# DESARROLLO DE ESTRATEGIAS DE BASE EN LA PENÍNSULA DE AZUERO, PANAMÁ

John R. Bort\* James C. Sabella\*\*

Este artículo examina la infraestructura económica y social de Playa, una comunidad rural en la Península de Azuero, Panamá. Evalúa, además, la forma en que la comunidad ha respondido para articularse a los mercados internacionales de mariscos. El análisis indica que los residentes utilizan una variedad de estrategias, cuya flexibilidad les permite promover los intereses locales y lidiar con las fuerzas externas a la comunidad. Delineando el modo de adaptación de playa, este es un complejo sistema de lazos sociales y una estrategia de participación en múltiples actividades económicas las cuales han facilitado un modesto desarrollo sostenible y han servido como paliativos de los efectos de la globalización.

### Introducción: La Globalización

medida que la globalización se acelera, cambia el panorama económico mundial. Los defensores de este cambio creen que la libre expansión del capitalismo transnacional conlleva el despertar de un "orden mundial nuevo" y beneficioso (Brecher y Costello 1994, Barnet y Cavanagh 1994. Las grandes corporaciones, los políticos, los economistas y los banqueros internacionales compiten entre sí para exaltar las virtudes de los "mercados libres" y los beneficios de la "globalización". Para los que se inician en este campo es un hecho que todos se beneficiarán materialmente con el Acuerdo de Libre Comercio de Norteamérica (NAFTA, por sus siglas en inglés) y el Acuerdo General de Aranceles y Comercio (GATT, por sus siglas en inglés) (Browne, 1993; la Prensa de Isla de Tierra, ed., 1993). Sin embargo, los beneficios son acaparados, en forma desproporcionada, por las corporaciones multinacionales, los poderosos, los ricos y los que tienen buenas conexiones (Raghavan, 1990; Phillips, 1991; de Bello et al., 1994; Rich, 1994). Para el ciudadano común, la globalización no ha significado un mejoramiento en sus condiciones de vida. Las supuestas "gratificaciones" se han transformado, normalmente, en desempleo, inseguridad laboral, despidos masivos, deterioro de los servicios públicos, menores ingresos, pérdida del control de los recursos y una alarmante degradación ambiental (Mead 1991, Daly y Cobb 1994, Danaher 1994).

<sup>\*</sup>Departamento de Antropología.Universidad de Carolina del Este. Greenville, Carolina del Norte.

<sup>\*\*</sup>Departamento de Sociología y Antropología Universidad de Carolina del Norte - Wilmington. Wilmington, Carolina del Norte.

La globalización, lejos de beneficiar a la mayoría de la humanidad, ha echado a andar una escalinata en la cual la mayoría se desliza hacia los escalones económicos más bajos (Robinson, 1993). La alternativa es promover "el desarrollo sustentable," (IUCN/UNEP/WWF1991, Lebel y Hal 1989), pero un desarrollo que verdaderamente apunte a satisfacer las necesidades materiales de todos los seres humanos y a mejorar su calidad de vida (Trzyna 1995). Es evidente que "el desarrollo sustentable" no debe conducir al enriquecimiento de un grupo a costas del empobrecimiento de otro. No se debe olvidar, tampoco, que se deben satisfacer las necesidades humanas sin degradar severamente o destruir el ambiente (Daly y Cobb 1989, Goodland 1995).

Dentro del actual proceso de globalización, las grandes mayorías no pueden llegar a alcanzar sus aspiraciones, en particular en las áreas rurales del Tercer Mundo, donde las sociedades están bajo el dominio de las grandes corporaciones. Es muy probable que en esas zonas los beneficios de la globalización no sean mejores que los obtenidos en el pasado y que fueron patrocinados, durante los últimos cuarenta años, por una serie de naciones y agencias internacionales. De hecho, los efectos de la globalización han resultado más negativos que otras estrategias empleadas, porque han acelerado la destrucción ecológica en regiones antes dotadas de abundantes recursos naturales (Broad y Cavanagh 1993). Para las comunidades que dependen de un determinado ecosistema, tales cambios pueden ser devastadores. Puede que no haya ningún "desarrollo" cuando se destruyan las bases ecológicas de una economía o que hayan sido severamente degradadas de manera que no puedan mantener el sustento de sus poblaciones.

Como bien señala David Korten "pocos derechos son más importantes que el derecho de las comunidades a controlar sus propios recursos, su economía y sus medios de sustento" (Korten,1995:307). Esta aseveración pone de relieve un tema candente en estos momentos: la ola de la globalización económica que se desliza por las comunidades locales. ¿Qué o quiénes saldrán beneficiados de esta lucha por la globalización económica? Esta pregunta destaca el dilema que enfrentan las diversas comunidades a lo ancho del globo terráqueo. La acuicultura del camarón, en particular, ilustra los problemas que para una comunidad representan las fuerzas de la globalización económica, fuerzas que se hacen sentir incluso en las áreas más remotas

# La "revolución azul", la acuicultura del camarón y el desarrollo de base

Los estudios realizados sobre la acuicultura del camarón revelan el impacto de esta industria en varias partes del mundo. Primero, la acuicultura del camarón no encaja realmente en el modelo de "revolución azul", un sistema de producción de base diseñado para beneficiar a las comunidades locales, y que debería proporcionar fuentes alternativas de empleo y aumentar la disponibilidad de proteína animal (ofreciéndola a un precio accesible) (Semanas y Pollnac 1992). La "industria" del camarón es, en realidad, una actividad de producción destinada a la exportación, tiene un precio alto y se encuentra asociada, más bien, a sistemas altamente capitalizados, no a operaciones en pequeña escala que se caracterizan, en general, por requerir poco capital y por estar bajo el control de los residentes locales.

