescadores semindustriales, aspecto que nos induce a plantear estratos socioeconómicos pesqueros. En nuestra discusión de la diferenciación socioeconómica pesquera presentamos evidencias de un proceso de descomposición de los pescadores artesanales que presenta las siguientes situaciones:

1. Pescadores en proceso de proletarización que, en la actualidad, actúan como tripulantes en embarcaciones de parientes o no. Muchos no poseen instrumentos de pesca; algunos como el subgrupo de los trasmallos de Puerto Cayo mantiene la propiedad de artes de pesca. La profundización de la proletarización varía

en función del conjunto de actividades productivas existentes en la comunidad y del nivel de bienestar familiar.

2. **Pescadores marginales** que mantienen la propiedad sobre los bienes pesqueros de bajo valor y capacidad de captura restringida. Su trabajo está organizado sin mayor especialización y, en general, se basa en arreglos al partir con los miembros de sus equipos. Son pescadores de dedicación exclusiva, es decir, no recurren al multiempleo, aunque los ingresos que les provee la actividad son precarios y no les permite mejorar sus unidades de pesca ni su bienestar económico. El límite inferior de este estrato enfrenta la proletarización.

3. **Pescadores artesanales** propiamente dichos, entre los cuales se incluye varios subgrupos que se diferencian en función de la inversión de capital, de los ingresos derivados de su actividad pesquera, de la combinación con otras actividades, del nivel de endeudamiento, entre otros factores. Se diferencian de los otros estratos porque la pesca les permite la reproducción de su actividad y, en ocasiones, su ampliación, aunque presentan diferencias en cuanto a su bienestar doméstico. Se distinguen del estrato superior porque funcionan con una lógica de necesidades y no con una lógica de la acumulación.

4. **Pescadores en vías de capitalización** pues operan en función de la acumulación de capital y de las ganancias. Han logrado concentrar un fuerte capital pesquero y mejorar su bienestar doméstico. Este grupo lo encontramos fundamentalmente en San Mateo y Salango. Las debilidades de la pesca en Cayo han limitado el desarrollo de un estrato pesquero con estas características.

1.3. Viabilidad económicosocial de los pescadores artesanales

Pensar el problema de la viabilidad económicosocial de los pescadores artesanales nos obliga a retomar tres dimensiones presentes a lo largo del informe, a saber: las unidades pesqueras, las unidades domésticas y las comunidades. Las tres dimensiones deben confluír para entender la reproducción de los pescadores artesanales. La dinámica de las unidades de pesca introduce el factor de la rentabilidad de la actividad; sin embargo, éste no es suficiente como elemento explicativo. Hemos mostrado que existe una compleja relación entre esta esfera y la doméstica que permite, por ejemplo, desviar recursos humanos y financieros de la unidad doméstica hacia la actividad pesquera. La dinámica comunitaria define ciertos parámetros económicos importantes en la reproducción como es la presencia de otras actividades y, a la vez, constituye el marco social de la reproducción de la actividad pesquera.

En términos generales, los pescadores artesanales que estudiamos exhiben condiciones que sugieren la viabilidad económica de la pesca en pequeña escala del país. Hemos visto que el sistema de

fibra-espindel de San Mateo es el más rentable, en especial en situaciones de paulatina capitalización (control de más de una embarcación). Al mismo nivel de rendimiento están los chinchoreros grandes de Salango. Ambos sistemas proveen de ingresos suficientes para reproducir la actividad y permitir mejoras técnicas. Les sigue el sistema de trasmallo de Puerto Cayo, especialmente atractivo dada la baja inversión que conlleva, pero limitado por una frágil situación del stock de recursos. En cambio, la pesca con red de cerco de Cayo y su homóloga de Salango presentan una baja rentabilidad, tanto en términos de su inversión como en relación con los ingresos que genera. El menor potencial -el nivel más bajo de ingresos- lo tiene el sistema bongo-trasmallo y anzuelo de Salango, grupo en el cual los ingresos del pescador casi no se diferencian del de los tripulantes.

La situación de los tripulantes está en directa relación con la rentabilidad y tecnología de las unidades de pesca que los emplean. El caso de San Mateo ilustra bien la combinación entre un sistema de pesca rentable y una demanda de equipos de trabajo muy reducidos; ambos factores redundan en altos ingresos para los tripulantes. En cambio, en el caso de los chinchoreros grandes y rentables, los ingresos son repartidos entre un amplio número de tripulantes; desde un punto de vista social, este sistema de pesca no es el más adecuado, ya que tiende a aumentar las diferencias socioeconómicas de los actores de la comunidad (propietarios vs. tripulantes). Insistimos que Salango es el sitio donde hay un mayor contraste económico entre las familias. Los tripulantes ligados a los sistemas de pesca poco rentables de Cayo y Salango no logran percibir un ingreso comparable al salario mínimo vital, pese a que el número de tripulantes puede ser reducido. En los sistemas de pesca que demandan una amplia tripulación, como la red de cerco de Cayo, el ingreso de los tripulantes es sumamente bajo.

El problema de la reproducción económica y social nos remite necesariamente a la dinámica comunitaria y a las estrategias de vida de las unidades domésticas. Como señalamos, una proporción relativamente alta de pescadores combina la pesca con otras actividades que constituyen fuentes adicionales de ingreso para las familias y permiten realizar una serie de ajustes en la economía de las unidades pesqueras. Muchos pescadores de Cayo y Salango, por ejemplo, despliegan estrategias complementarias que mejoran los ingresos derivados de la pesca y a la vez, les permite transferir recursos financieros, en ciertos momentos, hacia la actividad pesquera. Es importante destacar que los ingresos familiares para las diversas categorías de pescadores son relativamente homogéneos en las tres comunidades: todos los estratos de pescadores tienen un ingreso familiar sobre lo establecido como necesidad básica de una familia en el país (S/. 30.000), aunque éste varía según el estrato. El ingreso familiar de los dueños de San Mateo, dueños de fibras de Puerto Cayo y dueños de chinchoreros de Salango es de alrededor de S/. 190.000 mensuales; les siguen los tripulantes de San Mateo con un ingreso de alrededor de

S/. 65.000, los dueños de bongo de Cayo con S/. 57.000 y los tripulantes de Cayo y Salango con S/. 35.000. Dentro de cada categoría hay variaciones significativas en las cuales actúa poderosamente la presencia de actividades complementarias a la pesca y en otros ámbitos productivos. Este fenómeno es especialmente significativo en Cayo. Las familias que no exhiben estas estrategias, presentan una situación fuertemente inestable y precaria.

Hemos estimado que los hogares propietarios de embarcaciones de los sistemas de pesca dominantes en cada una de las caletas tienen una capacidad de ahorro mensual entre los S/. 50.000 y S/. 100.000, que pueden destinarlo a diversos gastos en función de sus estrategias productivas y domésticas. Los propietarios de embarcaciones de sistemas de pesca marginales, incluyendo los bongos con trasmallos de Puerto Cayo, tienen una situación precaria en su capacidad de ahorro, similar a la de los hogares tripulantes. Pero, obviamente, la situación de este tipo de hogares es la menos favorable. Pese a ello, muestran también una capacidad de ahorro. Los tripulantes de las tres caletas tienen un ahorro promedio de alrededor de S/. 7.000 mensuales. Este fondo les permite paliar las malas épocas de pesca e invertir en algunas mejoras de sus condiciones de vida.

Así, la pesca artesanal es una actividad que genera buenos ingresos y que permite la reproducción, y en ocasiones la ampliación de la actividad y de los niveles de bienestar de los pescadores y sus familias. Indudablemente, este potencial está condicionado al esfuerzo conjunto de los miembros de la unidad doméstica que, de una u otra forma, aportan para la reproducción de ambas esferas (pesquera y doméstica). Las condiciones económicas de las familias están directamente relacionadas con el número de miembros. Las familias de mayores recursos económicos requieren una proporción mayor de activos y una diversificación de intereses para mantener su estatus socioeconómico y, en ocasiones, para consolidarlo. Sin embargo, existe una serie de constricciones que amenazan constantemente la actividad y que deben encararse si se quiere potenciar los recursos generados por estas comunidades y su función social.

Los grandes cuellos de botella de San Mateo son: la escasez de mano de obra para la pesca que redundará en una mala utilización de la capacidad instalada; y, los altos costos de producción así como el pronunciado nivel de endeudamiento entre los propietarios. Adicionalmente, miramos con preocupación el hecho de que en lapso muy corto (10 años) se haya producido un gran crecimiento del parque pesquero y del capital en juego. Esto implica una fuerte dependencia de factores externos (mercado, tecnología, etc.), sobre los cuales no existe control. Se conjuga con esta dinámica, la mercantilización creciente de las relaciones sociales. De esta manera, se han perdido una serie de estrategias de ayuda mutua, ubicándole a San Mateo en una posición de debilidad frente a presumibles dificultades económicas. Es decir, ha habido un

proceso de desestructuración social que no ha dado lugar aún a un nuevo ordenamiento social.

En Puerto Cayo también observamos escasez de mano de obra, pero con mejores posibilidades de resolución por la disponibilidad de población rural aledaña que puede incorporarse a las faenas de pesca. Más problemáticos son los bajos ingresos generados por el tipo de pesca allí realizado y por la sobrecaptura de recursos como langosta y camarón. El menor desarrollo pesquero en esta comunidad ha permitido preservar una serie de estrategias de ayuda mutua. Se observan, empero, conflictos entre grupos de interés que afectan la posibilidad de intentar nuevas vías de resolución al problema pesquero. Parte de los conflictos están originados en la propia historia de la comunidad y en la constitución de nuevos actores sociales.

Finalmente, Salango tiene suficiente mano de obra disponible. Su problema básico es la baja rentabilidad de los chinchorreros pequeños y de los otros sistemas de pesca. Estos sistemas de pesca enfrentan la necesidad de adecuarse a las nuevas condiciones del desarrollo pesquero. La ventaja de esta caleta es la existencia de otras oportunidades de empleo.

Cayo y Salango deberán considerar nuevas alternativas de desarrollo pesquero; San Mateo, un proceso de ordenamiento y consolidación de su actual situación. Los dilemas de las comunidades de pescadores suelen plantearse en términos de racionalizar sus recursos financieros y humanos de manera que puedan generar una mejor distribución de la riqueza, bajar los costos de producción, realizar cambios tecnológicos y contar con fuentes financieras adecuadas a su realidad. En el siguiente punto intentamos dar algunos parámetros para la intervención del Estado y de otros actores involucrados en la pesca.

