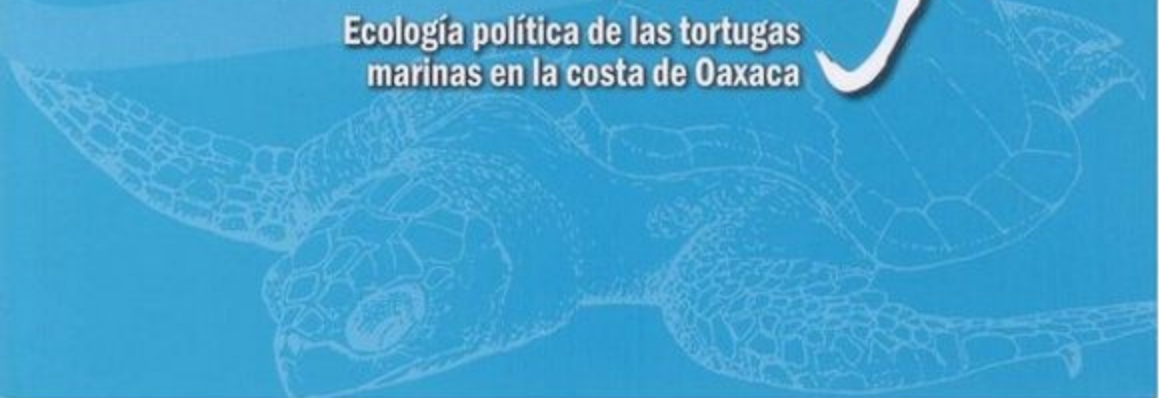




Michelle María Early Capistrán

Voces del oleaje

Ecología política de las tortugas
marinas en la costa de Oaxaca



Voces del oleaje

Ecología política de las tortugas marinas
en la costa de Oaxaca

Michelle María Early Capistrán



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

Dr. Enrique Agüera Ibáñez

Rector

Dr. José Ramón Eguíbar Cuenca

Secretario General

Dr. Agustín G. Grajales Porras

Director del Instituto de Ciencias Sociales y Humanidades
"Alfonso Vélez Pliego"

CONSEJO NACIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA

Mtro. Juan Carlos Romero Hicks

Director General

Primera edición, 2010

© Instituto de Ciencias Sociales y Humanidades
"Alfonso Vélez Pliego"

Benemérita Universidad Autónoma de Puebla
Juan de Palafox y Mendoza 208
Centro Histórico, Puebla, Pue. C.P. 72000

ISBN: 978-607-487-188-3

El proyecto "Tercer sector y producción de alternativas en la costa de Oaxaca" agradece a la Fundación Universidad de las Américas-Puebla la cesión de los derechos sobre la tesis de licenciatura de Michelle María Early Capistrán "Voces del oleaje: ecología política de las tortugas marinas en la costa de Oaxaca", base de este libro.

Impreso y hecho en México

Printed and made in Mexico

Agradecimientos

Quiero agradecerle al Dr. Ricardo Macip el apoyo y aprendizaje que me ha brindado como profesor, mentor y amigo a lo largo de la carrera. También quiero agradecerles a los profesores permanentes e invitados del Departamento de Antropología de la Universidad de las Américas-Puebla, en especial a la doctora Patricia Plunket y a los doctores Gustavo Barrientos, Leonard Bruguié, John Carpenter, Michel Duquesnoy, Timothy Knab y Roberto Shadow por guiarme en la disciplina antropológica. Asimismo, agradezco a los profesores de la Universidad Austral de Chile con quienes trabajé durante el año que pasé ahí como estudiante de intercambio, en especial a los doctores Roberto Morales Urra, Juan Carlos Olivares y Juan Carlos Skewes.

Agradezco al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología por haber brindado apoyo al proyecto “Tercer sector y producción de alternativas en la Costa Chica de Oaxaca” (clave 57815), del cual esta investigación formó parte. En particular, la contribución de recursos para la elaboración de esta obra en el año académico 2007-2008.

Quiero agradecerle a mis compañeras/os y amigas/os la inspiración y cercanía que me han brindado a lo largo de los últimos años: Liselotte Diehl, Ana Isabel Fernández Sirgo, Jacqueline Flores, Matthew Hornback, Lourdes Roth, Florencia Ruiz Lombardo, la Dra. Xochiquetzalli Sánchez, Víctor Vázquez y Mariana Zarazúa. En especial quisiera agradecer el apoyo de mis compañeros de proyecto, Mario Morales y Claudia Zamora, por el tiempo compartido en la costa; ambos contribuyeron a esta investigación que, finalmente, es resultado del trabajo colectivo. A Mario en particular le agradezco su generosidad y colaboración, sobretodo en la investigación de la pesca de tiburón. También quisiera darles las gracias a mis amigas/os del fin del mundo que han seguido cerca a pesar de la distancia: Carmen Soledad Alarcón Silva, Natalia Barría, Yahela Espinoza, Tirza Fuentes, Andrea Gálvez Páez y Marcela Villa Inaipil. En especial a Juan Fernando Silva, “el Mono”, por el apoyo, aprendizaje e

inspiración que me brindó durante el tiempo que compartí con él y su familia en el estero de la Huayrona. Compartió conmigo su gran amor al mar y este trabajo es, en gran medida, resultado de ese tiempo y de su memoria.

Agradezco la contribución de todas las personas e instituciones que hicieron posible este trabajo durante el tiempo que pasé en la costa de Oaxaca. En especial, a la dirección y el personal del Centro Mexicano de la Tortuga por su generosidad, apoyo y colaboración durante el trabajo de campo. En particular, quiero darles las gracias a Mireya Viadiú Ilarraza, Ernestina Velázquez y don Alberto Jarquín. También le agradezco al personal de los campamentos tortugeros de La Escobilla y Barra de la Cruz por su hospitalidad y participación en este proyecto, en especial a Marco Antonio Castro, Alejandro Rivera y Carlos Salas. Asimismo, doy las gracias a Raquel, Chiro, Andrea y Rubí, Isis y Hugo por su hospitalidad y apoyo durante mi estancia en San Agustínillo. Finalmente, doy gracias a don Cuauhtémoc Peñaflores, cuyos años de trabajo en la investigación y conservación de las tortugas marinas son un gran ejemplo de dedicación y constancia. Sin su conocimiento y su generosidad, este trabajo no hubiera sido posible.

Agradezco infinitamente el constante e invaluable apoyo de mi familia. Mis padres me indujeron en la antropología y hoy espero poder hacerle honor a sus esfuerzos. Agradezco, de igual manera, su entusiasmo y apoyo en la realización de este trabajo, como padres y lectores. Mi tío Miguel Capistrán Lagunes, ha tenido un papel importantísimo en mi formación personal e intelectual, por lo cual le estaré siempre agradecida. De igual manera, le agradezco su colaboración como revisor y corrector de esta edición. Finalmente, quiero agradecerle a mi pareja, Gerardo Garibay Melo, lector crítico y colaborador entusiasta, por su constante apoyo emocional y por la inspiración brindada a lo largo de este proceso.