Segundo, la sostenibilidad de la acuicultura del camarón es muy problemática. La evidencia sugiere que los sistemas de producción intensivos y semi-intensivos tienen una

viabilidad de unos cinco a diez años, y que, debido a que las áreas más viejas son abandonadas, requieren de la incorporación constante de nuevas áreas de producción. El mejor ejemplo de esta situación lo brindan los cuatro países que lideran la producción de camarón. Sólo en 1994, en cada uno de ellos se abandonó un área considerable de estanques de camarón: en Tailandia 11,000 hectáreas, en Ecuador, 2300 hectáreas, en Indonesia 800 hectáreas y en India, 600 hectáreas (Anónimo 1996). Se estima que, en el mundo, entre 1985 y 1995 se abandonaron 150,000 hectáreas (Gujja y Finger-Stich 1996). La carga excesiva de nutrientes, la pérdida de agua subterránea, la salinización, el deterioro ambiental y la proliferación de enfermedades han contribuido al colapso de algunos proyectos que emplean estos sistemas (Gujja y Finger-Stich 1996). Al analizar los resultados obtenidos, no queda más que concluir que la acuicultura del camarón, como monocultivo, es, tal y como se la practica hoy, inherentemente inestable, y los beneficios económicos a corto plazo pueden resultar muy caros, si se toma en cuenta el considerable daño que se les causa a los ecosistemas (Larrson et. al. 1994).

Tercero, los supuestos beneficios económicos a las comunidades locales simplemente no se han materializado. Aunque los métodos intensivos y semi-intensivos (1000-2000 kg/ha) son más productivos que los métodos tradicionales de pequeña escala (100-500 kg/ha), no emplean mano de obra en forma intensiva. En una "granja", la tasa de empleo promedio es de un trabajador por hectárea; fuera de las granjas, de un trabajador por tonelada métrica (Gujja y Stich 1996). Son relativamente pocos los trabajadores locales empleados, y cuando esto sucede, es de manera esporádica y con salarios bajos. Debido a que el producto es para la exportación, los beneficios económicos más significativos ocurren fuera de la comunidad local. Peor aún, los impactos ecológicos negativos que a menudo acompañan estas operaciones pueden ocasionar daños a otras empresas productivas de la misma comunidad y a la vez perjudicar las condiciones de vida de sus pobladores.

## Península de Azuero (Panamá): Geografía

Nuestro estudio de caso se localiza en Playa (seudónimo), una comunidad en la Bahía de Parita en el extremo oriental de la Península de Azuero. Azuero, es la península más grande de Panamá, y se proyecta hacia el Océano Pacífico. La topografía de la zona comprende desde una llanura costera baja dominada por manglares y salinas, hasta colinas y montañas que marcan la península de noroeste a sureste. Su costa oriental constituye la región más seca de Panamá, pero se torna más lluviosa hacia el sur y el oeste. Toda la península experimenta una estación seca intensa que dura de cuatro a cinco meses, situación característica en el Pacífico del istmo (Oeste y Augelli 1989). La zona costera oriental, donde se encuentran las provincias de Coclé, Herrera y Los Santos, se ha convertido en el centro de la industria de la acuicultura del camarón de Panamá, cuya producción asciende a unas 5,000 o 6,000 toneladas métricas por año (Weidner 1992: 617).

#### Contexto histórico

Esta región está compuesta por muchas comunidades pequeñas que datan de 1500 y 1600 (West y Augelli 1989). A través de su historia, y a pesar de su establecimiento temprano, esta zona se ha mantenido relativamente aislada. Todavía en los albores del siglo XX el

contacto por tierra con ciudad de Panamá se realizaba por tortuosos senderos y por intransitables caminos. Es más, en algunas épocas, el contacto entre los asentamientos más grandes de la península y la ciudad de Panamá se realizaba por vía acuática, en bote. Durante el período colonial, la región era descrita como un lugar remoto, de poco interés para la corona española. La región, incluso, fue ignorada porque la población nativa desapareció muy rápidamente después de la conquista y no tenía riquezas minerales importantes.

La población rural permaneció relativamente aislada y recibió poco influencia externa. Los campesinos vivían en ranchos dispersos o en pequeñas comunidades cerradas que dependían de la agricultura de subsistencia, del pastoreo y de la pesca. Para obtener dinero en efectivo y comprar artículos manufacturados se vendían pequeñas cantidades de granos, pescado y, ocasionalmente, una vaca o un pollo. En el contexto de la economía comercial panameña, la población se podía caracterizar como marginal, cosa que aún sucedía a comienzos del siglo XX. La región constituía un mundo aparte de la "la zona del tránsito" alrededor de la ciudad de Panamá. (West & Augelli 1989).

#### El Problema de la Fluctuación

Las comunidades costeras pequeñas, normalmente muy tradicionales, han tenido que convivir con la rápida globalización que ha experimentado la economía local durante las últimas décadas. Los cambios más significativos han sido el advenimiento y la rápida expansión de la pesca de exportación y la acuicultura del camarón, y la producción de melones con irrigación durante la época seca (también para exportación).

La comunidad de Playa se usará para ilustrar las estrategias utilizadas, tanto para realizar actividades tradicionales como para enfrentar los cambios causados por las fuerzas globales. Tales actividades se han evaluado etnográficamente por más de una década y media. Durante ese tiempo, se han recopilado historias personales de distintos miembros de familias extendidas que, con gran detalle, ilustran las estrategias individuales y colectivas empleadas en la comunidad.

Por lo general, la mayoría de los individuos se han visto involucrados en diferentes actividades económicas o han cambiado de actividad en determinado momento. Para un observador casual, los miembros de la comunidad parecen estar envueltos en una desconcertante y caótica maraña de actividades aleatorias. Sin embargo, para poder entender los patrones de adaptación de los residentes de Playa, es esencial examinar dos cosas: 1) los factores ambientales a los que ellos se adaptan, y 2) las metas que se proponen los individuos que viven en esa zona.