2. Recomendaciones para el diseño de políticas de desarrollo pesquero artesanal

Nuestro análisis de las comunidades pesqueras pone de relieve modalidades de desarrollo basadas en esfuerzos privados antes que en un ordenamiento estatal. Sin embargo, el sector pesquero artesanal está contemplado en las políticas estatales, a través de instrumentos de dos tipos: 1) instrumentos de regulación y control (vgr. las vedas y los registros de embarcaciones, tripulantes y comerciantes) que apuntan a ordenar el uso de los recursos y a generar información básica para las decisiones de políticas; y 2) instrumentos de fomento que giran en torno al financiamiento, a la comercialización, a la capacitación y organización del sector. Sin embargo, los dos tipos de acciones han contado con pocos recursos financieros y con poca voluntad política para su gestión. La lógica fundamental que ha incorporado las políticas para el sector pesquero en general, ha sido el fomento de productos de exportación, manejado por grandes capitales, en especial el cama-

rón. Actualmente parecería existir una voluntad política por desarrollar el sector pesquero artesanal que se propone aprovechar la disponibilidad de recursos financieros externos. Esta coyuntura pone de relieve la necesidad de pensar ciertas estrategias de desarrollo.

La pesca artesanal es una actividad ligada a un recurso natural renovable pero limitado, patrimonio del país, sujeta a varios cuellos de botella. Consideramos, por lo tanto, importante que el Estado, el sector privado e instituciones privadas de desarrollo intervengan para proporcionar un desarrollo coherente del sector, que contemple tanto la conservación del recurso como los aspectos socioeconómicos de la población directa e indirectamente involucrada.

Creemos oportuno iniciar esta discusión definiendo algunos conceptos clave que enmarcan nuestras recomendaciones de políticas para el sector. Primero, observamos la contradicción existente entre la creciente conciencia de que los pescadores enfrentan a un recurso limitado y las necesidades de los países en desarrollo de aumentar su explotación, toda vez que existe un mercado de exportación en expansión y un grave problema de nutrición de la población nacional. Esta contraposición de intereses se manifiesta en dos posiciones en torno a la intervención en el sector pesquero, que tienen algunas dimensiones contradictorias (Salz, 1986: 18). De un lado, los biólogos plantean la necesidad de preservar el recurso e introducen el concepto de manejo o administración del mismo; de otro, los planificadores y economistas plantean el problema del desarrollo. Siguiendo a Salz, puntualizamos las diferencias entre ambas concepciones. La primera remite a la administración de los recursos con la intervención del Estado, a través de una serie de instrumentos, que produzcan el óptimo beneficio social en relación con la disponibilidad de recursos. La segunda, concibe el desarrollo como la generación de condiciones, ya sea por parte del Estado o de manera espontánea, que sostengan el incremento del bienestar de la población. Es decir, las dos concepciones difieren en cuanto a sus objetivos: en la una es la población y, en la otra, el manejo racional de los recursos. También difiere en cuanto a los actores intervinientes: para la primera, la administración requiere de la intervención estatal; para la segunda, el desarrollo puede o no ser el resultado de esa intervención.

Pensamos que ambas concepciones deben tender a converger en objetivos comunes y superar sus connotaciones contradictorias. Creemos que es necesario un esfuerzo de desarrollo que no implique la destrucción o extinción de especies; creemos también que el manejo de recursos no sólo debe ser un objetivo del Estado, sino fundamentalmente de la población directamente involucrada. Este aspecto ya ha sido insinuado por algunos grupos interesados en la pesca artesanal (Cf., Neal, 1982: 8). Entendemos, entonces, el desarrollo pesquero como el esfuerzo de una serie de actores por racionalizar el manejo y administración de los recursos pesqueros en

función de tres objetivos. Primero, la conservación y protección de los recursos bioacuáticos; este objetivo debe partir de algunas definiciones previas sobre la pertinencia de aumentar las capturas y aprovechar mejor el recurso, estabilizar o, finalmente, limitar los niveles de capturas. Esta primera decisión implica conocer la situación de los stocks pesqueros, aspecto que excede el ámbito de nuestra investigación. El segundo objetivo es aumentar los ingresos y el bienestar de la población pesquera, articulando una serie de mecanismos en función de la definición previa sobre los recursos. Y por último, pensar una distribución del producto que mejore el nivel de vida de la población consumidora. Es decir, una estrategia de comercialización adecuada a los requerimientos de la sociedad.

Con base en nuestra investigación no podemos establecer con certeza la política adecuada respecto al manejo de los recursos. Sin embargo, es legítimo asumir que salvo en Cayo, caleta donde se captura camarón y langosta y hay evidencias de sobrecaptura, no existe una amenaza de sobrecaptura que a corto plazo tenga impacto sobre los stocks pesqueros. Es necesario, sin embargo, mirar con ojos críticos esta asunción; la expansión del volumen de capturas en los últimos años debe con seguridad tener algún impacto sobre los recursos. Debemos, además, considerar el efecto de la indiscriminada destrucción del mangle y los problemas de contaminación de las aguas. Es importante tomar conciencia sobre el hecho de que los recursos pesqueros no son ilimitados y sobre la necesidad urgente de realizar estudios que estimen los stocks pesqueros, información básica para definir la intensidad de captura y otras estrategias.

Es, asimismo, imprescindible conocer con certeza la demanda nacional e internacional de productos del mar (excluyendo camarón), de forma que se pueda tomar decisiones de políticas de intervención con bases ciertas. Respecto al mercado externo podemos asumir la existencia de un mercado en crecimiento, aspecto relevado por Morrissey (1987: 91) que presiona a aumentar las capturas de ciertas especies. En relación con la demanda nacional, tanto en fresco como industrial, su comportamiento es difícil de prever. El único indicador disponible, es el proporcionado por Freire (1988: 219); en su estudio sobre desnutrición infantil, basado en una muestra nacional dirigida a hogares con niños menores de 5 años, encontró que esos menores consumen 4,12 kg anuales de pescado y marisco, menor a lo establecido para el conjunto de América Latina (7,4 kg anuales por persona). Es probable que considerando el conjunto de la población, Ecuador se aproxime a lo establecido para América Latina. Tampoco contamos con series estadísticas que muestren la variación de esa demanda; solo podemos establecer que el consumo en el país está claramente segmentado según regiones. Las áreas de mayor consumo son las rurales de la costa, seguidas de las urbanas de la misma región. La sierra, en general, presenta un bajo nivel de consumo. Esta constatación nos permitiría pensar que hay un mercado potencial en el país que debiera ser cubierto, con especial énfasis en la población de

bajos ingresos, siempre y cuando el precio del pescado sea más conveniente que el de otras carnes. Esta realidad permite asumir la existencia de una demanda en crecimiento, que presiona hacia la ampliación de las capturas y al uso más racional de los recursos del mar.

2.1. Algunas definiciones necesarias

Teniendo en cuenta los supuestos antes expuestos en cuanto a los recursos y a la demanda y tomando en consideración los resultados de nuestra investigación, a continuación puntualizamos algunos aspectos básicos a definir en un diseño de políticas de desarrollo para los pescadores artesanales:

1. Es necesario definir el papel del Estado y de cada uno de los actores involucrados en la actividad pesquera; es decir, definir los ámbitos de intervención públicos y privados y sus límites. Si bien este aspecto excede a nuestra competencia, podemos señalar la necesidad de concertar a todos los actores intervinientes para establecer los roles de cada uno y armonizar intereses. Este esfuerzo debiera encaminarse hacia los siguientes problemas:

i) Ordenar la producción para el mercado interno y para el mercado externo. Debe entenderse que las prioridades en cuanto a generación de divisas para el país y el fomento del consumo de proteínas internas no son opciones excluyentes, sino que se les debe asignar la importancia relativa a cada una (FAO, 1983: 4). Para tomar una decisión al respecto hay que considerar el hecho, comprobado en nuestro trabajo, que los pescadores artesanales no sólo están ligados al mercado interno, sino que crecientemente están capturando especies para la exportación. No cabe entonces pensar que las políticas de fomento al sector industrial derivan en políticas adecuadas para la exportación. Es evidente la compleja imbricación existente entre la pesca artesanal y los distintos mercados, internos y externos. La definición de una estrategia de exportación para la captación de divisas debe ir acompañada por el fomento de la producción desarrollada por los actores realmente involucrados en estas actividades y, a la vez, por esfuerzos tendientes a mejorar la calidad del pescado para consumo interno.

ii) Definir el ámbito de las pesquerías artesanales y de las industriales. Las economías pesqueras artesanales no sólo parecen viables desde una óptica económica, sino que también tienen relevancia en términos sociales, por su capacidad de absorber mano de obra. Sin embargo, en ocasiones compiten en condiciones desventajosas con la pesca industrial. Las pesquerías industriales tienen un papel que jugar en la explotación de especies ubicadas en aguas continentales y que están bajo el control del país. Este enunciado general debe ser concretado. En este sentido parece conveniente una estrategia de delimitación de zonas de pesca, para lo cual cabe rescatar lo planteado por las organizaciones de pescadores

artesanales: la necesidad de delimitar una zona de reserva de uso exclusivo de 40 millas. En este espacio, en la actualidad, trabajan tanto los pescadores artesanales como los industriales, por lo que se requiere un consenso en esta delimitación. Las experiencias muestran que es ventajosa una estrategia de esta naturaleza, que en ocasiones convergen con formas tradicionales de tenencia del mar.

iii) Es también responsabilidad de los diversos actores comprometidos en el sector pesquero, definir una política respecto al recurso. Un primer punto es el conocimiento adecuado sobre el estado de los recursos y la magnitud de los desembarques en la costa del país. El actual sistema de registro, implementado por el Estado, es absolutamente ineficiente y desorientador como instrumento de política. Resulta impostergable adecuar una estrategia de recolección de información, con el concurso de la población involucrada. Este conocimiento permitiría por ejemplo, implementar mecanismos para el repoblamiento de especies en extinción, limitar su captura, etc.

2. Al momento del diseño de políticas se debe tomar en cuenta que las comunidades pesqueras articulan un conjunto de población y de familias que no están todas vinculadas directamente a la pesca. En este sentido, hay trabajadores de tierra en distinto tipo de actividades (agricultura, comercio, etc.) y de diversos tipos de pescadores. Este aspecto tiene varias implicaciones. Pone por delante la disyuntiva de sectorializar las políticas y sus instrumentos y, de esta manera, privilegiar un grupo humano (pescadores) o bien, plantear un desarrollo integral a través de lo que se denomina programas de desarrollo de la comunidad, o de desarrollo rural integrado, o de desarrollo regional o de manejo de recursos costeros. Cada una de estas estrategias tiene énfasis distintos, pero su común denominador es buscar formas integrales de desarrollo; tratan de involucrar al conjunto heterogéneo de la población asentada en un espacio definido e incorporan las relaciones entre diversas actividades económicas y dinámicas sociales.