Contenido

AGRADECIMIENTOS	V
PREFACIO	XIII
INTRODUCCIÓN	XVII
Breve introducción a las tortugas marinas	XVIII
La tortuga golfina	XX
La tortuga laúd	XXI
Definición de la zona de estudio	XXIII
Metodología	XXIV
Inventario	XXIV
Marco teórico	XXV
Sumario	XXV
CAPÍTULO I	
Explotación primaria de la tortuga marina (circa 1940-1990)	1
Huevo: la primera mercancía	3
Cuero: la pesquería libre (1961-1971)	5
Inicios de la explotación comercial de la tortuga golfina	6
“Una auténtica carnicería”	9
Primeros esfuerzos de conservación	10
Sobreexplotación y contrabando	11
En busca de la sustentabilidad: veda (1971-1973)	13
Carne y hueso: la explotación industrial (1973-1990)	14
La industrialización privada de la tortuga	14
El rastro de Mazunte	16
El contrabando y la pesquería sudamericana	19
Nuevos esfuerzos de conservación	22
La industrialización estatal de la tortuga	23
El colapso de la pesquería	25
Síntesis	27

CAPÍTULO II

Conservación anterior a la veda total	29
Los campamentos tortugeros históricos (1966-1990)	30
Historia e infraestructura	31
Monitoreo	32
Marcaje	33
Incubación y liberación de crías	34
Conflictos históricos	35
El Centro de Investigación de Tortugas Marinas <i>Daniel León de Guevara</i>	37
Infraestructura y labores	37
Impacto	39
Conservación en la industria estatal	40
¿Ecocidio o sustentabilidad?	42

CAPÍTULO III

¡Veda!	45
Formación de la veda	46
Operación Tortuga y la llegada del tercer sector	47
Presión social y política	48
El embargo camaronero	51
Inanición del sector pesquero	53
<i>Chairos</i> , tortugas y fetichismo	54
La economía simbólica de la tortuga marina	59
Conservación y sustentabilidad	61
Resumen	62

CAPÍTULO IV

Mazunte y San Agustín tras la veda	65
¿Y ahora qué?	65
El Centro Mexicano de la Tortuga	65
Campamentos y burocracia	68
Opciones laborales de la post-veda	70
Tortugas y tiburones	71
“El milagro de Mazunte”	77

CAPÍTULO V

La Escobilla	79
La Escobilla y las arribazones	80
Recuperación de la tortuga golfina en La Escobilla	81
Perspectiva general de la comunidad	83
El santuario	84
El Campamento de La Escobilla	85
Historia	85
Condiciones y labores	87
Las arribazones	93
Liberación de crías	94
La comunidad y los “biólogos inocentes”	97
La comunidad y el Centro Mexicano de la Tortuga	98
Tortugas y chantaje: discursos contradictorios	101
Conservación, coerción y consenso	102

CAPÍTULO VI

Barra de la cruz	105
La tortuga laúd: una perspectiva general	106
Desplome de la población	107
Conservación: problemas e implicaciones	108
El campamento de Barra de la Cruz y la tortuga laúd	110
Perspectiva general	110
El Centro Mexicano de la Tortuga y Kutzari	113
Labores	115
Falta de estatuto de protección	118
La laúd y las comunidades	119
Barra de la Cruz	119
Turismo	120
Uso histórico de la tortuga	122
Las arribazones y su fin	123
El campamento y las comunidades	125
PET y PRODERS	126
Futuro incierto	130
La privatización de la conservación	131

CAPÍTULO VII	
El asesinato	133
En una playa	136
Crónica de la nota roja	141
Discusión y análisis	143
Una lectura hegeliana	144
¿En qué más reside lo trágico?	145
CONCLUSIONES	147
Explotación y conservación anterior a la veda total	147
Explotación primaria de las tortugas marinas	147
Conservación anterior a la veda	148
El colapso como problema complejo	149
Creación de la veda	150
Explotación y conservación en la actualidad	151
La economía simbólica de la tortuga	151
La golfina	152
La laúd	153
Análisis comparativo	153
Conflicto	156
Conflictos históricos	156
Conflictos actuales	156
Economía simbólica como solución parcial	157
“¿En el centro biológico? Hacían lo mismo que en el museo...”	159
Conexiones globales	160
REFERENCIAS CITADAS	163
APÉNDICES	
A. Glosario	181
B. Guía de acrónimos	185
C. Tablas auxiliares cronológicas	187
D. Fotografías del rastro de mazunte	189
E. fotografías del centro de investigación de tortugas marinas	193

ILUSTRACIONES

1: Tortuga golfina (<i>Lepidochelys olivacea</i>)	XX
2: Tortuga laúd (<i>Dermochelys coriacea</i>)	XXII
3: Regiones de Oaxaca y zona de estudio	XXIII
4: Reglamentación y explotación del huevo de tortuga (1927-1990)	5
5: Producción anual de tortuga marina fresca entera en México (1948-1974)	7
6: Etapas de la pesquería de tortuga golfina	8
7: Captura anual de tortugas marinas en la costa occidental de México	12
8: Proporción promedio de productos obtenidos en 14 ejemplares de <i>Lepidochelys olivacea</i>	16
9: Usufructuarios de la tortuga marina	17
10: Rutas migratorias y circulación de subproductos de tortuga golfina del Pacífico oriental	20
11: Registro de la captura mundial y nacional de tortugas marinas	21
12: Captura comercial nacional de tortugas marinas en el periodo de 1955 a 1990	27
13: Campamento de La Escobilla, circa 1975	32
14: Croquis del “centro biológico”	38
15: Campamento de La Escobilla	42
16: Postal de campaña en contra de la pesquería mexicana de tortugas marinas	49
17: Texto de postal de campaña contra la pesquería mexicana de tortugas marinas	50
18: Etapas de explotación de la tortuga golfina	60
19: Acuario del Centro Mexicano de la Tortuga (CONANP 2009)	66
20: Área de acuario, vista de peceras para exhibición de tortugas	67
21: Centros para la conservación de tortugas marinas operados por la CONANP	69
22: Aletas de tiburón secándose en las instalaciones abandonadas del rastro, 1991	73
23: Tendencias temporales de biomasa de comunidades de peces depredadores mayores en ecosistemas oceánicos	75
24: Primeras horas de una arribazón, La Escobilla	80
25: Arribazones de tortuga golfina en la playa de La Escobilla, Oaxaca en el periodo 1973-2000	82
26: Conservación de tortugas marinas en La Escobilla	86
27: Revisión de nidos	92
28: Bolsa de crías para liberación y hembra anidadora volviendo al mar, La Escobilla	96
29: Distribución aproximada de poblaciones de tortuga laúd que anidan en el Pacífico oriental	109