## Conviviendo con las Fuerzas Naturales

La mejor manera de describir las influencias físicas y biológicas (marinas y terrestres) es en términos de una dramática, rápida e imprevisible fluctuación. Los recursos marinos varían, en forma estacional, de una forma predecible, pero son muy imprevisibles de año en año, o durante períodos más largos. Por ejemplo, entre 1985 y 1986 hubo abundancia de mejillones y se desembarcaron cantidades comerciales. Tal cosa no ha vuelto a suceder. En un año determinado es posible que hayan una gran abundancia de camarón, corvina o pargo, pero al año siguiente puede no haber nada. Este patrón fluctuante no puede pre-

decirse. Para resolver este problema los pescadores utilizan barcos y equipo pesquero versátiles, que les permitan, de manera rápida y barata, cambiar la captura de especies y los métodos de pesca.<sup>1</sup>

La fluctuación que experimenta la producción agrícola también exige una gran flexibilidad. La cantidad de lluvia varía sustancialmente de año a año. En años secos pueden caer menos de 1000 mm de lluvia, provocando, con ello, sequías agudas. En otros años, las lluvias tempraneras pueden ser seguidas por largos períodos de sequía, lo que hace que las semillas germinen, para luego marchitarse y finalmente morir por falta de humedad. Además, en Azuero las lluvias normalmente experimentan una distribución geográfica muy desigual; así, la acumulación de agua puede variar, en forma marcada, en lugares que se encuentran muy cercanos.

Cuando las condiciones son óptimas, es posible obtener buenas cosechas, pero cuando no es así, la cosecha puede fracasar totalmente. Se espera que de cada tres o cuatro cosechas, una de ellas se perderá o será "mala". Algunos individuos prefieren no sembrar cuando la estación seca persiste o cuando las lluvias llegan muy tarde, pues esto es presagio de una estación lluviosa corta, seguida de una sequía y del inminente fracaso de la cosecha. Los lugareños le hacen frente a este patrón de lluvias inconstante sembrando cultivos diversos y en lugares diferentes. De esta manera, una cosecha mala en un lugar puede verse compensada con una cosecha mejor en otro lugar.

La ganadería de engorde, que es la principal actividad pecuaria de la zona, sufre problemas similares. El ganadero debe decidir cuántos animales deja durante la estación seca y cuántos debe vender antes de que esta empiece. Mantener grandes hatos de cabezas de ganado con la expectativa de una estación seca corta puede ser sumamente arriesgado. En ocasiones, cuando la estación seca se prolonga mucho, el ganado puede morir de hambre, debido al agotamiento de los pastizales. Aun cuando se puede encontrar un comprador, los precios serán muy bajos, porque otros ganaderos estarán en la misma situación, o sea, intentando vender sus animales, rápidamente y al costo que sea.

# Conviviendo con los Riesgos Sociales y Económicos

Las fuerzas económicas nacionales e internacionales pueden ser aún más volátiles que las naturales. El pescado y el camarón son las mayores fuentes de ingreso de esta área, pero sus mercados son notoriamente inestables. Los precios que se pagan por el pescado en el mercado nacional pueden fluctuar, en forma imprevista, de acuerdo con la oferta. Por ejemplo, si la producción es alta en algunas áreas del país, el mercado nacional, que es relativamente pequeño, se satura produciendo una rápida caída de los precios.<sup>2</sup>

Asimismo, las agudas fluctuaciones del mercado pueden hacerse sentir en las principales especies de exportación, tales como el pargo y el mero. Las grandes capturas mexicanas que ingresan a los Estados Unidos (el principal mercado para el pescado panameño), pueden, en solo una semana, deprimir los precios a la mitad. El pescado fresco que se podría enviar a Miami termina congelado para venderse luego. El producto congelado vale solo la mitad del pescado fresco.

<sup>1.</sup> Las estrategias de pesca se tratan con mayor detalle en Sabella y Bort 1991, Bort y Sabella 1989.

<sup>2.</sup> Cuando los mercados se saturan, los precios pueden experimentar una baja de hasta un 50% de un día para otro, y resulta muy difícil encontrar compradores de pescado.

#### Conviviendo con la Inestabilidad Política

El ambiente político de Panamá puede también ser muy volátil. Un ejemplo muy claro se dio cuando Manuel Noriega fue depuesto. Un residente de Playa perdió 20 cerdos que estaban listos para ser comercializados cuando se dio la intervención militar de Estados Unidos. En el caos imperante, los cerdos desaparecieron. Igual sucedió con valiosos embarques de pescado y camarón, que simplemente se descompusieron o desaparecieron. Durante casi seis meses después de la caída del gobierno de Noriega, la economía nacional estuvo en ruinas. La mayoría de los panameños estuvo desempleada y los mercados por los suelos. Como respuesta a esta situación, los pobladores de Azuero retornaron a una economía de subsistencia evocadora del pasado. Las actividades se orientaron exclusivamente hacia el consumo local y no hacia los mercados externos.

El colapso del gobierno de Panamá demuestra la extrema fragilidad de la población local. Aún así, ellos pudieron sobrellevar relativamente bien problemas como la violencia y la recesión económica que afectaron a las ciudades. La población ha sabido siempre ajustarse a lo imprevisible, por ejemplo, cuando deben enfrentar algunas decisiones caprichosas del gobierno, como las vedas en la captura del camarón o la modificación en el tamaño legal de la malla (luz) de las redes de pesca. La entrada en vigor de leyes pesqueras también va más allá del control local. Las embarcaciones camaroneras de arrastre violan las leyes que prohíben la pesca en aguas litorales. Algunas embarcaciones de mayor calaje poseen permisos para la pesca industrial y capturan y venden grandes cantidades de otras especies. La percepción general (muy justificada) es que el rico y el poderoso pueden manipular el sistema político a su beneficio. La gente de Playa acepta esto como lo impredecible del entorno con el que tienen que lidiar.

## Patrones de Adaptación

Esta breve reseña de las incertidumbres que enfrenta la gente de Playa hace más comprensible el patrón de actividades económicas que realizan y la importancia que tienen los lazos de parentesco en la comunidad. Casi toda la población está involucrada en más de una actividad económica y hay una colaboración intensa entre parientes.