Ahora bien, dado el actual manejo del Estado, consideramos que todas estas perspectivas entrarán en juego en un diseño de políticas y debiera plantearse una coordinación en función de la complementariedad de estrategias. Así, por ejemplo, debiera incluirse la pesca dentro de los proyectos DRI en funcionamiento, debiera empujarse a incluir la pesca en los mismos; igual cosa con los programas de manejo de recursos costeros. Ello implicaría contar con una instancia de coordinación (que existe), pero que actúe con eficacia.

3. Otro aspecto a ser tomado en cuenta es la heterogeneidad socio-económica entre las caletas y entre los pescadores. Como ya lo hemos señalado este es un factor importante toda vez que la intervención no debiera romper la dinámica social existente. Rupturas drásticas podrían tener consecuencias graves para los pescadores. Una comunidad pesquera está compuesta por una densa red de rela-

ciones entre personas emparentadas entre sí y con mecanismos de ayuda mutua, que deben preservarse. El desarrollo debe tener como base el consenso y concurso de toda la población. Caso contrario, las iniciativas de cambio pueden ser fácilmente desechadas por los propios beneficiarios y tener además resultados no previstos en los objetivos iniciales.

Los procesos pronunciados de diferenciación social desembocan en situaciones de extrema pobreza y, como contraparte, de gran concentración de recursos en pocas manos. En este sentido hay que definir hasta dónde se quiere modificar la situación y, a la vez, pensar estrategias complementarias que beneficien a toda la población. Igualmente, se debe montar estrategias diferentes para los distintos grupos de pescadores. Los pescadores con mayor capacidad económica no requieren de acciones de fomento particulares, ya que -como hemos visto- están en condiciones de aprovechar las existentes. Sin embargo, deben participar en un esfuerzo global de ordenamiento (administración de los recursos)

Las políticas generales de fomento para los pescadores artesanales deben contemplar los diversos grados de desarrollo de las caletas, sus particularidades tecnológicas, la compleja realidad de la comunidad, la relación entre unidad doméstica y unidad de pesca, el tipo de articulación al mercado, la existencia de actividades complementarias, etc.

2.2. Areas estratégicas de intervención

Queremos ahora puntualizar aspectos concretos de intervención en el área pesquera con base en nuestra experiencia de investigación y en las demandas surgidas en los talleres de discusión realizados en las comunidades. En nuestra investigación hemos encontrado tres tipos de formas de pesca y de organización socioeconómica; pueden haber otras variantes, que no invalidan nuestras recomendaciones. Estos tres casos tienen rasgos comunes, en cuanto a necesidades y demandas susceptibles de ser modificadas.

2.2.1. Servicios: insumos pesqueros

Uno de los puntos estratégicos para la pesca es la necesidad de disminuir sus costos de operación, rebajando los costos de combustible y materiales de pesca. Ello podría lograrse en la medida en que los pescadores cuenten con una instancia que les provea insumos, disminuyendo los costos actuales por efectos de la dispersión en el actual sistema de abastecimiento. No planteamos una estrategia de subvención, sino de racionalización de los mecanismos existentes.

De paso se debe considerar que las cooperativas, legalmente constituidas, tienen exención de impuestos para la importación de

bienes de capital. Todos los beneficios que la legislación otorga a las cooperativas y a las empresas pesqueras no han sido aprovechadas por los pescadores artesanales, tanto por su desconocimiento como por una falta de voluntad política que oriente hacia ello.

En los casos de pesquería que demandan carnada y hielo, se debiera incorporar estos insumos al paquete, aunque a mediano plazo se debiera incorporar el uso de hielo en todo tipo de capturas. Ello requeriría de un pequeño frigorífico, lo cual también permitiría una manipulación adecuada del producto. De otro lado, el cuarto frío podría facilitar el acopio del pescado y plantear mejores capacidades de negociación con los comerciantes. En ocasiones, la provisión de carnada y hielo es uno de los elementos de coacción extraeconómica hacia los pescadores.

2.2.2. Financiamiento

Se debe mantener y ampliar las líneas de crédito estatales existentes para mejorar la situación financiera de los pescadores. Se debe pensar en mecanismos ágiles de manera que puedan copar el espacio del crédito informal. Como hemos visto ha existido una iniciativa privada importante en la renovación y ampliación del parque pesquero, a través de la concesión de crédito en condiciones sumamente onerosas para los pescadores. Esta situación pudiera ser revertida en la medida en que exista una política de financiamiento estatal con recursos y mecanismos adecuados a la actividad pesquera artesanal.

Se debiera plantear tres tipos de créditos: 1) para iniciar la actividad de captura, para casos de pescadores jóvenes que no tienen bienes pesqueros, pero que están interesados en incorporarse a la actividad como propietarios de embarcaciones; 2) para mantenimiento y mejoras de los bienes pesqueros, que podría ser manejado como un fondo rotativo de los pescadores de una comunidad y, 3) para épocas de mala pesca, que también puede ser administrado como parte de un fondo rotativo. Los dos últimos tipos de créditos deben ser manejados de manera ágil y podrían ser administrados directamente por los pescadores y sus organizaciones, en el caso de que demuestran capacidad para ello.

2.2.3. Tecnología

Es necesario tomar en cuenta lo señalado sobre las tecnologías actualmente utilizadas en relación con su costo-beneficio y con los recursos. Así, por ejemplo, en el caso de la langosta de Cayo se debiera introducir el uso de trampas, de manera que se pueda seleccionar el tamaño de la langosta capturada.

En caletas como Salango, se debiera propiciar un cambio tecnológico para los chinchorreros pequeños, que sea coherente con las

formas de pescar tradicionales y que mejore los ingresos de los pescadores, tanto propietarios como tripulantes. Una estrategia similar debiera plantearse en Puerto Cayo, en donde las embarcaciones permiten incorporar otro tipo de artes de pesca, y con ello diversificar el tipo de especies capturadas. Es decir, pensar en embarcaciones que usen varios tipo de artes, potenciando lo ya existente, en términos de combinación de artes de pesca.

2.2.4. Comercialización

Si bien conocemos la compleja relación pescador-comerciante y ciertas desventajas para el pescador en el actual esquema, no consideramos conveniente una estrategia de incorporación de los pescadores en la comercialización. Tal vez ello pueda ser parte de una política a largo plazo. En la actualidad se debe tender a romper algunos de los lazos que afectan negativamente los ingresos de los pescadores (vs. financiamiento y servicios) y su capacidad de negociación. Ambos aspectos han sido ya incorporados al hablar de los servicios básicos y del financiamiento. Creemos que esas acciones pueden mejorar la capacidad de negociación de los pescadores. Estos esfuerzos podrían ir hacia adelante, abrir espacio para la participación directa de los pescadores en la fase de comercialización.

2.2.5. Infraestructura

En algunos casos se requiere de infraestructura básica en cuanto al manejo de las embarcaciones (pequeños muelles, sitios de reparación y mantención de los equipos). Este tipo de infraestructura debe pensarse en relación con el parque pesquero de las comunidades, las condiciones de las bahías y su ubicación en el contexto regional.

2.2.6. Recursos

Es necesario que la población de pescadores participe directamente en el control de los recursos. En esta medida, ellos debieran ser agentes activos en el registro de los desembarques, de manera que esta información puede ser utilizada por las autoridades para definir políticas en cuanto al manejo de recursos. Esta estrategia está ligada a la idea de plantear un área de reserva exclusiva de pesca para los pescadores artesanales. Esto puede incentivar una preocupación, por parte de los pescadores, por el uso racional de los recursos.

2.2.7. Organización

Un punto estratégico de intervención es lo relativo a las organizaciones de base de los pescadores. Si bien existe dos federacio-

nes nacionales que agrupan a las cooperativas y otras organizaciones pesqueras artesanales, es evidente que esas organizaciones de base tienen una fuerte debilidad. Por lo general se constituyeron por iniciativa estatal y no existieron ámbitos de interés de los pescadores que fueran gestionados por las organizaciones. Como señalamos las organizaciones tienen poca representatividad y poca experiencia de gestión. En este sentido es necesario un proceso de animación y emprender acciones que mejoren la capacidad de gestión de los pescadores, tanto hacia el mundo externo (instituciones estatales y privadas) cuanto en su gestión interna (consenso, representatividad, manejo administrativo y financiero, etc.)

BIBLIOGRAFIA

- Boustead, P. y Y. Mora. Comercialización de la pesca artesanal. En CEPLAES, ILDIS, ESPOL. La pesca artesanal en el Ecuador. Quito, CEPLAES, 1987, pp. 59-77.
- CEPLAES. La Pesca artesanal de la costa ecuatoriana. Una propuesta de investigación. Quito, CEPLAES, 1985. (Mecanografiado)
- Diegues, Antonio. Pescadores, camponenses e trabalhadores do mar. Sao Paulo, Atica, 1983.
- Freire, W. et al. Diagnóstico de la situación alimentaria, nutricional y de salud de la población ecuatoriana menor de cinco años. Quito, CONADE-MSP, 1988.
- Herdson, D.M. et al. Las pesquerías artesanales de la costa del Ecuador y sus capturas en 1982. En INP (Guayaquil), Boletín Científico y Técnico. Vol. VIII, No 4, 1985.
- Jara, Carlos J. Y si la pesca desaparece.... En CEPLAES, ILDIS, ESPOL. La pesca artesanal en el Ecuador. Quito, CEPLAES, 1987, pp. 129-137.
- Morrisey, M. Alternativas comerciales para la pesca artesanal. En CEPLAES, ESPOL, ILDIS. La pesca artesanal en el Ecuador. Quito, CEPLAES, 1987, pp. 87-99.
- Neal, Richard. Dilemma of the small-scale fishermen. Manila, ICLARM Newsl. (5) 3: 7-9, 1982.
- Panayotou, T.L. Small-scale fisheries in Asia: socioeconomic analysis and policy. Ottawa, Canada., IDRC, 1985.
- Salz, P. Policy instruments for development of fisheries. The Hague, Agricultural Economics Research Institute, Publ. No 574, 1986.
- Stevenson et. al. Guía para la administración de la pesca en pequeña escala: información del sector pesquero artesanal. Rhode Island, ICRMD, 1986.

ANEXO 1

UNIDADES DE OBSERVACION E INSTRUMENTOS DE RECOPIACION DE INFORMACION

1. Unidades de observación

A lo largo de la investigación, se privilegiaron tres unidades de observación y análisis: la unidad doméstica; la unidad de pesca; y, el mercado

Unidad doméstica

Definido en términos de los miembros que comparten la mesa, fue registrado en el censo, en las entrevistas y en el presupuesto familiar.