30: Campamento de Barra de la Cruz	112
31: Crías de tortuga laúd previo a liberación	117
32: Tabla comparativa de La Escobilla y Barra de la Cruz	121
33: Biólogo y trabajadores del PET “sembrando” nidos en el “vivero” comunitario de Playa Grande	127
34: Biólogo y trabajador del PET revisando nidos en el “vivero” comunitario de Barra de la Cruz	128
35: Biólogo y huevero ubicando nido de tortuga laúd, Barra de la Cruz	130
36: Palangre	182
37: Red de arrastre para camarón	183
38: Red de deriva	183
39: Trasmallo encalado en la superficie	184
40: Cronología general	187
41: Leyes	188
42: Conservación	188
43: Desembarcando para el rastro	189
44: Instalaciones para la producción de harinas y aceite	189
45: Instalaciones de sacrificio y procesamiento	189
46: Pileta de traslado	190
47: Mesa de sacrificio, 1977	190
48: Tortugas sacrificadas	190
49: Destazo de tortugas	191
50: Despielando en el rastro	191
51: Huevo de vientre para traslado al centro biológico	191
52: Centro de Investigación de Tortugas Marinas Daniel León de Guevara	193
53: Palapas de incubación	193
54: Incubación en cajas de unicef	194
55: Piletas	194

Prefacio

R. F. Macip

Este libro es el primer subproducto del proyecto de investigación “Tercer sector y producción de alternativas en la Costa de Oaxaca” inscrito en el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología ([Conacyt] número de clave 57815 en la convocatoria 2006 de Ciencia Básica) y avalado por el Instituto de Ciencias Sociales y Humanidades “Alfonso Vélaz Pliego” de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, donde soy profesor-investigador desde mi repatriación en otoño de 2002. El proyecto también ha utilizado los nombres de “*Turtle Rain*” y “Operación golfina” en los círculos académicos y universitarios en que sus integrantes nos movemos desde 2006. Junto con Michelle María Early Capistrán, los que fueron estudiantes del grado de licenciatura en el departamento de antropología de la Universidad de las Américas-Puebla (Aimée Valckx, Mario Morales Gómez, Claudia Jessica Zamora Valencia y Ricardo Francisco Macip Ríos) discutieron y dieron forma al proyecto desde su diseño, trabajos preliminares, ejecución de trabajos de campo para la producción de datos originales, discusiones metodológicas y análisis de datos. Estamos lejos de haber desahogado el fecundo archivo que nos dieron dos temporadas de campo de cinco meses en el otoño-invierno de 2007 y seis meses en primavera-verano de 2008, así como las consecuentes visitas menores en otoño de 2008 y las de primavera y verano de 2009.

Es quizás obra del azar que en el otoño de 2003 encontrase alumnos dotados de una terquedad sólo comparable a su curiosidad intelectual y deseos de aprendizaje disciplinado. No es que hayamos decidido trabajar de manera sostenida. Al cabo de mi primer año en Puebla fui invitado a dar un curso —Etnografía moderna de México— en mi *Alma Mater* y antes de haber terminado de presentar el *syllabus* estaba bajo el acoso inquisitivo de Michelle Early. Desde entonces los duelos serían legión y en ellos habría duras tomas de hierro con quien no sabe dar ni pedir tregua. Mi regreso a las aulas donde me hice antropólogo no me confrontaba con *dejá vu* alguno, ni con metáforas

introspectivas de cómo había sido entre doce y quince años atrás (media generación sociológicamente hablando y por ende muy pronto para ello). Me daba eso sí, la oportunidad de expiar mis excesos como estudiante de tres grados, de cursar el noviciado en mi primer ciclo sabático como profesor-investigador con entusiasta compañía en pos de derroteros y retos.

El proyecto no es una continuación directa de mi trabajo doctoral, sino el ajuste a las reacciones y confrontaciones en la enseñanza de lo que yo consideraba mi mejor aprendizaje teórico-político. Amén de Michelle Early, Aimée Valckx Gutiérrez y Claudia Zamora hacían cada semana preguntas más complejas y básicas. ¿Cómo entender los procesos a través de los cuales naturalizamos la desigualdad en México? y ¿cómo debíamos pensar correctamente tal naturalización? a través de preguntas de investigación que confrontasen el presente desde una perspectiva informada históricamente. Respondía como mejor podía, aunque varias veces rendí mi ignorancia. Y en ese proceso identifiqué la pertinencia del proyecto de manera histórica, estructural y espacialmente. Apoyado en el arsenal teórico-metodológico del marxismo, así como de las críticas poscoloniales y gramscianas, debíamos entonces interrogar sobre los procesos que conformaban la formación estatal mexicana como estructura de poder y proceso hegemónico neoliberal. Pero este nivel de abstracción tenía que hacerse inteligible mediante una ortodoxa batería metodológica procedente de la etnografía. En este proceso transcurrió un año, impartí otro curso en otoño de 2004 —La poscolonia y sus condiciones— en que se unió a nosotros Mario Morales Gómez. Armamos un proyecto, que fue sometido al Conacyt en 2005 y rechazado por estrecho margen. El efecto fue aglutinar nuestras fuerzas y compromisos en una radical política de la verdad.

Trabajamos con mayor denuedo y en 2006 se definió el equipo para el proyecto (Aimée Valckx habría de iniciar otro de manera individual) que recorrería todas las fases. Todo logro es resultado del trabajo colectivo y el esfuerzo concentrado fue reconocido con el apoyo del Conacyt. En julio de 2007 nos hicimos a la Costa de Oaxaca entre los puertos de Huatulco y Puerto Escondido afincándonos en San Agustínillo, en el Municipio de Santa María Tonameca, para estudiar la gran transformación en la zona desde 1990 a la fecha. No sólo la instauración de la veda total e indefinida en el aprovechamiento de las tortugas marinas en pesquería, ni los efectos no intencionados de los huracanes Paulina y Rick (que azotaron la zona en 1997), sino el vuelco de la

sociedad mexicana a su terciarización yendo 1) de la producción primaria a la prestación de servicios de bajo valor agregado, 2) al predominio de la sociedad civil organizada como garante y gozne en la trata entre los sectores público y privado así como 3) a la aceptación de la tercera vía como única y blanda opción política. En la zona de “El Mazunte” esta transformación tendría uno de sus ensayos más exitosos y proclamados triunfos.

Cada aprendiz tuvo un punto de entrada diferente, desarrolló pesquisas complementarias y produjo información que se corroboraría de manera múltiple y entrecruzada. Mi labor era mantenerlos en rumbo, exigirles mayor brío y curia para llevarlos a buen puerto en el proceso de hacerse oficiales del gremio. No puedo estar más ufano del trabajo hecho por todos. El mismo me impuso y demandó difíciles decisiones para encauzarlos por distintas tendencias y hacia diferentes logros parciales a ritmos dispares, cuidando los intereses del grupo sin sacrificar talentos individuales.

Serán los lectores a través del tiempo quienes ponderen específicamente los méritos de este libro, pero tengo algunos puntos que enfatizarle. El trabajo de Michelle Early sobresale por atacar directamente el problema del eco-fetichismo de la tortuga marina en los esfuerzos simultáneos y contradictorios de conservación y cosificación; del manejo de poblaciones de diferentes especies dentro de una lógica de mercadeo neoliberal y avanzada mercancianización. Estoy convencido de que es una contribución genuina al estudio de la zona que traza puentes y debates entre las ciencias naturales y sociales, que es la base para la formulación de mejores preguntas sobre las condiciones específicas en que se ejecutan políticas ambientales. Que identifica la pugna por hacerse de la dirección y liderazgo de la inteligencia en la sociedad, redefiniendo los linderos entre lo público y privado, entre el Estado y la hegemonía. Que quienes discuten y contienden, pactan y divergen sobre la conservación de una “carismática especie”, naturaleza y sociedad, así como los usos, abusos y sinergias involucradas, tienen algo que aprender y mucho de que beneficiarse con su lectura.