En Playa, el principal elemento para lidiar con la incertidumbre es la diversidad: al involucrarse en una gran variedad de actividades se reduce el impacto de un eventual problema. Como ilustración ponemos el ejemplo de las labores que realiza un individuo: él trabaja como vigilante (medio tiempo), repara motores fuera de borda, cría cerdos y se dedica a la agricultura en tres lugares diferentes; además, tiene pollos, patos, conejos, y pavos. La mayor parte de su cosecha es para autoconsumo. Los cerdos son para vender, el ganado para uso de la casa. El trabajo de vigilante y el de reparador de motores le deparan un modesto ingreso. Otros individuos combinan otras actividades. Esta pluralidad profesional es típica de la comunidad.

Las actividades económicas requieren, en general, de muy pocos recursos, y puede cambiarse de actividad con relativa facilidad, siempre y cuando se presente la oportunidad. Esta es, una vez más, una consideración importante en este entorno variable e inconstante. Las historias laborales de los diferentes individuos también indican que la

combinación de actividades suele cambiar con el tiempo.<sup>3</sup> El individuo antes mencionado pescó y laboró en otros trabajos de medio tiempo, y varió la mezcla de cosechas y ganado. Esto es lo típico en toda la comunidad.

El segundo mecanismo de prevención es la fuerte red de parentesco. Este es un importante sistema de apoyo y resulta mutuamente beneficioso. Alguien acostumbrado a las familias nucleares encuentra dificultades definiendo los límites de una "casa" o "unidad doméstica." Los individuos acostumbran trasladarse de una casa a otra. No es raro que una persona pernocte en una casa y coma en otra o incluso en varias casas diferentes. Tales arreglos responden a los recursos disponibles y a las necesidades: lo que entra en funcionamiento es un sistema familiar extendido. Una compleja mezcla de parentesco sirve para hacerle frente a las necesidades de cada uno, de acuerdo con los recursos y el tiempo disponible. Por ejemplo, un hombre soltero puede recurrir a su hermana para que le lave la ropa; esta hermana o su hija, aunque vivan en otra casa, le podrían lavar la ropa además de realizar otras tareas cotidianas. A cambio, el hombre llevará pescado a varios hogares interrelacionados, y, comerá donde su hermana. Si él no sale a pescar por un tiempo, un primo suyo puede encargarse de proporcionar el pescado. El hombre también puede ayudar a la familia del primo en la siembra de algún cultivo o en la reparación de redes de pesca. El intercambio de ayuda mutua es variado y constante, y de esa manera consolida la red de parentesco.

Estos lazos hacen que surja la idea de que Playa es el centro del universo social del individuo. Los residentes se identifican totalmente con la comunidad. Esta solidaridad se extiende incluso a parientes que ahora viven fuera de sus límites geográficos. Ellos se criaron en Playa, por lo que ese sitio sigue siendo el centro de su red social. Ellos viajan a Playa casi diariamente, y de ese forma participan en el sistema de ayuda mutua. Así, la red de lazos se extiende y es fácil entender por qué sus miembros ven en Playa un sitio seguro en un mundo tan inseguro. Es evidente, entonces, que los residentes de Playa evaluarán cualquier nueva actividad en términos de su posible impacto en la gama de lazos sociales. La cautela o incluso el rechazo se imponen ante un cambio que pueda poner en peligro la red social.

#### El Desarrollo de la Acuicultura del Camarón

El deseo de desarrollar la acuicultura en Playa provino del éxito de la pesquería del camarón. El camarón silvestre llegó a ser un recurso muy valioso en Azuero, debido al buen desempeño que tuvo Panamá en la exportación de camarones en los años setenta. Los pescadores recibían, en el muelle, \$4.00 por libra o incluso más. Una persona podía ganarse de \$75.00 a \$100.00 por día. Sin embargo, las ganancias individuales de los

<sup>3.</sup> Las historias de vida de algunos individuos también indican que se da un cambio de actividad de acuerdo con la edad que se alcance. Los hombres generalmente se retiran de la dura actividad pesquera y se dedican a una serie de actividades que requieren menor esfuerzo, tales como la comercialización, la reparación de redes y el salado del pescado.

<sup>4.</sup> A inicios de los ochenta, los precios oscilaban entre \$4.75 y \$5.25 por libra. Desde entonces el precio no ha subido. Lo que es más, a finales de los ochenta, los precios declinaron a casi \$4, y se han mantenido allí.

pescadores de camarón silvestre cayeron rápidamente con la llegada de otros pescadores.<sup>5</sup> A mediados de 1980, la competencia era tan grande que muchos de ellos dejaron de pescar camarón simplemente porque el valor de la captura a menudo no cubría los costos de operación: la bonanza había terminado. En esta coyuntura, algunos residentes de Playa consideraron que ellos podían continuar beneficiándose de la industria de la exportación de camarón mediante la siembra del mismo.

La ilusión de tener una comunidad centrada en la acuicultura fue estimulada por la experiencia de la compañía de Ralston-Purina, con su proyecto Agromarina en la comunidad vecina de Aguadulce, la cual ha sido la pionera de la acuicultura de camarón en la región. Allí el camarón se siembra comercialmente bajo un sistema muy sofisticado de lagunas en los cuales el agua es bombeada (McCoy 1979). El ejemplo de Agromarina se percibió como una posible alternativa a las otras actividades económicas. En 1981 varios residentes de Playa empezaron a investigar sus posibles opciones; para ellos era obvio que el sofisticado y caro sistema semi-intensivo de agua y los múltiples tanques que se usaban para el funcionamiento de Agromarina estaban muy lejos de sus capacidades económicas y técnicas. Sin embargo, se pensó que la siembra del camarón usando métodos más simples podría ser factible.<sup>6</sup>

Los pobladores de la comunidad estaban completamente familiarizados con el funcionamiento de lagunas de evaporación, en las cuales producían sal durante la estación seca. Estas estructuras se establecen en superficies poco profundas que se inundan, en forma natural, varias veces al mes con el movimiento de las mareas altas. El agua acarrea larvas de camarón juvenil a estas lagunas. Los camarones que quedan atrapados en las lagunas durante la estación lluviosa crecen rápidamente alimentándose de algas que se encuentran en la salobre mezcla conformada por agua de mar y lluvia. Una vez que éstos logran un tamaño apropiado, son recolectados con redes de atarraya por los residentes de la comunidad. Los estanques de camarón previstos para Playa fueron creados con base en la observación anual de este fenómeno.