La información recabada sobre unidad doméstica ha permitido evaluar los niveles de bienestar socioeconómico y las estrategias de vida de las mismas (Capítulos 5, 6 y 10).

Unidad de pesca

Definida en términos de los individuos y bienes organizados en torno a una embarcación, fue registrada en el censo, en las entrevistas, en el registro de los aspectos técnicos de las artes y embarcaciones y en el registro de ingresos y gastos de la actividad pesquera.

La información recabada sobre unidad de pesca ha permitido describir y analizar los sistemas de pesca, los volúmenes desembarcados, el capital invertido en la actividad, los gastos de la actividad, los ingresos de los dueños y tripulantes (Capítulos 2, 4, 7 y 8).

Mercado

Definido como el marco de las interrelaciones del circuito compra-venta de productos del mar, fue registrado a través de las entrevistas a los dueños de embarcación y comerciantes, del registro de ingresos y gastos de la actividad pesquera y registro de precios en el mercado regional¹.

La información recabada permite establecer los canales de comercialización, los factores extra-económicos en la relación

¹ Parte de esta información ha sido desechada por carecer de consistencia.

pescadores-comerciantes y un peso de las caletas en el mercado regional (Capítulo 4).

2. Instrumentos

La investigación se desarrolla entre septiembre de 1986 y septiembre de 1988. A lo largo de este tiempo se implementaron una serie de instrumentos para recabar información de primera mano sobre la realidad de las comunidades pesqueras seleccionadas: San Mateo, Cayo y Salango.

Censo

La aplicación de instrumentos empieza cronológicamente por un Censo de hogares y pescadores en las tres comunidades. La boleta del Censo comprende seis secciones:

1. Vivienda y unidad doméstica, busca recopilar información sobre vivienda, bienes y miembros del hogar. Esta sección estuvo diseñada para elaborar un índice de bienestar doméstico.
2. Estructura demográfica de la unidad doméstica, indaga sobre una serie de variables descriptivas de los miembros que viven en el hogar: sexo, escolaridad, edad, etc.
3. Actividad de los miembros de la unidad doméstica, registra la actividad principal y secundaria, remuneradas o no, que realizan los miembros mayores de 12 años.
4. En el caso de dueño de embarcación(es), se indaga sobre el número de embarcación, características, artes, el equipo de trabajo y la comercialización del producto.
5. En los casos de tripulantes, se registra la embarcación donde trabaja, la estabilidad y el sistema de pago.
6. En el caso de comerciante, indaga sobre el sistema de comercialización en el cual está inserto.

El Censo se aplicó entre fines de noviembre y primeros días de diciembre de 1986. Ha permitido identificar el número de familias, la población total, el número de pescadores y sus características y, de otro lado, agrupar a las unidades domésticas y pesqueras según sus niveles de capitalización y actividades desarrolladas².

² Un balance crítico de las preguntas del Censo fue hecho por el equipo y se encuentra como material de discusión interna.

Adicionalmente, el Censo fue utilizado para seleccionar los universos a los cuales se les aplicó otro tipo de instrumentos.

Cabe anotar también que, en términos del parque pesquero de las comunidades, la información censal fue corregida y actualizada en base a datos proporcionados por las fábricas productoras de fibras de vidrio, las estadísticas oficiales y las entrevistas. Ello hace que en ocasiones el total de embarcaciones difiera en los análisis parciales.

Entrevistas

Se aplicaron entrevistas, entre los meses de abril y julio de 1987, a hogares de las tres comunidades, seleccionadas en base al Censo. Las variables utilizadas fueron la orientación del trabajo y los niveles de bienestar en los hogares. El Cuadro 1 muestra el número de entrevistas, según tipos de hogares y la proporción con respecto al número total de hogares. Si bien el porcentaje de

Cuadro 1. Número de entrevistas aplicadas y porcentajes en relación al Censo, según tipos de hogares.

	SAN MATEO			FUERTO CAYO			SALANGO		
	No. Entrev.	% Censo		No. Entrev.	% Censo		No. Entrev.	% Censo	
Hogares dueño	19	26.8	(71)	12	30.8	(39)	15	68.2	(22)
Hogares tripulantes	21	15.9	(32)	14	15.7	(89)	16	19.8	(81)
Otras pescas									
Hogares no pesqueros/ inactivos	3	20.0	(15)	6	9.8	(61)	8	8.8	(91)
Total	43	19.7	(218)	32	16.9	(189)	39	20.1	(194)

entrevistas en relación al total de hogares de cada caleta es cercano al 20%, ello no es proporcional en términos del tipo de hogar. Debido al interés en las categorías pesqueras y en especial entre hogares con embarcación, se privilegiaron estos últimos. Dado el uso que se realiza de esta información los sesgos provenientes del peso diferenciado de categorías no tiene mayor impacto.

La entrevista consta de dos partes básicas:

1. La primera está referida a la historia familiar. Indaga sobre el ciclo de capitalización de las unidades domésticas en relación a los orígenes de sus padres, a la historia laboral de los jefes y a la compra de bienes.
2. La segunda sección, referida a las actividades que realizan los miembros mayores de 12 años, contiene varios formularios

específicos para cada tipo de actividad (dueño, tripulante, comerciante de productos del mar y actividades no pesqueras). El objeto de esta sección es profundizar en las diversas actividades que se realizan en las comunidades, haciendo especial énfasis a aquellas vinculadas a la pesca.

A nivel de los dueños se busca reconstruir índices sobre costos fijos y financieros de la actividad, los sistemas de contratación y comercialización. En el caso de tripulantes se profundizan las relaciones de trabajo, y los ingresos. En el caso de comerciantes de productos del mar se indagan costos, relaciones con los pescadores y circuitos de comercialización. Adicionalmente se formulan algunas preguntas de opinión sobre eventos comunales y estatales.

También se realizaron algunas entrevistas a comerciantes de fuera de la caleta para indagar los circuitos de comercialización y compromisos con los pescadores.

Registro gráfico de características técnicas de embarcaciones y artes de pesca y registro de costos del equipo pesquero.

Paralelamente a la realización de entrevistas, un especialista en la materia, realizó un registro gráfico de las características técnicas de las embarcaciones y artes de pesca y observaciones de la faena de pesca.

Para ello, se seleccionaron casos en función de los sistemas de pesca predominantes y marginales en cada comunidad. Esta información ha sido utilizada para describir y analizar los sistemas de pesca (Capítulo 2).

Adicionalmente se realizó una recopilación de precios a nivel de los mercados locales y regionales de los equipos pesqueros, lo cual fue utilizado para estimar el capital pesquero (Capítulo 6).

Registro de ingresos y egresos de la actividad pesquera

Un grupo de pescadores de cada comunidad, supervisados por ayudantes de campo, llevaron un registro diario de ingresos, egresos y volúmenes de capturas. En San Mateo se lo hizo desde mayo hasta octubre de 1987; en Salango desde junio hasta noviembre de 1987 y en Cayo, de manera exploratoria, se la hizo desde agosto a noviembre de 1988³.

La selección de pescadores que llevaron este registro estuvo determinado por la voluntad de las personas, antes que por

³ Esta información en Puerto Cayo fue desechada en el análisis de los desembarques pesqueros (Capítulo 4).

critérios sistemáticos de selección. Sin embargo, se intentó rescatar los diversos sistemas de pesca y dinámicas en torno a la actividad. La forma de registro significó que hubieran casos de deserción además de dificultades de varios órdenes en la toma de datos.

Cuadro 2. Número de embarcaciones que llevaron registro por meses y porcentaje sobre el total de embarcaciones.

	No.	%	No.	%	No.	%
		tot.emb.		tot.emb.		tot.emb.
Abril	23	16.1	-	-	-	-
Mayo	23	16.1	-	-	-	-
Junio	28	19.6	-	-	15	65.2
Julio	26	18.2	-	-	15	65.2
Agosto	27	18.9	5	8.3	14	60.9
Septiembre	30	21.0	8	13.3	11	47.8
Octubre	27	18.9	9	15.0	10	43.5
Noviembre	-	-	7	11.7	11	47.8

El Cuadro 2 señala el número de embarcaciones por caleta que llevaron registro y el porcentaje que ello significa sobre el conjunto de embarcaciones. En Salango cubre más de la mitad del universo, en San Mateo sobre el 15% del universo total y en Cayo varía enormemente. Esta realidad ha conducido a que el tratamiento de la información varíe de una a otra comunidad, aspectos especificados en los capítulos correspondientes.

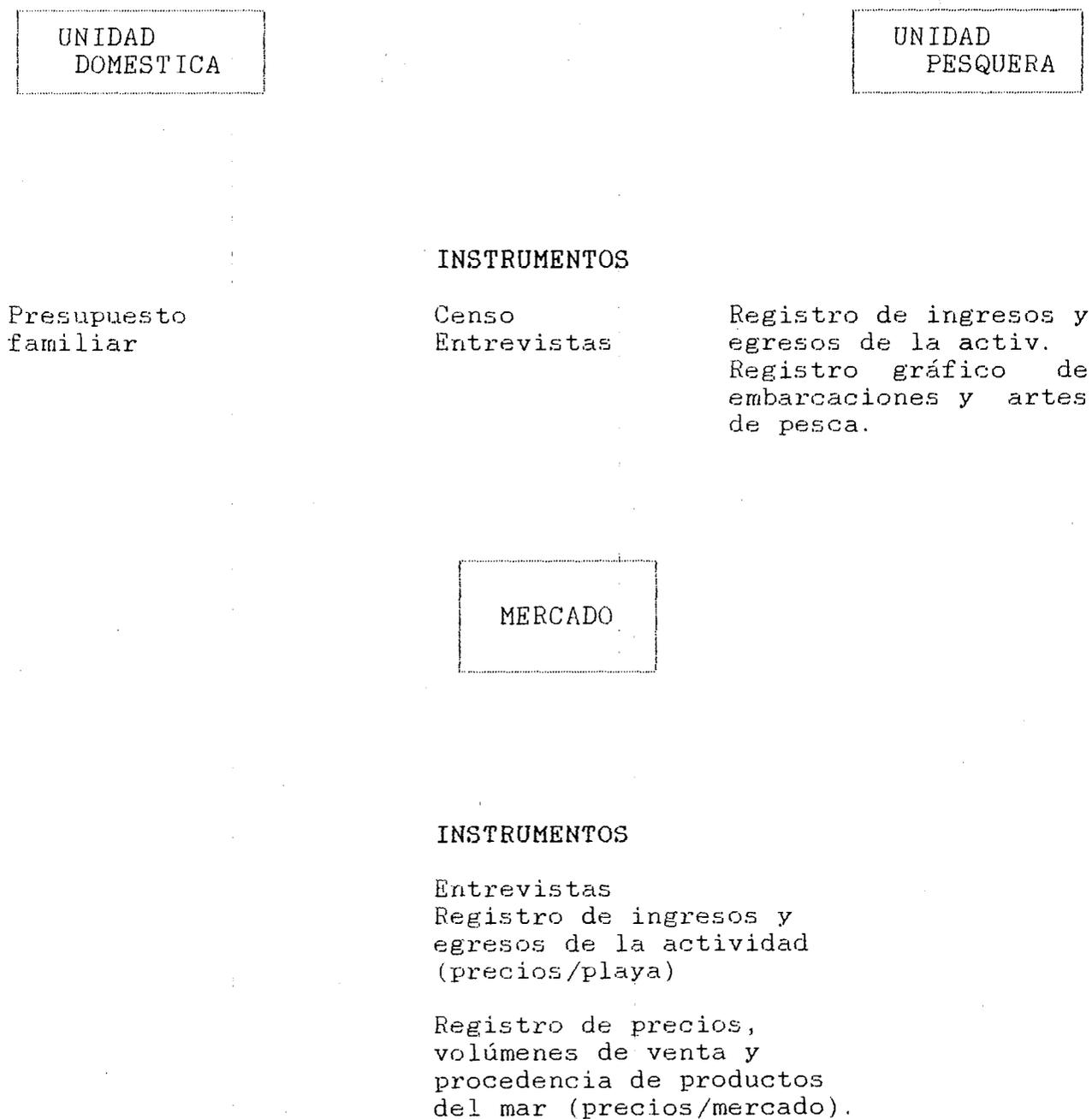
Como ya señalamos la información tiene varios inconvenientes que son descritos en los Capítulos 5 y 8. Solo queremos señalar que a modo experimental se han utilizado dos mecánicas en el análisis de esta información.