Como responsable técnico del proyecto agradezco el avituallamiento y venia del Conacyt, el respaldo y las facilidades brindadas por el doctor Agustín Grajales Porras, director del Instituto de Ciencias Sociales y Humanidades “Alfonso Vélaz Pliego” de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, para dedicarme al mismo con la libertad necesaria, así como la invitación de mis maestros —la doctora Patricia Plunket y el doctor Roberto Shadow— al

departamento de antropología de la Universidad de las Américas-Puebla para colaborar en la formación de otra generación en el severo estilo con que me distinguieron cuando neófito. Personalmente reconozco la labor de los integrantes del proyecto y tripulantes del “Golfina Vengadora”. Trabajamos sin pedir prórrogas al Consejo, anteponiendo el interés colectivo sobre deseos individuales y borrando los límites de lo personal y profesional. No hay familia más disfuncional que la nuestra, ni tampoco equipo de investigación más fiable. A fe mía.

Introducción

Se vive un momento de crisis ambiental sin precedentes en la historia: la Tierra sufre cambios precipitados a gran escala como consecuencia de la actividad humana, cuyas consecuencias podrían arrasar con gran parte de la vida en el planeta. El cambio climático, el derretimiento de los casquetes polares y la acidificación de los mares ocurren de manera vertiginosa y acarrear, en potencia, desastres de proporciones inimaginables (Caldeira y Wicket 2003; Lean y Rind 2009); el entendimiento y la conservación de los mares —que cubren 70% de la superficie del planeta— es clave para abordar estos problemas. Partiendo de la naturaleza antropogénica de la crisis ambiental, la antropología puede proporcionar herramientas importantes para el entendimiento de los problemas ambientales a ras de suelo y, a partir de ellos, vislumbrar problemas mayores. Este trabajo busca abordar, desde la antropología, un fragmento ínfimo de este cambio.

Este trabajo es, esencialmente, un estudio de la explotación y conservación de tortugas marinas en la costa de Oaxaca, que aborda de manera crítica un caso aclamado universalmente como un “éxito” o “milagro”: el de Mazunte y la zona circundante, anterior sede de un rastro de tortuga marina que tras el cierre de la pesquería se convirtió —supuestamente— en estandarte de la conservación. No se trata de un estudio de comunidades, sino de una etnografía de la conservación; el objeto de estudio principal han sido las actividades de conservación llevadas a cabo por campamentos tortugueros del gobierno federal, así como la explotación legal e ilícita de los quelonios y la manera en que éstas se articulan con las comunidades generando conflictos o consenso. Asimismo, es un estudio diacrónico: primero, se verá la historia de la explotación de los quelonios en la región desde su poblamiento contemporáneo hasta la veda total de 1990; luego, se verán las problemáticas actuales a través de cuatro capítulos etnográficos que examinan comunidades sedes de campamentos tortugueros.

En los capítulos históricos se examina la colecta del huevo y la pesquería legal de tortuga marina anterior a 1990; ésta surgió a partir del crecimiento acelerado del mercado de pieles de reptil en regiones industrializadas e impulsó la economía regional así como el poblamiento de la zona de estudio. La pesquería, comúnmente satanizada, constituyó un fenómeno sumamente complejo en el cual no debe perderse de vista la manera en que las relaciones de producción capitalista la formaron: la pesca no existió para el consumo local sino para satisfacer los deseos de clases pudientes en sitios lejanos (Tsing 2005). Asimismo, se dio de la mano con programas de conservación e investigación que crecieron continuamente hasta su cierre en 1990. En los capítulos etnográficos se examina el trabajo de conservación a ras de suelo y la relación de las instancias de conservación de tortugas marinas con las comunidades en las que están ubicados; esta relación es compleja y algunas veces conflictiva. Asimismo, se examina la práctica de la conservación dentro del capitalismo neoliberal, así como las modalidades de explotación no-extractiva y clandestina de la tortuga marina.

Breve introducción a las tortugas marinas

A nivel mundial existen ocho especies de tortugas marinas de las cuales siete anidan o se alimentan en México: la tortuga verde o blanca (*Chelonia mydas*), prieta (*Chelonia agassizii*), caguama (*Caretta caretta*), carey (*Eretmochelys imbricata*), lora (*Lepidochelys kempii*), golfina (*Lepidochelys olivacea*) y laúd (*Dermochelys coriacea*). La única especie de tortuga marina sin presencia en playas o aguas mexicanas es la tortuga plana (*Natator depressus*), una especie endémica de Australia (Márquez y Carrasco 1996: 1990). Las tortugas marinas son especies arcaicas que, según el registro fósil, surgieron en el Jurásico hace 145-208 millones de años (Perrine 2003:20). Durante este periodo, algunas especies de tortugas dulceacuícolas se hicieron a la mar, donde surgieron nuevas adaptaciones para el medio oceánico: así evolucionaron las tortugas con aletas; caparazón bajo que les permitieran nadar; gran capacidad para almacenamiento de oxígeno que permitiera el buceo e impresionantes habilidades de navegación que les permiten realizar migraciones transoceánicas entre sus sitios de alimentación y anidación, a veces tan distantes como Japón y Baja California (Gulko y Eckert 2004:29). Para finales del Cretácico, hace 65 mi-

llones de años, había cuatro familias definidas de tortugas marinas (Gulko y Eckert 2004:15). Dos de ellas —*Cheloniidae* y *Dermochelyidae*— sobrevivieron al cataclismo que extinguió a los dinosaurios y continúan en el planeta hoy en día; todas las especies de tortugas marinas modernas pertenecen a estas dos familias (Perrine 2003:23).

Estos sobrevivientes de impactos de meteoritos y extinciones masivas han logrado adaptarse hábilmente a los cambios que ha sufrido el planeta durante cientos de millones de años; sin embargo, la actividad humana pone en riesgo su supervivencia (Perrine 2003:20-21). De las siete especies que anidan en México, tres están en peligro crítico de extinción: la laúd, la Carey y la lora. Tres más —la caguama, la verde y la prieta— están en peligro de extinción y una, la golfina, está catalogada como vulnerable según la IUCN (Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza, por sus siglas en inglés), el organismo internacional que determina el estado de conservación o vulnerabilidad de las especies amenazadas (IUCN 2009b). A nivel nacional, las siete especies están catalogadas como “en peligro de extinción” según la NOM-059-SEMARNAT-2001 (Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales [SEMARNAT] 2002b, 2008).

En la costa de Oaxaca hay presencia de cuatro especies de quelonios marinos: la laúd, la golfina, la prieta y la Carey del Pacífico (Albavera Padilla 2006:13). La laúd —especie en peligro crítico— presenta anidaciones importantes en la región, que es considerada uno de sus últimos refugios; para la golfina, especie abundante, es una zona importante de anidación en la cual se presentan arribazones o anidaciones masivas sincrónicas. En el caso de la prieta, se dan anidaciones esporádicas y cuenta con áreas de alimentación importantes. La Carey del Pacífico no presenta anidaciones en la región, aunque se alimenta en algunas zonas arrecifales (Albavera Padilla 2006:13). La costa de Oaxaca, por lo tanto, cuenta con una diversidad de especies de tortugas marinas y alberga importantes sitios de alimentación y reproducción. En este trabajo, se le dio un enfoque particular a la golfina y la laúd por ser focos de los esfuerzos de conservación en la zona y por ser especies contrastantes en términos de su explotación histórica y abundancia actual.