La idea era construir un tanque amurallado con esclusas sencillas. Durante las mareas altas las esclusas se abrirían para permitir la entrada de agua al estanque; al bajar la marea, el agua sería retenida cerrando las esclusas.<sup>7</sup> Las paredes del tanque podrían construirse de tierra, y las esclusas para controlar el flujo del agua serían construidas con simples tablones de madera, móviles e insertados en una armazón de concreto. El diseño básico

<sup>5.</sup> Durante los sesentas y setentas el número de individuos involucrados en la pesca en la región de Playa aumentó dramáticamente, de unos 20-25 en 1960 a cerca de 400 a inicios de los ochenta. Prácticamente, todos estos pescadores fueron atraídos por las oportunidades de expansión que se dieron en la pesca del camarón. Las enormes capturas que se realizaban en los albores de la expansión pesquera no se repitieron, pues las existencias de camarón tenían que dividirse entre un grupo cada vez más numeroso de pescadores.

<sup>6.</sup> Utilizamos términos tales como extensivo, semi- intensivo, e intensivo, aunque no sean muy precisos, para indicar el nivel de insumos utilizados en las operaciones acuícolas. Los sistemas extensivos usan poco o ningún bombeo de agua hacia los estanques y dependen más de las algas (naturales o estimuladas) para alimentar a los camarones. Los sistemas semi-intensivos e intensivos emplean alimentación artificial y sistemas sofisticados de circulación de agua para mantener una alta densidad de camarones en las lagunas o tanques.

<sup>7.</sup> El ámbito de las mareas de la zona es de cerca de veinte pies, lo que produce una fuerte acción limpiadora en los estanques camaroneros bien ubicados.

era simple, su construcción relativamente barata y utilizaba el flujo de la marea para hacer circular el agua, en lugar de las costosas bombas de diesel. La estrategia de Playa para desarrollar la acuicultura requiere, entonces, de pocos recursos, una inversión baja, relativamente poco mantenimiento y tecnología rudimentaria.

De gran importancia resulta el hecho de que las salinas, sitio apropiado para la acuicultura del camarón se encuentran en la misma comunidad. Las mejores áreas para la acuicultura bordean los manglares, considerados hasta entonces como tierras inútiles, porque la frecuencia con que se inundaban impedía que se les utilizara como lagunas de evaporación (Macintosh 1982). Estas áreas tampoco son aptas para la agricultura o la ganadería.

Al tiempo que se investigaban los aspectos técnicos del cultivo del camarón, se examinaban los aspectos legales y financieros. Se hicieron los trámites para formar una cooperativa con sustento legal, se aseguró el uso exclusivo de una albina cercana, la obtención de un préstamo bancario y el dragado de un tanque de camarón. En 1983, después de dos años de discusión, investigación, planificación y preparación se dragó el primer tanque. Un segundo tanque se completó en 1984.

### El Momento del Cambio

La puesta en marcha de la cooperativa no fue fácil ni estuvo libre de problemas. Desde sus inicios en 1982 y hasta su disolución, en 1987, hubo desacuerdos en casi todas las etapas de su desarrollo. Hubo constantes tensiones entre los 31 miembros de la cooperativa, algunos de los cuales solían incumplir con la cuota de trabajo requerida para mantener y operar los tanques. Ya para 1986 el número de sus miembros había disminuido a 26. Sin embargo, la cooperativa siguió operando y parecería ser una organización capaz de trabajar a largo plazo, estable y ecológicamente muy fuerte.

En 1987 las cosas tomaron un giro sorprendente. Se vendieron los estanques camaroneros y la cooperativa se disolvió. Cada miembro obtuvo la modesta ganancia de \$300.00. Una mezcla de tensión entre los miembros y la posibilidad de obtener ganancias rápidamente fueron factores que influyeron en la disolución de la cooperativa. Aún al final la mayoría no deseaba vender los estanques. En 1986 los que no querían vender formaron una segunda cooperativa con el objetivo de construir dos nuevos estanques en otra albina cercana. Sin embargo, tres años después estos estanques también le fueron vendidos al mismo comprador de la primera cooperativa. Situaciones similares se han presentado en otras comunidades, en donde los pequeños acuicultores aprovechan la oportunidad de vendèrles a empresarios económicamente más solventes.

Desde que los residentes de Playa vendieron sus estanques, el potencial para la acuicultura se ha reconocido ampliamente y se han desarrollado estanques de grandes extensiones en las albinas restantes, principalmente por compañías fuertemente capitalizadas. La acuicultura de base local parece haberse acabado.

Incluso si descartamos las dificultades organizativas, las posibilidades de las poblaciones locales de mantener el control de las empresas acuícolas eran exiguas desde un inicio. En un comienzo los empresarios locales pudieron mantener el control de las albinas porque la tierra no era considerada como un recurso valioso. Conforme se reconoció el potencial para la acuicultura, una serie de individuos con recursos económicos suficientes

y mayor acceso a asesoría técnica se integraron a la industria camaronera. De ahí en adelante solo fue cuestión de tiempo para que se iniciaran las ofertas de compra por una actividad tan atractiva y terminaran, a la vez, los intentos por establecer una cooperativa productora de camarón en Playa.