1. Una, que busca expandir los datos al conjunto de la comunidad y a la vez, uniformar la base de datos para compararlos mensualmente y por temporadas, en términos de los volúmenes de captura.
2. Otra, que enfatiza problemas en el registro de la información y los corrige; no uniformiza la base de datos ya que no hace comparaciones mensuales. Trabaja con promedios del período de recolección de información, en el cual están incluidas las variaciones mensuales.

El registro tiene cuatro secciones:

1. La identificación general de la unidad de pesca y recursos utilizados en la salida;

Gráfico 1. Unidades de observación e instrumentos



2. egresos de combustible, alimentación, etc.;
3. ingresos percibidos por el total del desembarque, especificando especies.
4. Repartos de los ingresos percibidos.

Esta información ha permitido estimar el conjunto de desembarques de la comunidad y la estacionalidad de los mismos. De otro lado, posibilita establecer los ingresos de la unidad de pesca, de los dueños y tripulantes, identificar gastos, los modelos de repartición y los precios playa por especie.

Registro de precios, volúmenes de venta y procedencia de productos del mar en los mercados regionales.

Entre los meses de julio y septiembre de 1987 se realizó un registro semanal de precios de productos del mar, en los mercados de Manta, Tarqui, Tosagua, Jipijapa y Portoviejo. El registro se lo hizo a nivel de comerciantes mayoristas y minoristas y contó con el apoyo de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí. El Cuadro 3 muestra el número de registros realizados en cada mes, según mercados. Si bien el universo es heterogéneo permite reconstruir algunos aspectos de la dinámica del mercado regional.

La boleta recaba información sobre la forma de venta, el volumen para la venta, el precio de venta, la procedencia y destino para cada especie identificada.

Solamente se ha sistematizado alguna información de los canales de comercialización de aquellas especies provenientes de las caletas analizadas. La información sobre precios ha sido desechada, resolución explicada en el Capítulo 5.

Cuadro 3. Número de registro por meses y según mercados.

	TARQUI		MANTA		TOSAGUA		JIPIJAPA		PORTOVIEJO	
	May.	Min.	May.	Min.	May.	Min.	May.	Min.	May.	Min.
Julio	31	88	12	95	12	45	77	144	62	60
Agosto	7	41	-	67	1	37	8	127	23	52
Septiembre	22	76	6	62	2	71	36	146	28	12
Octubre	-	10	-	38	-	1	11	34	4	13

Presupuesto familiar

Se aplicó a un número muy reducido de unidades domésticas una entrevista orientada a reconstruir el presupuesto familiar: 10 en San Mateo, 8 en Puerto Cayo y 6 en Salango. En San Mateo, ello se hace para el mes de octubre de 1987 y en Salango y Cayo para el mes de noviembre de 1987.

La entrevista contiene dos partes:

1. Una primera que busca indagar la estacionalidad anual en gastos e ingresos y el manejo del presupuesto familiar.
2. Una segunda, central, registra los gastos domésticos por rubros en el último mes y los ingresos por miembros y tipo de actividad en el último mes. Adicionalmente, se buscó indagar la circulación de bienes y servicios no monetarios.

Estas entrevistas, en el Capítulo 9, han permitido evaluar las estrategias de consumo de las unidades domésticas y realizar un balance entre ingresos y gastos domésticos.

CEPLAES EL PESCADOR ARTESANAL: CENSO DE HOGARES NOV. 1986

CALETA BOLETA NO.

SECTOR No.	NOMBRE Y DIRECCION DOMICILIARIA:
VIVIENDA No.	

Visita	1	2	3
Encuestador (a)			
Fecha (día/mes)			
Duración (min.)			
Resultado*			

*Códigos: 1. Entrevista completa 3. Rechazada 5. Casa abandonada
 2. Incompleta, aplazada 4. No hay nadie 6. Otro (especifique)

NOMBRE COMPLETO DEL INFORMANTE:

Supervisor/codificador: Fecha:
 Digitador: Fecha:

OBSERVACIONES:

I. VIVIENDA Y UNIDAD DOMESTICA

1. Primero, quisiera hacerle unas preguntas sobre la casa en la que vive.

¿Cuántos cuartos tiene esta casa en total, contando la cocina, sala, baño y los demás cuartos?

1/

2. ¿Esta casa es propia, arrendada o prestada?

- 1 Propia
- 2 Arrendada
- 3 Prestada
- 8 Otro (ESPECIFIQUE) _____

2/

3. ¿Qué agua utilizan para tomar?

- 1 Entubada dentro de la casa
- 2 Entubada fuera de la casa
- 3 Tanquero
- 4 Pozo
- 5 Río o acequia
- 6 Agua lluvia
- 8 Otro (ESPECIFIQUE) _____

3/

4. ¿Qué servicio higiénico utilizan en la casa?

- 1 Ninguno
- 2 Letrina
- 3 Excusado de uso común
- 4 Excusado de uso exclusivo de la casa
- 8 Otro (ESPECIFIQUE) _____

4/

(ENCUESTADOR: EN LAS DOS PREGUNTAS SIGUIENTES REGISTRE LA RESPUESTA APROPIADA SEGUN SU OBSERVACION. INDAGUE SI ES NECESARIO.)

5. MATERIAL PREDOMINANTE DE LAS PAREDES DE LA CASA

- 1 Cemento, bloque, hormigón
- 2 Ladrillo
- 3 Caña
- 4 Madera
- 5 Mixto (ESPECIFIQUE) _____

6. USO DE LA CASA

- 1 Solo vivienda
- 2 Tienda
- 3 Comedor
- 4 Cantina
- 5 Taller
- 8 Otro (ESPECIFIQUE) _____

7. Le voy a leer una lista de aparatos de casa y Ud. me contesta si tienen o no en su casa cada uno.

1 SI 2 NO a. Cocina

¿De qué tipo? 1 Gas 2 Kerex 3 Eléctrica

- 1 SI 2 NO b. Refrigeradora
- 1 SI 2 NO c. Congelador
- 1 SI 2 NO d. Televisor blanco y negro
- 1 SI 2 NO e. Televisor a color

8. ¿Qué vehículos tienen las personas que viven en este hogar?

- 1 SI 2 NO a. ¿Bicicleta?
- 1 SI 2 NO b. ¿Motocicleta?
- 1 SI 2 NO c. ¿Carro?

¿De qué tipo? 1 Camión 2 Camioneta 3 Auto 8 Otro (ESPECIFIQUE) _____

9. ¿Tiene Ud., o alguno de los que viven en este hogar, otras casas?

1 SI _____ 2 NO

9a. ¿Cuántos?

9b. ¿Dónde están las casas? (REGISTRE EL NOMBRE DE LA LOCALIDAD DE UBICACION DE CADA CASA)

1 _____ 2 _____ 3 _____

10. ¿Tiene Ud., o alguno de los que vive en este hogar, terrenos para construir casas?

1 SI _____ 2 NO

10a. ¿Cuántos?

10b. ¿Dónde están los terrenos?

1 _____ 2 _____ 3 _____

8a
 b
 c

d

9

9a

9b

10

10a

10b

5/

6/

7

a

b

c

d

e

11. ¿Tiene Ud., o alguna de las personas que viven en este hogar, terrenos propios para siembra (chacra, finca, etc.)?

1 [] SI b. ↓ 2 [] NO c.

a. ¿Quiénes? (NOMBRE)	¿Cuánto terreno tiene? Superficie	Unidad	¿Dónde está? (NOMBRE)

d. TOTAL DUEÑOS

e. TOTAL PARCELAS (TERRENOS)

f. SUPERFICIE TOTAL (HAS.)

12. Le voy a leer una lista de animales y Ud. me dice si aquí, en su casa, los crían:

a. Gallinas	1 [] SI	2 [] NO							
b. Patos	1 [] SI	2 [] NO							
c. Pavos	1 [] SI	2 [] NO							

(PARA LOS SIGUIENTES ANIMALES INDAGUE CUANTOS TIENE EN TOTAL LA FAMILIA)

d. Chivos	[] SI	¿Cuántos?	<input style="width: 40px;" type="text"/>						
e. Chanchos	[] SI	¿Cuántos?	<input style="width: 40px;" type="text"/>						
f. Vacas	[] SI	¿Cuántos?	<input style="width: 40px;" type="text"/>						
g. Burros	[] SI	¿Cuántos?	<input style="width: 40px;" type="text"/>						
h. Caballos	[] SI	¿Cuántos?	<input style="width: 40px;" type="text"/>						

13. ¿Alguna persona o personas que no viven en este hogar aporta con dinero o con productos a esta familia?

1 [] SI 2 [] NO

14. ¿Cuántas personas, adultos y niños, viven en este hogar en este momento?

15. ¿Dónde nació el jefe de este hogar?

NOMBRE DE LA LOCALIDAD _____

PROVINCIA _____

a. (SI EL JEFE DEL HOGAR NACIO FUERA DE LA CALETA CENSADA, PREGUNTE:)

¿Cuántos años vive en? (NOMBRE DE LA CALETA)

16. ¿Hay algún hijo o hija que vive fuera de? (NOMBRE CALETA)

1 [] SI 2 [] NO

a. ¿Cuántos?