La tortuga golfina

La tortuga golfina (*Lepidochelys olivacea*) es la especie de tortuga marina más abundante a nivel mundial y en la zona de estudio. Estas tortugas pequeñas miden un promedio de 60-75 centímetros sobre la concha con un peso promedio de 30-45 kilogramos. Son omnívoras, con una dieta basada principalmente en moluscos y crustáceos. Su distribución es pan-tropical, tanto sobre la plataforma continental como en altamar; existen poblaciones en todos los mares tropicales, aunque en sí las golfinas no realizan migraciones transoceánicas. En el caso de las población del Pacífico oriental, anidan en México y Centroamérica y generalmente migran a zonas tróficas alrededor del ecuador (Gulko y Eckert 2004:35; Márquez et. al. 1982:83, 88-89). Pueden llegar a migrar a lugares tan lejanos como Ecuador y el sur de California, recorriendo más de 5,000 kilómetros de viaje redondo para volver a anidar en el litoral oaxaqueño (Márquez 2002:78 [1996]). Si bien se sabe que son organismos longevos de maduración lenta, aún no se sabe su longevidad potencial (Richardson 1997:2)

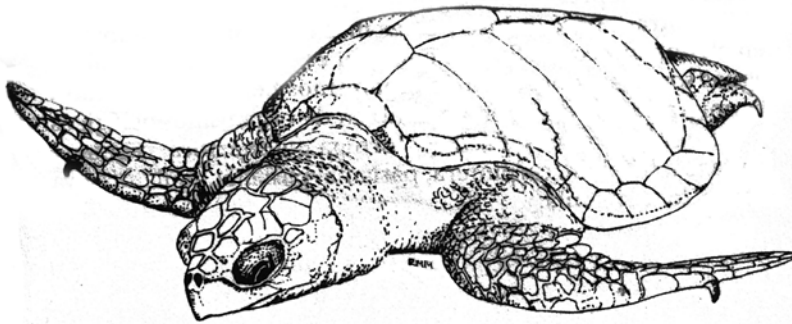


Ilustración 1: Tortuga golfina (*Lepidochelys olivacea*).
(Márquez 2002: 113 [1996]).

La golfina presenta el fenómeno de arribazón —anidación sincrónica masiva— en la cual miles de hembras llegan a la playa y la saturan de nidos. Esta estrategia reproductiva consiste en saturar la playa de huevos y crías con tal de saciar a los depredadores, asegurando la sobrevivencia de un porcentaje de la nidada. Sin embargo, muchos aspectos de la arribazón —como la selección de las playas, su relación con los ciclos lunares y los comportamientos de re-

clutamiento— aún son desconocidos (Perrine 2003:114-115). La temporada de arribazones en la costa de Oaxaca va desde julio hasta diciembre, con las arribazones más intensas entre agosto y octubre (Diarios de campo 1-4). La incubación de los nidos, que contienen alrededor de 100 huevos cada uno, tarda alrededor de un mes; de las crías que salen, una de 100 llegará a adulta. Esta cría sobreviviente llegará a edad reproductiva en unos 15 años (Gulko y Eckert 2004:35).

Durante la segunda mitad del siglo xx la tortuga golfina fue blanco de una pesquería comercial a gran escala. La pesquería de la golfina fue una de las causas principales del poblamiento contemporáneo de la zona y el motor de la economía local antes de su cierre en 1990. A partir de la veda, ha mostrado una recuperación rápida en el área debido a un conjunto de factores que incluyen programas de conservación históricos —anteriores a la veda de 1990— y la pérdida de depredadores por la apertura de pesquerías posteriores. En la actualidad, goza de protección pública y privada y sirve como imán para el turismo en la región.

La tortuga laúd

La tortuga laúd se encuentra en peligro crítico de extinción (IUCN 2009b) y su desplome en el Pacífico oriental ha sido motivo de preocupación: en cuestión de menos de dos décadas, sus poblaciones han caído en más de 90% (Sarti 2004:1). Es la más grande de las tortugas marinas: un ejemplar puede llegar a medir más de 2 metros y pesar hasta mil kilos, con un peso promedio de 394 kilogramos (Sarti 2000a:1036). Asimismo, es la única tortuga marina que no tiene un caparazón duro; la cubre una gruesa capa de tejido adiposo. Son tortugas cosmopolitas, con una distribución que cubre todos los océanos del mundo, de Nueva Escocia y Alaska al norte hasta Sudáfrica y la Patagonia al sur; si bien anidan en playas tropicales, pasan la mayoría de sus vidas alimentándose en aguas frías, al grado de que se las ha visto nadando entre hielo marino. Realizan migraciones transoceánicas —la población del Pacífico oriental migra hasta las islas Galápagos y el archipiélago de Chiloé al sur de Chile y la del Pacífico occidental viaja desde Malasia hasta Alaska— y pueden bucear hasta los 1,200 metros, más que cualquier otro reptil y más que cualquier ballena. Su vida es mayoritariamente pelágica y sus adaptaciones termogénicas —similares a las de las aves y los mamíferos marinos— le permiten mantener

una temperatura estable en aguas frías (Gulko y Eckert 2004:26-27). Este enorme y único reptil de sangre tibia se alimenta exclusivamente de animales pelágicos de cuerpo suave como medusas y salpas, consumiendo su propio peso diariamente (Perrine 2003:133).

A diferencia de la tortuga golfina, la laúd tiene un comportamiento de anidación selectivo que busca maximizar la sobrevivencia de crías. Las hembras anidan de cuatro a siete veces por temporada —que dura de octubre a abril— cada dos a cuatro años. Antes de anidar, dejan varios rastros falsos con tal de despistar a los depredadores y asegurar sus nidos; asimismo, dejan un 20-50% de huevos inviábiles o “huevos rosas” en cada nido para evitar la depredación de los huevos fértiles y las crías. Cada nido contiene unos 70 huevos fértiles en promedio, con un tiempo de incubación de 50 a 70 días (Sarti 2000a:1036-1037). Las tortugas laúd llegan a la madurez sexual entre los 5 y los 14 años; si bien no hay conocimientos precisos sobre su longevidad, se cree que comúnmente sobrepasan los 30 años y, en algunos casos, pueden llegar hasta los 70 u 80 (Zug y Parham 1996).

Las poblaciones de tortuga laúd en el Pacífico oriental se han desplomado en las últimas décadas y la zona de estudio no es excepción de esta tendencia. Sin embargo, a diferencia de la golfina, la tortuga laúd no ha sido blanco de pesquerías comerciales en México. La captura incidental y la cosecha de huevo han sido las mayores amenazas para sus poblaciones (Eckert y Sarti 1997:6). A pesar de más de 20 años de protección, las poblaciones han ido a la baja sin haber sido blancos de captura comercial dirigida a gran escala (Sarti *et al.* 2007).