Sin embargo, aunque las cooperativas se hayan vendido, la experiencia obtenida aportó una valiosa lección sobre las posibilidades de lograr un desarrollo sostenible de base local. En última instancia, el problema pareciera estar en la organización de las cooperativas, más que en la acuicultura misma. Las cooperativas eran de base comunal, un modelo favorecido y promovido por el gobierno central. No obstante, un modelo alternativo para Playa podría orientarse a organizaciones basadas en el parentesco, siguiendo, más bien, los modelos tradicionales de cooperación. Los antiguos socios de las cooperativas expresaron repetidamente que "las cooperativas simplemente no funcionan en comunidades como Playa." Nosotros, en cambio, especulamos que la falla pudo haber sido estructural. Hay conflictos que surgen de las necesidades que imponen las complejas relaciones económicas entre parientes y la participación en las actividades de una cooperativa. Las obligaciones basadas en el parentesco son prioritarias. Una mejor alternativa podría ser la de formar organizaciones cooperativas dentro de la línea de familia extendida. Estos entes se asemejarían más a los sistemas existentes que el modelo impuesto por el gobierno.8

#### Las Tendencias Actuales

El futuro a corto plazo para la acuicultura de la zona que bordea la Bahía de Parita es prometedor. Esta zona tiene extensas albinas apropiadas para la acuicultura, las cuales se pueden inundar mediante el flujo natural de la marea, y esto puede complementarse con bombeo artificial. Debido a las circunstancias ambientales favorables, el nivel de inversión para establecer una empresa viable es relativamente modesto. La baja inversión comparativa estimuló el rápido desarrollo de la acuicultura a principios de los años ochenta; sin embargo, la expansión de esta actividad se retardó por los problemas económicos y políticos que enfrentó Panamá a finales de los ochenta y a inicios de los noventa. Esta situación ha cambiado debido a que la economía de Panamá ha empezado a recuperarse y la situación política se ha estabilizado. Actualmente los empresarios buscan nuevas áreas de inversión por lo que otra vez están proliferando los estanques de camarón.

Respecto del ambiente, los estanques de camarón de la zona representan una amenaza mínima; sin embargo, si el área de cultivo crece, la situación podría cambiar. Las albinas están separadas del mar por una barrera de manglar cruzada por pequeños ríos y arroyos. Los manglares, la ancha zona entre mareas y el curso de los ríos, los cuales son influenciados por el flujo de la marea, constituyen un ecosistema dinámico, productivo y frágil, pero equilibrado. Estas áreas son cruciales pues sirven de vivero a muchas especies marinas. Hasta el momento la acuicultura del camarón no ha dañado, relativamente, a muchos manglares, ni ha constituido una amenaza significativa para el flujo de las mareas naturales. Tampoco ha causado impactos ambientales adversos como los que experi-

<sup>8.</sup> Pollnac (1985, 1987), Poggie (1980), y Poggie y Pollnac (1991) han investigado ampliamente la importancia de tomar en consideración los aspectos sociales y psicológicos cuando se trata de llevar a cabo cualquier "proyecto de desarrollo" en las comunidades costeras pequeñas.

mentaran Taiwán, Ecuador y Tailandia. Sin embargo, si la expansión continúa, muy probablemente los manglares serán eliminados, se desviará el cauce de las aguas, y las aguas de los estuarios y de profundidad se bombeará a los estanques camaroneros. Está actividad podría afectar sobremanera este tipo de hábitats.

#### Las Consecuencias

Lo que el futuro podría augurar para la población local todavía es una pregunta sin respuesta. Hasta el momento, la localidad de Playa ha sido muy afortunada, pues los impactos sociales, económicos y ecológicos de la acuicultura han sido mínimos, o incluso ligeramente positivos. Para muchos esta actividad ha representado la oportunidad de tener un trabajo a tiempo completo; para otros, ha significado un trabajo ocasional en el procesamiento del camarón. Ningún impacto perjudicial significativo ha ocurrido hasta el momento. Esto se debe en cierta medida a que las extensas albinas de la región son ideales para el cultivo de camarón, y no son aptas para ninguna otra actividad productiva. También parece que las operaciones actuales podrían ser sostenibles, pues han esquivado algunos problemas biológicos, como el virus del taura o otras enfermedades que han devastado los cultivos de camarón en otras áreas. La mayoría de las granjas todavía usan nmétodos de producción relativamente extensivos, los cuales presentan menos problemas ambientales que los sistemas de producción intensivos. Sin embargo, si se alcanzan los límites de expansión y el cultivo se extiende geográficamente, o si se emplean técnicas de cultivo más intensivas, la situación actual, benigna, podría cambiar rápidamente. 10

En la actualidad, el centro de la industria se concentra en las provincias adyacentes de Los Santos y Herrera. Herrera tiene mas de 3,800 hectáreas de estanques, mientras que Los Santos tiene aproximadamente 1,700 hectáreas (Weidner 1992:601). Son pocas las albinas que aún permanecen sin desarrollar. Esta continua expansión geográfica representa una seria amenaza. El área actual del cultivo del camarón se está extendiendo a un ritmo de 200 a 300 hectáreas por año, o quizás más rápido (Weidner 1992:602). Las estimaciones indican que el área de tierra apta para el desarrollo de la acuicultura en toda la República Panamá oscila entra 7,500 y 12,000 hectáreas (Weidner 1992:601); esto incluye albinas y manglares.

Si la expansión geográfica continúa, será necesario eliminar grandes áreas de manglar para establecer nuevos estanques camaroneros. Y de ocurrir esto, los resultados

<sup>9.</sup> Debido a su ubicación, tan solo unos cuantos estanques han causado pequeñas inundaciones en tierras agrícolas marginales.