Ahora quisiera hacerle algunas preguntas sobre cada una de las personas que viven en este hogar.

11

11d

11e

11f

12

a

b

c

d

e

f

g

h

13

14

15

15a

16

16a

II. ESTRUCTURA DEMOGRAFICA

PAGINA 4 BOLETA No.

NUMERO DE ORDEN PARA USO EN OTRAS SECCIONES	17 Dígame los nombres de cada una de las personas que viven en este hogar. Comencemos por el jefe del hogar y seguimos con los otros del mayor al menor. (REGISTRE EL NOMBRE COMPLETO)	18 ¿Es hombre o mujer? 1 Hombre 2 Mujer	19 ¿Qué parentesco tiene con el jefe del hogar? 1 Jefe 2 Cónyuge 3 Hijo (a) 4 Padres (suegros) 5 Hermanos (cuñados) 6 Nieto (a) 7 Yerno (nuera) 8 Otro pariente (ESPECIFIQUE) 9 Otro NO pariente (ESPECIFIQUE)	20 ¿Cuántos años cumplidos tiene?	21 ¿Hasta qué grado o curso estudió?		22 ¿Cuál es su estado civil? 1 Casado 2 Soltero 3 Viudo 4 Divorciado 5 Juntado 6 Separado 7 Madre soltera
					NIVEL	ULTIMO AÑO	
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							

<p>23</p> <p>NOMBRE:</p> <p>NUMERO DE ORDEN (P. 17)</p>	<p>24. ¿Ha trabajado en el último mes?</p> <p>1 <input type="checkbox"/> SI → PASE P. 25</p> <p>2 <input type="checkbox"/> NO →</p> <p>a. ¿A qué se dedica?</p> <p>1 <input type="checkbox"/> Ama de casa</p> <p>2 <input type="checkbox"/> Estudiante</p> <p>3 <input type="checkbox"/> Inactivo (jubila- do, impedido, etc.)</p> <p>8 <input type="checkbox"/> Otro (ESPECIFIQUE)</p> <p style="text-align: right;">PASE A P. 32</p>	<p>25. En el último mes, ¿cuál actividad le ha dado a mayores ingresos (dinero)?</p> <p>(ESPECIFIQUE)</p>	<p>26. ¿Trabaja en la localidad o fuera de la localidad?</p> <p><input type="checkbox"/> Localidad</p> <p><input type="checkbox"/> Fuera →</p> <p>a. ¿Dónde? (ESPECIFIQUE)</p>	<p>27. ¿Es dueño de alguna embarcación?</p> <p>1 <input type="checkbox"/> SI</p> <p>2 <input type="checkbox"/> NO</p> <p>ENCUESTADOR: RECUERDE REMITIRSE AL FORMULARIO 1</p>	<p>28. ¿En el último mes, ha trabajado como tripulante de embarcación?</p> <p>1 <input type="checkbox"/> SI →</p> <p>2 <input type="checkbox"/> NO →</p> <p>a. ¿La embarcación es:</p> <p>1 <input type="checkbox"/> Industrial</p> <p>2 <input type="checkbox"/> Artesanal?</p> <p>RECUERDE FORMULARIO 2</p>
23/ [] []	24/ [] []	25/ [] [] [] []	26/ [] []	27/ [] []	28/ [] [] 28a/ [] []

<p>29. ¿En el último mes, se ha dedicado al comercio?</p> <p>1 <input type="checkbox"/> SI →</p> <p>2 <input type="checkbox"/> NO →</p> <p>a. ¿Qué productos negocia?</p> <p><input type="checkbox"/> Pesca</p> <p><input type="checkbox"/> Insumos de pesca</p> <p><input type="checkbox"/> Otro (ESPECIFIQUE)</p> <p>RECUERDE FORMULARIO 3</p>	<p>30. ¿En el último mes, se ha dedicado a trabajar por cuenta propia?</p> <p>1 <input type="checkbox"/> SI →</p> <p>2 <input type="checkbox"/> NO →</p> <p>a. ¿En qué? (ESPECIFIQUE)</p>	<p>31. ¿En el último mes, trabajó como jornalero o asalariado en:</p> <p><input type="checkbox"/> Industria pesquera?</p> <p><input type="checkbox"/> Eviceración?</p> <p><input type="checkbox"/> Saltador?</p> <p><input type="checkbox"/> Cargador?</p> <p><input type="checkbox"/> Otros trabajos? (ESPECIFIQUE)</p>	<p>32. ¿En el último mes, realizó algún trabajo, oficio o servicio que fue pagado y que no lo ha mencionado?</p> <p>1 <input type="checkbox"/> SI →</p> <p>2 <input type="checkbox"/> NO →</p> <p>a. ¿Qué hizo? (ESPECIFIQUE)</p>	<p>33. ¿En el último mes, realizó algún trabajo, oficio o servicio que no fue pagado?</p> <p>1 <input type="checkbox"/> SI →</p> <p>2 <input type="checkbox"/> NO →</p> <p>a. ¿Qué hizo? (ESPECIFIQUE)</p>	<p>34. ¿Pertenece a alguna organización de la comunidad?</p> <p>1 <input type="checkbox"/> SI →</p> <p>2 <input type="checkbox"/> NO →</p> <p>a. ¿A qué organización?</p> <p><input type="checkbox"/> Cooperativa pesquera</p> <p><input type="checkbox"/> Otra (ESPECIFIQUE)</p>
29/ [] []	30/ [] [] 30a/ [] []	31/ [] [] [] []	32/ [] [] 32a/ [] []	33/ [] [] 33a/ [] []	34/ [] [] 34a/ [] []

35. ¿Cuántos dueños de embarcaciones artesanales hay en este hogar? <input type="text"/>				
Ahora voy a hacerle unas preguntas sobre las embarcaciones y motores que están usando.				
36. ¿Quiénes tienen? (NOMBRE DEL DUEÑO) ▷ (NUMERO DE ORDEN SEGUN PREG. 17) ▷	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
37. ¿Cómo se llama la embarcación? (INDAGUE: ¿Tiene otras?)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
38. ¿La embarcación es: 1 = solo de; 2 = en sociedad con otros; o 3 = de familia?	1 [] 2 [] 3 []			
39. ¿Tiene matrícula? 1 = Sí 2 = No	1 [] 2 []	1 [] 2 []	1 [] 2 []	1 [] 2 []
40. ¿Qué tipo es? 1 = bongo o canoa de montaña 2 = fibra 3 = chinchorrero 4 = lancha 5 = barco 6 = otro (ESPECIF.)	1 [] 2 [] 3 [] 4 [] 5 [] 6 []	1 [] 2 [] 3 [] 4 [] 5 [] 6 []	1 [] 2 [] 3 [] 4 [] 5 [] 6 []	1 [] 2 [] 3 [] 4 [] 5 [] 6 []
41. ¿Cuántas toneladas tiene?	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
42. ¿La embarcación es: 1 = nueva; o de 2 = segunda mano?	1 [] 2 []			
43. ¿En qué año empezó a trabajar?	19 <input type="text"/>	19 <input type="text"/>	19 <input type="text"/>	19 <input type="text"/>
44. ¿Cómo se mueve? A: 1 = vela <input type="text"/> PASA P. 48 2 = remo <input type="text"/> 3 = motor interior 4 = motor fuera borda	1 [] 2 [] 3 [] 4 []	1 [] 2 [] 3 [] 4 []	1 [] 2 [] 3 [] 4 []	1 [] 2 [] 3 [] 4 []
45. ¿Cuántos caballos tiene el motor?	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
46. ¿En qué año compró el motor?	19 <input type="text"/>	19 <input type="text"/>	19 <input type="text"/>	19 <input type="text"/>
47. ¿El motor es: 1 = nuevo; o de 2 = segunda mano?	1 [] 2 []			
48. ¿Cuántas veces salió la embarcación en el último mes?	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
49. ¿Cuántos tripulantes lleva?	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

FORMULARIO 1: DUEÑOS(2)

50. ¿Tiene Ud., o algún miembro de este hogar, otros motores además de los que ya mencionó?

1[] SI → a. ¿Cuántos? →

2[] NO

	1	2	3
b. ¿Qué tipo es? 1=interior 2=fuera	1[] 2[]	1[] 2[]	1[] 2[]
c. ¿Cuántos ca- ballos tiene?	—	—	—
d. ¿En que año lo compró?	19__	19__	19__
e. ¿Funciona? 1 = Sí 2 = No	1[] 2[]	1[] 2[]	1[] 2[]

OBSERVACIONES:

51. Le voy a leer una lista de artes de pesca para que usted me diga si lo tienen en su hogar y que pescado capturan con cada uno.

A R T E S

N O M B R E	SI	NO	52. ¿Qué especies captura? (ESCRIBA LAS TRES PRIMERAS)			53. ¿Usa el arte en: 1 = invierno, 2 = verano, o 3 = todo el año?
			1			
			NOMBRE	COD	NOMBRE	
a. Espinel de fondo	1[]	2[]				1[] 2[] 3[]
b. Espinel de superficie (long-line)	1[]	2[]				1[] 2[] 3[]
c. Arpón	1[]	2[]				1[] 2[] 3[]
d. Atarraya	1[]	2[]				1[] 2[] 3[]
e. Chinchorro (red de cerco)	1[]	2[]				1[] 2[] 3[]
f. Red o chinchorro de playa	1[]	2[]				1[] 2[] 3[]
g. Trasmallo camaronero	1[]	2[]				1[] 2[] 3[]
h. Trasmallo ojo grande (pescado)	1[]	2[]				1[] 2[] 3[]
i. Trasmallo ojo pequeño	1[]	2[]				1[] 2[] 3[]
j. Buceo	1[]	2[]				1[] 2[] 3[]
k. Red de larvas	1[]	2[]				1[] 2[] 3[]
l. Trasmallo langostero	1[]	2[]				1[] 2[] 3[]
m. Trampas de langosta	1[]	2[]				1[] 2[] 3[]
n. Caña	1[]	2[]				1[] 2[] 3[]
o. Otros	1[]	2[]				1[] 2[] 3[]
p.	1[]	2[]				1[] 2[] 3[]
q.	1[]	2[]				1[] 2[] 3[]

FORMULARIO 1: DUEÑOS (3)

PAGINA 8

BOLETA No.