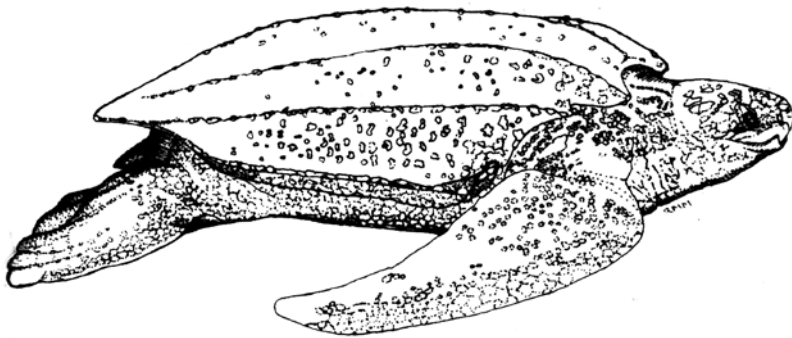


Ilustración 2: Tortuga laúd (*Dermochelys coriacea*). (Márquez 2002: 117 [1996])

Definición de la zona de estudio

Al no tratarse de un estudio de comunidades, el área de estudio se determinó no por criterios étnicos ni culturales sino con base en la conservación y la explotación de tortugas marinas; específicamente, se trabajó en los campamentos tortugeros coordinados por el Centro Mexicano de la Tortuga (CMT) —instancia de gobierno encargada de programas de conservación de tortugas en la región— y las comunidades de Mazunte y San Agustínillo, sedes del CMT y el rastro histórico. La distribución de los lugares de trabajo entra a grandes rasgos en lo que se define en Oaxaca como la región de la Costa, que se extiende desde la frontera con Guerrero hasta el Istmo de Tehuantepec, colindando con la zona Loxicha de la Sierra Sur y el océano Pacífico. El trabajo etnográfico se llevó a cabo en tres sitios: las comunidades vecinas de Mazunte y San Agustínillo, sede histórica del rastro de tortugas marinas y del actual Centro Mexicano de la Tortuga; el campamento tortugero de La Escobilla —sitio de arribazones de tortuga golfina— y la comunidad aledaña del mismo nombre; el campamento tortugero de Barra de la Cruz —sitio de anidación de tortuga laúd— y las comunidades aledañas de Barra de la Cruz y Playa Grande.



Ilustración 3: Regiones de Oaxaca y zona de estudio (Albavera Padilla 2006:31; Instituto Politécnico Nacional 2009).

Metodología

Se realizaron dos estancias largas de campo en la costa de Oaxaca: del 8 de julio al 6 de diciembre del 2007 y del 15 de abril al 11 de agosto del 2008. Asimismo, se realizó una estancia corta del 18 al 24 de marzo del 2008. Durante estos periodos, se estableció como base la comunidad de San Agustín y se hicieron varias estancias cortas en los campamentos de La Escobilla y Barra de la Cruz, abarcando dos temporadas de anidación de tortuga golfina y una temporada de anidación de tortuga laúd. El trabajo de campo incorporó observación directa y participante, encuestas, entrevistas informales, entrevistas grabadas y entrevistas tipo Rashomon con miembros de las comunidades, personal de los campamentos, trabajadores del Centro Mexicano de la Tortuga y ex trabajadores del rastro de tortugas marinas. Asimismo, se realizaron encuestas con voluntarios en el campamento de La Escobilla durante la temporada de anidación del 2008. Junto con el trabajo de campo, se realizó investigación de archivos del Centro Mexicano de la Tortuga: la biblioteca de la Universidad de las Américas-Puebla; los institutos de Biología, Ciencias del Mar y Limnología, Ecología, Geografía e Investigaciones Antropológicas de la Universidad Nacional Autónoma de México; la biblioteca de la Escuela Nacional de Antropología e Historia y la Universidad de California-Santa Cruz.

Inventario

Durante el trabajo de campo se produjeron diarios y notas de campo, entrevistas, encuestas y un archivo de material histórico. Los diarios de campo se enumeraron de manera continua, de tal modo que las citas indican el número del volumen seguido del número de página. En el caso de las entrevistas, se citan como tal con el nombre del informante, el año de realización y la página correspondiente en la transcripción. En caso de haber más de una entrevista con algún informante, éstas se han ordenado de manera cronológica con las distintivas a, b y c. Por ejemplo, la cita (Entrevista en campo a Peñaflores 2007b:21) corresponde a la página 21 de la transcripción de la segunda entrevista a dicho informante. Asimismo, en algunos casos se citan los diarios de campo de Mario Morales, compañero participante del proyecto CONACyT “Tercer sector y generación de alternativas en la costa de Oaxaca” en el cual estaba inserto este trabajo.

Marco teórico

Partiendo de la teoría marxista y la ecología política (Bryant y Bailey 1997; Gramsci 1971; Leff 2004; Marx 1999[1867]; O'Connor 1998; Tsing 2005; Williams 1977), se busca entender y analizar la explotación y la conservación de las tortugas marinas dentro del marco del capitalismo neoliberal. De tal modo, este trabajo aborda los problemas y conflictos ambientales como problemas políticos, resultado de las relaciones sociales de producción, bajo la premisa de que el entendimiento de los problemas ecológicos actuales —en su mayoría antropogénicos— requiere del entendimiento del capitalismo. Asimismo, incorpora elementos posmarxistas y posestructuralistas para el análisis de la explotación no-extractiva o simbólica de la tortuga dentro de un contexto posmoderno (Baudrillard 1999; Žižek 2006, 2004).

Sumario

El presente trabajo se divide en siete capítulos: tres históricos y cuatro etno-gráficos. Junto con los capítulos, se incluyen una serie de apéndices como materiales de referencia: un glosario de conceptos claves y términos de biología y pesca, una guía de acrónimos y un apéndice de tablas auxiliares cronológicas. El apéndice de tablas cronológicas incluye una cronología general así como cronologías de leyes y medidas de conservación. Asimismo, se incluyen dos apéndices de fotografías de la época del rastro.

El capítulo uno narra la historia de la pesquería de tortugas golfinas a través de las mercancías derivadas —huevo, cuero y subproductos— como elementos que permiten entrever las relaciones sociales de producción, así como las conexiones globales generadas por el movimiento de las mercancías (Early 1982; Marx 1999 [1867]:41-46; Tsing 2005). Asimismo, en dicho capítulo se verán las tendencias en las poblaciones de tortuga golfinas durante la época de pesquería, así como las causas complejas que llevaron a su declive.

En el capítulo dos se exploran y analizan los esfuerzos de conservación anteriores a la veda de la tortuga marina, con especial énfasis en el campamento tortuguero de La Escobilla. Asimismo, se analizan los conflictos históricos generados por la conservación en contraposición al deseo de explotación irrestricta por parte de la comunidad. En este capítulo se muestra cómo tanto la

conservación como los conflictos son añejos en la zona, a la vez que se muestra un aspecto comúnmente omitido de las historias de la pesquería: la búsqueda de la explotación sustentable y su trayectoria quebrantada por causas complejas tanto en la zona como a nivel global.