Según se deduce de las experiencias obtenidas en otras regiones, los sistemas de cultivo intensivos no son sostenibles. Estos son, biológica y ambientalmente, inestables, y pueden colapsar en un período que va de 5 a 10 años (Anónimo 1996). Las tierras son usadas y luego abandonadas cuando la acuacultura deja de ser rentable. El impacto de la población local es este escenario podría no ser muy perjudicial, asumiendo que el daño ambiental no es producto del fuerte bombeo de agua y de la alimentación suplementaria asociada a la intensificación. Algunas oportunidades de trabajo podrían perderse, pero los patrones económicos tradicionales podrían continuar.

<sup>11.</sup> La velocidad a la que se están perdiendo los manglares en el mundo entero es alarmante. La FAO (1995) considera que más de la mitad de esas pérdida se debe al desarrollo de la acuicultura del camarón.

podrían ser catastróficos para la comunidad local, puesto que los manglares cumplen un papel fundamental como viveros de diferentes especies marinas. Lá pérdida de los manglares amenazaría las pesquerías silvestres existentes, con lo que los pescadores perderían, además de una fuente de trabajo, un componente sumamente importante de su sustento diario.

### Conclusiones

La pregunta fundamental que cabe hacerse es si no se están sacrificando la salud ambiental y el bienestar a largo plazo de los pobladores de la zona, por las ganancias que a corto plazo da el cultivo de camarones para exportación. Desdichadamente, es probable que esto lo decida una combinación de factores externos a la región. La demanda internacional, por ejemplo, es la fuerza que maneja la pesca del camarón silvestre y la expansión de la acuicultura. Sólo un porcentaje muy pequeño del camarón producido en Panamá se consume en el país.

Los precios del camarón se han mantenido relativamente estables en los últimos tiempos, debido, en parte, a la expansión global de la acuicultura. Sin embargo, la costumbre de abandonar rápidamente las granjas camaroneras ha ido en aumento en otras regiones, y ya se ha perdido casi un millón de hectáreas de producción (Hagler 1997a). Si la producción continúa decreciendo en otras áreas, se podría experimentar un alza en el precio global, y esto, a su vez, podría ocasionar una mayor presión a la expansión en Panamá.

La segunda consideración importante tiene que ver con la forma en que los aspectos relacionados con la conservación y el desarrollo económico serán tratados en el ámbito nacional en el futuro. El camarón es el segundo producto de exportación más importante de Panamá; abarca el 11% de las exportaciones anuales del país y alcanza los \$565 millones (Departamento de Estado de EUA 1997). El gobierno central patrocina programas de investigación en acuicultura, así como criaderos para producir larvas de camarón para abastecer a los acuicultores; el objetivo, obviamente, es promover la industria. Estos esfuerzos pueden contribuir al éxito de la industria y ayudar a preservar la pesca silvestre y a conservar la existencia de larvas silvestres. Sin embargo, también podrían generar presión para extender la industria de la acuicultura mediante el mejoramiento de las técnicas de cultivo de camarón y hacerla más rentable. ¿Podrán los tomadores de decisiones resistirse a la tentación de permitir el desarrollo de proyectos lucrativos a corto plazo?<sup>13</sup> Proyectos como estos son especialmente peligrosos porque suelen olvidar los costos ambientales y sociales a largo plazo.

No queda más que esperar que las experiencias catastróficas sufridas por otras regiones recuerden la necesidad de actuar con cautela y de favorecer la producción sostenible a largo plazo, actitud que, indudablemente, servirá tanto a los intereses nacionales como locales.

<sup>12.</sup> Taiwán nos ofrece el más espectacular y publicitado ejemplo del colapso catastrófico de los sistemas intensivos del cultivo del camarón. En 1987, Taiwán, era el exportador de camarón cultivado más grande del mundo: la exportación alcanzó las 90000 toneladas métricas. Sin embargo, en 1989 éstas bajaron a 25000 toneladas métricas y han permanecido en ese nivel desde entonces (Hagler 1997)

<sup>13.</sup> Bort, Ovares y Stonich (1996) y Stonich, Bort y Ovares (1997) ofrecen un mayor número de consideraciones sobre el desarrollo de la acuicultura en otras áreas de Centro América.

## BIBLIOGRAFÍA

- Anonymous. 1996. Calculating abandonment rates. Environment, vol.38, No. 7, p. 36.
- Barnet, Richard J. and John Cavanagh. 1994. Global Dreams: Imperial Corporations and the New World Order. New York: Simon and Schuster.
- Bello, Walden, with Shea Cunningham and Bill Rau. 1994. Dark Victory: The United States, Structural Adjustment and Global Poverty. Oakland, California: Food First.
- Bort John R., Luis L. Ovares & Susan C. Stonich. 1996. Las Expectativas y Problemas del Desarrollo de la Acuacultura del Camarón en Centroamérica. *Ciencias Ambientales* No. 12:93-100
- Bort, J. R. and J. C. Sabella. 1989. Appropriate Technology and Autonomous Development Strategies in the Azuero Peninsula of Panama. In S. J. Thomas, L. Maril and E. P. Durrenberger (eds.) *Marine Resource Utilization: Proceedings of a Conference on Social Science Issues.* Mobile: U. of S. Alabama College of Arts and Sciences Publication Vol.1, and the Mississippi-Alabama Sea Grant Consortium. MASGP-88-039.
- Brecher, Jeremy and Tim Costello. 1994. Global Village or Global Pillage: Economic Reconstruction From the Bottom Up. Boston: South End Press.
- Broad, Robin and John Cavanagh. 1993. Plundering Paradise: The Struggle for the Environment in the Phillippines. Berkeley and Los Angeles: U. of Californai Press.
- Brown, Michael Barratt. 1993. Fair Trade:Reform and Realitiesin the International Trading System. London: Zed.
- (Jim double check Daly and Cobb 1989 the title is the same for Daly and Cobb 1994)
- Daly, Herman E., and John B. Cobb, Jr. 1994. For the Common Good: Redirecting the Economy Toward Community, the Environment, and a Sustainable Future second ed. Boston: Beacon Press.
- Danaher, Kevin, ed. 1994. 50 Years is Enough: The Case Against the World Bank and the International Monetary Fund. Boston: South End Press.
- Earth Island Press, ed. 1993. The Case Against Free Trade: GATT, NAFTA, and the Globalization of Corporate Power. San Francisco: Earth Island Press.
- FAO- Food and Agriculture Organization of the United Nations, Committee on Fisheries. 1995. World Fisheries: Problems and Prospects, 21st Session. Rome:Italy, March 10 15.
- Goodland, Robert. 1995. Environmental Sustainability: Universal and rigorous. Environmental Department, World Bank, Washington, D.C. Draft, Jan. 30, 1995.
- Gujja, B. & A. Finger-Stich 1996. What price prawn? Shrimp aquaculutre's impact on Asia. *Environment*, vol. 38, No. 7, pp.12-32.