Ahora quisiera hacerle unas preguntas sobre cada uno de los dueños de embarcación			
ENCUESTADOR: TRANSCRIBA DE LA PREG. 27:			
54. NOMBRE DEL DUEÑO			
NUMERO DE ORDEN ▷	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
55. ¿Sale a pescar? 1 = siempre 2 = a veces 3 = ahora no, pero antes salía 4 = nunca	1 [] 2 [] 3 [] 4 []	1 [] 2 [] 3 [] 4 []	1 [] 2 [] 3 [] 4 []
56. ¿Cómo reparte la pesca? (DESCRIBA)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
57. ¿Dónde vende el pescado: en el 1 = mar; 2 = la playa; o 3 = fuera de la (CALETA)? ↓ IMPARTA FORMULARIO 3	1 [] 2 [] 3 []	1 [] 2 [] 3 []	1 [] 2 [] 3 []
58. ¿Vende a uno o a varios comerciantes? 1 = uno 2 = varios	1 [] 2 []	1 [] 2 []	1 [] 2 []
59. ¿Vende siempre a los mismos comerciantes? 1 = si 2 = no (TRATE DE INDAGAR NOMBRES Y ANOTE EN OBSERVACIONES)	1 [] 2 []	1 [] 2 []	1 [] 2 []
60. ¿Mantiene compromiso con algún comerciante? 1 = si 2 = no	1 [] 2 []	1 [] 2 []	1 [] 2 []
61. ¿Alguno de estos comerciantes viene de otra localidad? 1 = si 2 = no (ESPECIFIQUE)	1 [] 2 []	1 [] 2 []	1 [] 2 []
62. ¿Cómo vende el pescado, 1 = toda la pesca o en bulto 2 = por pieza 3 = por peso 4 = por pieza y peso? (INDAGUE Y REGISTRE LA RESPUESTA EN OBSERVACIONES)	1 [] 2 [] 3 [] 4 []	1 [] 2 [] 3 [] 4 []	1 [] 2 [] 3 [] 4 []
OBSERVACIONES:			

FORMULARIO 2 : PESCADORES (TRIPULANTES)

PAGINA 9 BOLETA No.

63. ¿Cuántos pescadores de esta casa trabajan la mayor parte del tiempo como tripulantes de embarcaciones artesanales ya sea con la familia o con otros dueños?

ENCUESTADOR: TRANSCRIBA SEGUN LA PREGUNTA 28:					
64. NOMBRE DEL TRIPULANTE ▷					
NUMERO DE ORDEN ▷					
65. ¿Siempre trabaja en la misma embarcación? 1 = si 2 = no	1 [] 2 []	1 [] 2 []	1 [] 2 []	1 [] 2 []	1 [] 2 []
66. ¿Cómo se llama la embarcación en la que trabajó el último mes?					
67. ¿Cómo se llama el dueño de la embarcación?					
68. ¿Qué relación tiene con el dueño de la embarcación? 1 = pariente (ESPECIFIQUE) 2 = amigo 3 = compadre 4 = otro (ESPECIFIQUE)	1 [] 2 [] 3 [] 4 []	1 [] 2 [] 3 [] 4 []	1 [] 2 [] 3 [] 4 []	1 [] 2 [] 3 [] 4 []	1 [] 2 [] 3 [] 4 []
69. ¿Cómo se le paga a el trabajo? 1 = en pescado 2 = en dinero 3 = en ambos 4 = nada 5 = otro (ESPECIFIQUE)	1 [] 2 [] 3 [] 4 [] 5	1 [] 2 [] 3 [] 4 []	1 [] 2 [] 3 [] 4 []	1 [] 2 [] 3 [] 4 []	1 [] 2 [] 3 [] 4 []

OBSERVACIONES:

FORMULARIO 3: COMERCIANTES

PAGINA 10

BOLETA No.

70. ¿Cuántos comerciantes de pescado hay en este hogar? <input type="text"/>					
ENCUESTADOR: TRANSCRIBA SEGUN LA PREGUNTA 29:					
71. NOMBRE DEL COMERCIANTE					
NUMERO DE ORDEN					
72. ¿En qué localidades compra pescado? (ANOTE LOS TRES PRIMEROS LUGARES QUE MENCIONA)					
73. ¿El pescado lo compra en: 1 = el mar 2 = la playa; o en 3 = ambos sitios?					
74. ¿Qué pescado compra? (ANOTE LOS TRES PRIMEROS QUE MENCIONA)					
75. ¿..... compra el pescado: 1 = siempre a los mismos pescadores; 2 = a los mismos y a otros; o a 3 = cualquiera?					
76. ¿En qué transporta el pescado? 1 = camión 2 = camioneta 3 = lancha 4 = otro (ESPECIFIQUE)					
77. ¿Vende el pescado por 1 = pieza o por 2 = peso o 3 = ambos? (PIDA EXPLICACION Y ANOTE EN OBSERVACIONES)					
78. ¿Vende el pescado a la industria? 1 = si 2 = no (SI: ¿Cuál?)					
79. ¿En qué localidades vende el pescado? (ANOTE LOS TRES PRIMEROS LUGARES QUE MENCIONA)					
OBSERVACIONES:					

NOMBRE DEL INFORMANTE _____ Salida N° _____

NOMBRE DE LA EMBARCACION _____

NOMBRE DEL DUEÑO _____

DIA SALIDA _____ HORA _____ DIA LLEGADA _____ HORA _____

NUMERO DE TRIPULANTE _____ NUMERO DE PESCADORES _____
(sin artes propias) (que llevan sus artes)

HORAS DE USO DEL MOTOR _____

ARTES DE PESCA USADAS _____

1. EGRESOS

	PRECIO S/.		TOTAL S/.
	DUEÑO	PESCADORES	
Combustible			
Arreglos embarcación y motor			
Material de pesca			
Alimentación			
TOTAL:			

2. INGRESOS

NOMBRE ESPECIES CAPTURADAS	VENDIDO		RECIBIDO DE PESCADORES	
	N° Pieza	Peso S/.	N° Pieza	Peso S/.
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				
INGRESOS TOTALES EN SUCRES:				

NOMBRE DEL INFORMANTE _____ Salida N° _____

3. REPARTICION DE LA CAPTURA

NOMBRES DE LA TRIPULACION	ENTREGADO EN PESCADO		ENTREGADO EN DINERO	
	N° Pieza	Peso	N° Pieza	Peso
1. Dueño				
2. Capitán (si lo hay)				
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				
10.				
11.				
12.				
TOTAL RECIBIDO DE LA REPARTICION				

4. CAPTURA DE PESCADORES DUEÑOS DE ARTE DE PESCA

NOMBRE DE ESPECIES CAPTURADAS	PESCADO CONSUM.FAMILIA		PESCADO VENDIDO	
	N° Pieza	Peso	N° Pieza	Peso
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				
INGRESO				

CEPLAES - UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO RECOPIACION SEMANAL DE PRECIOS DE PRODUCTOS DEL MAR									
NOMBRE DEL COMERCIANTE:					KIOSCO <input type="radio"/> OTRO:		RECOPIADOR:		
FECHA:			HORA: <input type="radio"/> am <input type="radio"/> pm		LUGAR:				
E S P E C I E	FORMA DE VENTA	CANTIDAD TOTAL PARA LA VENTA		PRECIO UNITARIO (S/.)	UNIDAD DE MEDIDA (VOL.)	PROCEDENCIA (Lugar y/o comerciante)	DESTINO (Lugar y/o comerciante)	OBSERVACIONES	
		CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA						
	PIEZA					1	1		
	<input type="radio"/>					2	2		
	PESO					3	3		
	<input type="radio"/>					4	4		
	PIEZA					1	1		
	<input type="radio"/>					2	2		
	PESO					3	3		
	<input type="radio"/>					4	4		
	PIEZA					1	1		
	<input type="radio"/>					2	2		
	PESO					3	3		
	<input type="radio"/>					4	4		

ANEXO 2

GLOSARIO DE TERMINOS

Actividad. Se refiere a una serie de prácticas y ocupaciones, remuneradas o no, a las que se dedican los miembros de las unidades domésticas.

Artes de pesca. Implementos necesarios para capturar diversas especies bioacuáticas.

Comerciantes de productos del mar. Se refiere a individuos que se dedican a la compra-venta de productos del mar. Se distinguen comerciantes de la caleta, los residentes en la comunidad y comerciantes de fuera de la caleta que no residen en la comunidad; pueden ser mayoristas (acopiadores) minoristas (distribuidores al público consumidor).

Compromisos. Se refiere a las relaciones financieras informales establecidas entre los dueños y los prestamistas.

Comunidad o caleta. Constituida por los hogares que comparten una identidad territorial, servicios e interrelaciones sociales, económicas y políticas. Se denomina también caleta, en la medida que tienen una orientación básicamente pesquera.

Dueños. Se refiere a los propietarios de embarcaciones pesqueras artesanales y que pueden ser bongos, pangas de madera o fibras, chinchorreros, etc.

Egresos. Se refiere a los costos variables de la embarcación.

Estrategia de vida. Se refiere a las acciones emprendidas por los miembros de las comunidades domésticas para garantizar la reproducción de la unidad doméstica y sus individuos.

Ingreso bruto de la unidad de pesca. O valor de la captura remite al valor bruto de venta de la captura.

Ingresos netos de los costos variables. Son los ingresos brutos de la unidad de pesca menos los egresos.

Ingreso neto de los costos variables del dueño. Son los ingresos netos de la unidad de pesca menos los repartos y sumados otros ingresos pesqueros de los dueños.

Ingreso neto de los dueños. Son los ingresos netos de los costos variables del dueño, descontando los costos fijos y costos financieros.

Precio playa. Se refiere al precio de los productos del mar al momento de su primera venta, en playa o mar, desde el pescador al primer comerciante.

Precio mercado. Se refiere al precio de los productos del mar en cualesquiera de sus fases de comercialización.

Repartición. Es el valor total que recibe la tripulación de la unidad de pesca. Formas de repartición son los modelos de repartos establecidos en cada sistema de pesca.

Sistema de pesca. Forma de combinación de la embarcación, artes e instrumentos para desplegar la actividad de captura.

Tripulante. Se refiere a los pescadores artesanales que no poseen embarcación, aunque pueden tener artes de pesca, y que trabajan la mayoría del tiempo en faenas de captura en embarcaciones de particulares o parientes.

Unidad doméstica. Es el conjunto de individuos que pueden o no estar vinculados por lazos de parentesco o afinidad, que comparten la cocina y en alguna medida, los gastos e ingresos y toda una serie de actividades necesarias para la reproducción de los miembros de la unidad doméstica.

Unidad pesquera. Es el conjunto de individuos y bienes organizados en torno a una embarcación. Está constituida por el dueño(s) de la embarcación, los tripulantes, la embarcación, motor(es), las artes de pesca y otros implementos necesarios para realizar las capturas.

Volúmenes de captura. Se refiere a las magnitudes en peso desembarcadas por embarcación y según especie y a nivel del conjunto de la comunidad.