El capítulo tres aborda un momento de transición en la zona que inició con la formación de la veda. A través de este capítulo, se discuten los esfuerzos de grupos ambientalistas en aras de la veda total así como la formación del ecofetichismo de la tortuga marina, la generación de nuevas modalidades de explotación y la despolitización de los problemas ambientales a partir de la hegemonía del tercer sector —entendido como la sociedad civil organizada— dentro del marco del capitalismo neoliberal. Asimismo, se verá cómo los términos explotación, conservación y sustentabilidad adquieren matices ambiguos y manipulables según la ideología hegemónica en un momento histórico.

El capítulo cuatro inicia a partir de la veda. En éste se discutirá brevemente la situación de las comunidades de Mazunte y San Agustínillo, con tal de mostrar a grandes rasgos los cambios generados a nivel social por el cierre de la pesquería. Asimismo, se abordan los cambios laborales surgidos a partir de la veda con especial énfasis en el Centro Mexicano de la Tortuga y el auge de la pesca de tiburón.

El capítulo cinco aborda el caso del campamento y la comunidad de La Escobilla, playa clave de anidación de tortuga golfina y “éxito” de la conservación. A partir de una discusión breve de la recuperación de la tortuga golfina en dicha playa, se analizan los trabajos de conservación llevados a cabo en el campamento así como la relación del mismo con la comunidad. Asimismo, se analizan y discuten las contradicciones de la economía no-extractiva o simbólica.

En el capítulo seis se trata el caso contrastante de Barra de la Cruz, una playa clave de anidación de tortuga laúd. A partir de una discusión del desplome de las poblaciones de tortuga laúd, se analiza el trabajo de conservación del campamento. También se hace una revisión de la explotación histórica de la tortuga laúd en la comunidad para abordar, posteriormente, la relación actual entre la comunidad y el campamento.

El capítulo siete discute el lamentable asesinato del agente de la PROFEPA Abelardo Ramírez Cruz, ocurrido en La Escobilla en octubre del 2007. En este capítulo se refieren los conflictos actuales, así como la imposibilidad de saldarlos dentro del marco del capitalismo neoliberal. El capítulo se narra con

base en el modelo de *Yabu no naka*, cuento corto de Ryunosuke Akutagawa (2008[1922]; 2006[1922]; 2004 [1922]) y fundamento de la cinta *Rashomon*, y el método de entrevista epónimo (Lewis 1961:18-19); la historia se cuenta desde varios puntos de vista contradictorios, a través de los cuales se logran entrever las complejas contradicciones de la realidad social y los conflictos históricos de la región.

Finalmente, se cierra con un apartado de discusión que resume y retoma los puntos clave de los capítulos históricos y etnográficos. En el mismo, se aborda y discute el papel del capitalismo como impulsor del deterioro ambiental antes y después de la veda, los problemas de la conservación dentro del capitalismo neoliberal, la continuidad de la explotación de la tortuga y los conflictos sociales en la región relacionados con la conservación y la explotación de las tortugas marinas.

CAPÍTULO I

Explotación primaria de la tortuga marina (*circa 1940-1990*)

“Él no sentía ningún misticismo respecto a las tortugas, aunque había navegado durante años en los barcos tortugueros. Sentía lástima por todas; lástima sentía incluso por las grandes ‘baúles’ que eran tan largas como las quillas y pesaban una tonelada. La mayoría de la gente no tiene piedad con las tortugas, porque el corazón de una tortuga sigue latiendo por horas después de que ha sido muerta y destazada; pero el viejo pensó, ‘yo también tengo un corazón así, y mis pies y mis manos son como los suyos’.”

Ernest Hemingway, *El viejo y el mar*

En este capítulo se narra la explotación primaria de las tortugas marinas —principalmente la tortuga golfina— en la costa de Oaxaca a partir de las distintas mercancías derivadas; cada cual corresponde, a grandes rasgos, a un tipo específico de explotación y a un momento histórico. De igual forma se abordan y discuten los diversos factores que llevaron al declive de las poblaciones de tortuga golfina. La primera mercancía fue el huevo de tortuga, cuya explotación en la zona de estudio ha sido ilegal desde sus inicios; asimismo, la recolección de huevo fue anterior a la pesquería y ha perdurado hasta la fecha, por lo cual ha sido la mercancía de mayor trayectoria temporal. La pesquería de la tortuga marina se narra en dos tiempos: primero la pesquería libre para la obtención de cuero y, segundo, la explotación industrial —privada y, posteriormente, estatal— para la obtención de carne, cuero y otros subproductos.

La explotación primaria de la tortuga marina ha sido satanizada y simplificada, por lo cual en este capítulo se busca dar a conocer la complejidad del

fenómeno. Junto con la trayectoria de explotación existieron amplios programas de investigación y conservación que se abordan brevemente en este capítulo y más a fondo en el capítulo dos. También se discuten los cambios en los modos de explotación y la reglamentación implementada en diferentes momentos históricos; a grandes rasgos, se puede observar un incremento continuo en las restricciones y medidas de conservación que culminaron en la veda total de 1990. A la par, se discute el declive de las poblaciones de tortuga golfina en el Pacífico oriental y su relación compleja con las pesquerías, tanto en México como en Sudamérica. Al tomar en cuenta la trayectoria y el conjunto de factores que afectaron tanto a la pesquería como a las poblaciones de tortugas, se vuelve evidente que la complejidad del problema va mucho más allá de la masacre de animales indefensos.

Partiendo del hecho de que las mercancías son la apariencia material de las relaciones sociales de producción (Marx 1999:46 [1867]), la lectura de la historia de la explotación a través de las mercancías permite el entendimiento de modalidades de explotación con cierta especificidad histórica (Early 1982; Mintz 1985). En el caso de la tortuga marina en su faceta de explotación primaria, sirve retomar a Marx (1999:134 [1867]) para esclarecer la concepción de la tortuga como mercancía:

Los animales y las plantas, que solemos considerar como productos naturales, no son solamente productos [de procesos naturales], sino que son, bajo su forma actual, el fruto de un proceso de transformación [...] controlado por el hombre y encauzado por el trabajo humano.

En el caso de la tortuga marina, el proceso de recolección o captura y procesamiento la convierten en una mercancía a través de la cual pueden vislumbrarse y entenderse las relaciones sociales de producción; en este caso, al observar las fluctuaciones de las poblaciones de quelonios a lo largo de la historia de la pesquería, es menester tomar en cuenta el papel fundamental del capitalismo en el proceso.