- Hagler, M. 1997. Shrimp farming production and consumption. Greenpeace Preport -Shrimp The Devastating Delicacy.
- http://www.greenpeaceusa.org/reports/biodieversity/shrimp/shrmp03.html#farmed.
- Hagler, M. 1997. The environmental damage caused by shrimp farming. Greenpeace Preport - Shrimp The Evastating Delicacy. http://www.greenpeaceusa.org/reports/biodieversity/shrimp/shrmp03.
- IUCN/UNEP/WWF. 1991. Caring for the Earth: A Strategy for Sustainable Living. IUCN, Gland, Switzerland.
- Korten, David C. 1995. When Corporations Rule the World. West Hartford, Connecticuit: Kumarian Press, Inc.
- Larrson, J., C. Folke & N. Kautsky 1994. Ecological Limitations and Appropriations of Ecosystem Support by Shrimp Farms in Colombia," Environmental Management 18(5), September/October, pp. 663-676.
- Lebel, Gregory G., and Hal Jane. 1989. Sustainable Development: A Guide to "Our Common Future: The Report of the World Commission on Environment and Development."
  - Global Tomorrow Coalition, Washington, D.C.
- Macintosh, D.J. 1982. Fisheries and aquaculture: significance of mangrove swamps. In: J. F. Muir and R.J. Roberts (eds.) Recent Advances in Aquaculture. Boulder, CO: Westview Press.
- McCoy, E. 1979. Feasibily of Pond Aquaculture of Shrimp in Panama. Directorate of Aquaculture, Ministry of Agriculture, Panama.
- Mead, Walter Russell. 1991. The Low-Wage Challange to Global Growth: The Labor Cost-Productivity Imbalance in Newly Industrializing Countries. Washington: Economic Policy Institute.
- Philips, Kevin. 1991. The Politics of Rich and Poor. New York: Harper Perennial.
- Philips, Kevin. 1993. Boiling Point: Democrats, Republicans, and the Decline of Middle-Class Prosperity. New York: Random House.
- Poggie, J. J. 1980. Small-Scale Fishermen's Psychocultural Characteristics and Cooperative Formation. Anthropological Quarterly, Vol.53, No.1.
- Poggie, J. J. and R.B. Pollnac. 1991. Community Context and Cooperative Success in Ecuador. In: Small-Scale Fishery Development: Sociocultural Perspectives. Poggie & Pollnac (eds.). International Center for Marine Resource Development, University of Rhode Island, Kingston, R. I.

- Pollnac, R. B. 1985. Social and Cultural Characteristics in Small-Scale Fishery Development. In M. Cernea (ed.) Putting People First: Sociological Variables in Rural Development. New York: Oxford University Press.
- Pollnac, R.B. 1987. Peoples Participation in the Small-Scale Fisheries Development Cycle. Anthropology Working Paper No. 47. International Center for Marine Resource Development, University of Rhode Island, Kingston, Rhode Island.
- Raghavan, Chakravarthi. 1990. Recolonization: GATT, the Uruguay Round, and the Third World. Penang, Malaysia: Third World Network.
- Rich, Bruce, 1992. Mortgaging the Earth: The World Bank, Environmental Impoverishment and the Crisis of Development. Boston: Beacon Press.
- Rich, Bruce. 1994. Mortgaging the Earth: The World Bank, Environmental Impoverishment and the Crisis of Development. Boston: Beacon press.
- Robinson, Ian. 1993. North American Trade as if Democracy Mattered: What's Wrong with NAFTA and What Are the Alternatives? Ottawa and Washington: Canadian Centre for Policay Alternatives and International Labor Rights Education and Research Fund.
- Sabella, J. C. and J. R. Bort 1991. Navigating Troubled Waters: Survival Strategies of Artisanal Fishermen in Panama and Peru. In: Small-Scale Fishery Development: Sociocultural Perspectives, J. J. Poggie and R. B. Pollnac (eds.). International Center For Marine Resource Development. U. of Rhode Island, Kingston, R.I.
- Stonich, S. C., J. R. Bort & L. L. Ovares. 1997. Globalization of shrimp mariculture: the impact on social justice and environmental quality in Central America. Society & Natural Resources 10:161-179.
- Trzyna, Thaddeus. 1995. A Sustainable World. International Center for the Environment and Public Policy. Sacramento, California.
- U. S. Department of State. 1997. Background Notes Panama. Regional Database. http://www.stat-usa.gov/BEN/inqprogs2/webdoc.egi/public/regional/873?panama
- Weeks, Priscilla and Richard Pollnac. 1992. Intorduction: Coastal Aquaculture In Developing Countries: Problems and Perspectives. In: Small-Scale Fishery Development: Sociocultural Perspectives, J. J. Poggie and R. B. Pollnac (eds.). International Center For Marine Resource Development. U. of Rhode Island, Kingston, R. I.
- Weidner, D., T. Revord, R. Wells, & A. Manuar. 1992. World Shrimp Culture, Volume 2, Part 2, Cenntral America. NOOA Tech. Memo. NMFS-F/SPO-6. U.S. Dept. of Commerce.
- West R.C. and J. P. Augelli 1989. Middle America Its Lands and Peoples. Prentice Hall, Englewood Cliffs, N. J.