ANEXO 3:

LISTA DE PECES, CRUSTACEOS, MOLUSCOS Y REPTILES

La investigación que llevamos a cabo en San Mateo, Puerto Cayo y Salango se centró en el área socioeconómica. No contamos con el apoyo de biólogos que identificaran las especies desembarcadas. Nos limitamos únicamente a consignar el nombre vulgar que los pescadores señalaban. Esta información si bien fue suficiente para cubrir nuestros objetivos, evidentemente no lo es para investigadores que trabajan dentro del área biológica. Como una forma de suplir esta deficiencia incluimos un listado preparado por el Instituto Nacional de Pesca (INP) en los años 80 y la lista está tomada de Massay, S. Revisión de la lista de peces marinos en el Ecuador. En Boletín Científico y Técnico, Vol. 6, INP, Guayaquil, 1983.

En la introducción de ese estudio el autor señala que a la fecha de su publicación se había identificado 419 especies incluídas dentro de 244 géneros y 111 familias (Massay, 1983).

LISTA DE PECES

Familias	Nombre vulgar	Nombre inglés	Nombre científico
Albulidae	Lisa saltona	Bonefish	Albula vulpes
Alopiidae	Tiburón zorro	Thresher shark Bigeye thresher	Alopias vulpinus Alopias superciliosus
Ariidae	Bagre	Sea-catfish	Bagre panamensis
	"	"	Arius dowi
	"	"	Arius furthie
	Bagre colorado	"	Arius dasycephalus
	Bagre conchimala	"	Arius jordani
	Bagre; cajeta	"	Arius multiradiatus
	Bagre	"	Netuma platyposon
Branchiostegidae	Cabezudo; cabezón	Ocean white fish	Caulolatilus cabezón Caulolatilus princeps
Brotulidae	Corvina aguada; corvina; lengua corvina de altura Corvina aguada	Brotulid-eel " " "	Brotula clarkae " " Brotula ordwagi
Carangidae	Ojona; pepona	Bigeye; scad; goggle-eye jack horse-eye jack	Selar crumenophthalmus
	Pampanillo; chicuaca; camiseta	Pampano	Cifula dorsalis
	Carita	Pacific moonfish	Selene peruvianus

Familias	Nombre vulgar	Nombre inglés	Nombre científico
	"	Hair finned; silverfish	Selene vomer brevoortii
	"	Lookdown	Selene oerstedii
	"	Pacific moonfish	Vomer setapinnis declivi frons
	Pampano	Pampano	Trachinotus rhodopus
	"	"	Trachinotus kennedyi
	"	"	Trachinotus paitensis
	Jurel	Mackerel scad	Decapterus macrosoma
	Jurelito; dama	Blutnose jack	Hemicaranx zelotes
	Jurelito	"	Hemicaranx furthii
	"	"	Hemicaranx leucurus
	Jurel; jurelito	Crevalle jack; horse	Caranx hippos
	"	Crevally	Caranx hippos
	"	Jack, yellow, caranx	Caranx sexfasciatus
	Jurel	"	Caranx vinetus
	"	Pacific jack mackerel	Trachurus myphyi
	Caballa; caballita	Green jack	Caranx caballus
	Huayaibe	Pacific amberjack	Seriola rivuliana
	"	California yellowtail; amberjack	Seriola lalandi
	"	Mazatlana; yellowtail; amberjack; amberfish	Seriola pervana
	Hojita; cucharita; celosa	(Pacific) yellowtail; Jack; bumper	Chloroscombrus orqueta
Carcharhinidae	Tollo; cazón	Blacktip shark	Carcharhinus limbatus
		Bull shark	Carcharhinus leucas
		Gray shark	Carcharhinus cerdale
		Smalltail shark	Carcharhinus porosus
		Dusky shark	Carcharhinus obscurus
		Galápagos shark	Carcharhinus galapagensis
		Bignose shark	Carcharhinus altimus
		Sickle shark	Carcharhinus falciformes
		Pacific sharpnose shark	Rhizoprionodon longurio
	Tiburón	Requiem shark	Negaprion fronto
		Lemon shark	
Cetorhinidae		Basking shark	Cetorhinus maximus
Clupeidae	Pinchagua	Herring	Opisthonema medirraastre
	"	"	Opisthonema bulleri
	"	"	Opisthonema libertate
Clupeidae	Sardina pelada	Herring	Sardinops sagax sagax
	Sardina redonda	Round herring	Etremeus terres
Coryphaenidae	Dorado	Common dolphin	Coryphaena hippurus
Echinorhinidae	Tiburón	Spiny shark	Echinorhinus cookei

Familias	Nombre vulgar	Nombre inglés	Nombre científico
Engraulidae	Anchovecha	Anchovy	<i>Engraulis ringens</i>
	Chicoreta; chumuno	"	<i>Anchoa ischana</i>
	"	"	<i>Cuchoa argentivittata</i>
	Colorada	"	<i>Anchoa naso</i>
	Chuhueco	"	<i>Anchovia macrolepidota</i>
	Chuhueco; ojito; conduma	"	<i>Cetengraulis mystecetus</i>
Holocentridae	Sol	Squirrel fish	<i>Myripristis occidentalis</i>
	"	Soldierfish	<i>Holocentrus suborbitalis</i>
Istiophoridae	Gacho	Striped marlin	<i>Tetrapturus audax</i>
	Merlin	"	<i>Makaira mitsukurii</i>
	Picudo negro	Black marlin	<i>Makaira indica</i>
	Picudo banderón	Sailfish; spearfish	<i>Istiophorus albicans</i>
Lamnidae	Tinto	Short-finned mako	<i>Isurus oxyrinchus</i>
	"	Bonito shark	
	"	Sharpnosed mako	
	"	Mackerel shark	
	Tiburón	Great white shark	<i>Carcharodon</i>
Lutjanidae	Pargo rojo	Snapper	<i>Lutjanus peru</i>
	Pargo de altura	Spotted rose; snapper; mutton snapper	<i>Lutjanus guttatus</i>
	Pargo dentón; pargo blanco	Yellow tail; snapper	<i>Lutjanus argentirentis</i>
	Pargo	Snapper	<i>Lutjanus colorado</i>
			<i>Lutjanus aratus</i>
	Pargo mulato	Dog snapper; black snapper	<i>Lutjanus novemfasciatus</i>
	Pargo	Snapper; jordan; Snapper	<i>Lutjanus jordani</i>
Mugilidae	Lisa	White mullet	<i>Mugil cephalus</i>
			<i>Mugil curema</i>
	Lisa blanca	Mullet	<i>Mugil hospes</i>
	Lisa	"	<i>Mugil thoburni</i>
Mullidae	Colorado; chivo;	Red-goatfish	<i>Pseudupeneus grandisquamis</i>
	Gringo; trila	Goat-fish	<i>Upeneus xanthogrammus</i>
			<i>Upeneus dentatus</i>
Nematistiidae	Feje gallo	Roosterfish	<i>Nematistius pecforalis</i>
Orectolobidae	Tiburón de arena; gullamano; bañay	Nurse shark	<i>Gyngly mosfoma cirratum</i>

Familias	Nombre vulgar	Nombre inglés	Nombre científico
Pomadasyidae	Sol	Grunt	Haemulon steindachneri
	Negro; morado; roncador; lorna	"	Pomadasyys bramickii
	Negro	"	Pomadasyys schyri
Polynemidae	Guapuro; aguapura	Yellow threafin	Polynemus approximans
	Guapuro amarillo	Pacific threadfin	Polynemus opercularis
Sciaenidae	Corvina	Croaker	Ophioscion scierus
	Corvina; peladilla	Weakfish; queenfish	Ophioscion similus
	Corvina	Weakfish	Isopishus remifer
			Cynoscion phoxocephalus
		Cynoscion stoltzmanni	
		Cynoscion albus	
		Cynoscion analis	
	Corvina	Drum	Cynoscion atthonopterus
Scombridae	Bonito; barrilete	Oceanic skipjack striped tuna; skipjack tuna; oceanic bonito	Katsuwonus pelamis
	Albacora; atún; aleta amarilla	Yellow fin	Thunnus albacares
	Albacora; atún; ojo grande	Bigeye	Thunnus obesus
	Caballa; macarela	Pacific mackerel; chub mackerel	Scomber japonicus
	Sierra	Spanish mackerel; Sierra mackerel; spotted mackerel	Scomberomorus sierra
	Bonito; pata seca	Little tuna; tunny	Euthynnus alletterata
	"	Little tuna; tunny; skipjack; cross-bread; mackerel	Euthynnus lineatus
	Bonito sierra	Tunny albacore	Sorda orientalis
Scyliorhinide	Tiburón	Cat shark	Apristurus
Serranidae	Colorado	Gulfconey	Epinephelus acanthistius
	Camotillo	Mangrove	Serranus fasciatus
	"	"	Prionodes stilbostigma
	"	Squirrelfish; sea bass	Diplectrum pacificum
	"		Diplectrum conceptione
		Diplectrum macropoma	
		Diplectrum euryplectrum	
		Diplectrum maximum	
Sphyraenidae	Picuda	Mexican barracuda	Sphyraena ensis

Familias	Nombre vulgar	Nombre inglés	Nombre científico
Sphyrnidae	Tiburón martillo	Pacific bonnethead	Sphyrna tiburo
	cachona; cornudo	shovelhead	
	"	Scoophead	Sphyrna media
	"	Hammerhead	Sphyrna corona
	"	Hammerhead scalloped	Sphyrna lewini
	"	Great hammerhead	Sphyrna mokarran
Squalidae	Tiburón	Black shark; black dogfish	Centroscyllium granulosum Centroscyllium nigrum
Stromateidae	Fampano; gallinazo	Pacific pampano butterfish	Peprilus medius
Triakidae	Tollo; cazón de leche	Sharptoothed	Mustelus lunulatus
		Smoothhound	Mustelus dorsalis
		Brown smoothhound	Mustelus henlei
Triglidae	Gallina; polla; gallineta	Searobin; gurnard	Prionotus ruscarius
			Prionotus horrens
			Prionotus quiescens
			Prionotus albirostris
	Gallineta	Lumptail; searobin	Prionotus stephanophrys
"	Searobin	Prionotus xenisma	
"	Searobin	Prionotus gymnotethus	
Xiphiidae	Pez espada	Swordfish; broadbill	Xiphias gladius

LISTA DE CRUSTACEOS, MOLUSCOS Y REPTILES

Nombre vulgar	Nombre en inglés	Clase
Camarón	Shrimp	Crustáceo
Langosta	Lobster spine	"
Langostino	-	"
Fulpo	Octopus	Molusco
Calamar	Squid	"
Tortuga	Turtle	Reptil