Huevo: la primera mercancía

Es notoria la trayectoria antiqusísima de consumo y explotación del huevo de tortuga marina por parte de los huaves y zapotecos en la región del Istmo de Tehuantepec; sin embargo, es necesario hacer una clara distinción entre ésta y las comunidades de estudio cuyo poblamiento contemporáneo comenzó de manera desorganizada —es decir, sin una dirección estatal evidente— desde 1940, aproximadamente (Diarios de campo 1-8). Es importante, asimismo, remarcar que si bien hubo asentamientos prehispánicos y coloniales en la región éstos tuvieron fases de ocupación variadas y dispersas: en el caso de las comunidades estudiadas y de gran parte de las comunidades a pie de playa hubo periodos prolongados de despoblamiento antes de su ocupación contemporánea en el siglo xx (Diarios de campo 1-8). Partiendo de esta distinción geográfica y temporal, es claro que en el caso de la ocupación contemporánea de la región de la costa, la economía del huevo constituyó, desde sus inicios, una economía ilícita. En 1927 se promulgó el Artículo 97 del Reglamento de Pesca, el cual prohibió estrictamente y en todo tiempo la explotación de los huevos de tortuga, así como la destrucción de sus nidos (Márquez 2002:140 [1996]); dos años más tarde, en 1929, se aplicó por primera vez la prohibición al comercio y consumo del huevo de tortuga marina a nivel nacional (Márquez y Carrasco 1996:1024). Esta legislación se reiteró en 1930, 1933 y 1945 y se ha mantenido ininterrumpidamente y ampliado en varias ocasiones (véase el apéndice C) (Márquez 2002:140 [1996]; Entrevista en campo a Peñaflores 2007a, 2007b; Secretaría de Desarrollo Social [SEDESOL] 1994; SEMARNAT 2002). Las leyes de 1927 y 1929 constituyeron el primer esfuerzo por administrar adecuadamente la explotación de las tortugas marinas antes de que éstas adquirieran el gran valor comercial que obtendrían más tarde (Márquez 2002:140 [1996]); asimismo, el interés por el abatimiento de la extracción del huevo se estableció como una preocupación temprana (Márquez 2002:140 [1996]) y se ha mantenido como prioridad.

Si bien el poblamiento de la zona estuvo ligado en gran parte a la expansión agrícola, el comercio del huevo tuvo un papel importante en el mismo, sobretudo en aquellas comunidades colindantes con playas que presenciaran anidaciones. Dado que la colonización de la zona por parte de pobladores de distintas regiones del estado y la república inició a partir de 1940, posterior a

la prohibición de la explotación del huevo de tortuga, se puede establecer que desde los inicios de la ocupación contemporánea de la zona, la explotación del huevo de tortuga ha constituido una economía clandestina de alcance regional y nacional. Aunque las referencias a la historia temprana de la recolección del huevo en la región de la costa son escasas, los datos etnográficos apuntan consistentemente a una trayectoria de pepena para el consumo local y la venta en mercados del Istmo de Tehuantepec, así como su redistribución posterior a ciudades del centro y sur del país; en los casos de las localidades estudiadas de La Escobilla y Barra de la Cruz/Playa Grande, continúa esta tendencia (Diarios de campo 2, 4, 5, 7, 8).

En sus inicios la extracción del huevo en la región de la costa de Oaxaca —específicamente en La Escobilla— estuvo estrechamente ligada a las peregrinaciones a la comunidad serrana de Juquila a partir de los años cincuenta, ya que los peregrinos se aprovisionaban de huevo en el sitio durante las romerías de diciembre para la fiesta de la Inmaculada Concepción (Diario de campo 3:437). Márquez (2002:120–121 [1996]) hace una referencia ambigua a la recolección de huevo de las arribazones de tortuga golfina (*Lepidochelys olivacea*) por parte de indígenas “zapotecos”, quienes los secaban y cargaban en hatos de burros para el consumo propio o para su venta en los mercados cercanos de Tehuantepec, Juchitán y Salina Cruz. Este pasaje parece referirse a las poblaciones del istmo, pero de referirse a los zapotecos del sur que poblaron la región de la costa a partir de los años 1940 hablaría de una explotación ilegal incipiente o de extracción para el consumo en localidades de la zona loxicha de la sierra Sur, no un consumo tradicional de la región de la costa. Debe tomarse en cuenta que al tratarse de una población proveniente, en su mayoría, de la sierra, los conocimientos tradicionales del mar y la pesca eran escasos o nulos; por lo mismo, en los inicios de la ocupación contemporánea de la zona no se estableció una pesquería y la recolección del huevo constituyó una modalidad técnicamente viable de explotación de la tortuga marina.

1927	1929	1930,1933, 1945	<i>circa</i> 1940	1940-1990
Prohibición de la explotación del huevo de tortuga	Prohibición de comercio y consumo de huevo de tortuga	Reiteración de prohibiciones	Poblamiento contemporáneo de la zona. Inicios de explotación del huevo de tortuga.	Explotación ilegal continua del huevo de tortuga.

Ilustración 4: Reglamentación y explotación del huevo de tortuga (1927-1990)

La recolección y venta del huevo de quelonios marinos sigue constituyendo una parte importante de la economía de las comunidades que presencian anidaciones, a pesar de 81 años de prohibición con grados variables de aplicación y eficacia. Asimismo, como se discutirá a fondo en los siguientes capítulos, la aplicación de las leyes de protección y conservación de las tortugas marinas y sus huevos han sido causa de conflicto durante buena parte de la historia contemporánea de las comunidades hueras. De tal manera, hay que considerar a la economía del huevo como la primera economía de la tortuga en la zona: una economía ilegal que tendría una larga trayectoria de pugna con la futura búsqueda de una economía sustentable de la tortuga marina a través de la pesquería. El huevo se volvería la única mercancía del quelonio cuya extracción y distribución a gran escala se mantendrían hasta la fecha, cuando los hueveros aún salen de noche a abrir nidos; es evidente que la prohibición ha tenido una trayectoria quebrantada.

Cuero: la pesquería libre (1961-1971)

En los años 50, la pesquería comercial de tortuga marina en México era incipiente y se hallaba concentrada en el litoral Atlántico, enfocada principalmente a la carne y el calipí de la tortuga blanca (*Chelonia mydas*), la carne y el huevo de la caguama (*Caretta caretta*) y el caparazón de la tortuga carey (*Eretmochelys imbricata*). Existía también una pesquería menor en la costa septentrional del Pacífico enfocada a la tortuga prieta (*Chelonia agassizii*) y la golfina (*Lepidochelys olivacea*). La laúd, en ambos litorales, carecía de importancia comercial (Márquez 2002:135 [1996]).

En la región de la costa de Oaxaca, la pesquería comercial de tortuga marina comenzó en la década de 1960 con el arribo a la zona de pescadores de Guerrero, Nayarit y Colima, que llegaron en busca de nuevas poblaciones de quelonios y le “enseñaron” a la población local a capturar tortugas, ya que, al tratarse de una población mayoritariamente serrana, carecían de conocimientos amplios de las técnicas y artes de pesca (entrevista en campo a Peñaflores 2007c:7; Diario de campo 4:655). Antes de la llegada de las poblaciones de pescadores, no existía una pesquería como tal sino que se capturaba a las tortugas que salían a desovar y éstas se destazaban para hacer tasajo (Diario de campo 5:766). En el caso de la comunidad de Mazunte —sede del rastro y epicentro regional de la pesquería— el poblamiento contemporáneo inició en la década de 1950, primordialmente como asentamiento agrícola (Diario de campo 4:655) y creció junto con la pesca de tortuga (Diarios de campo 1, 3, 5). Asimismo, debe tomarse en cuenta que la pesquería en la zona creció, principalmente, a partir del declive de las pesquerías en los estados septentrionales del Pacífico mexicano, sobre todo en la década de 1970 (Entrevista en campo a Peñaflores 2007b:3; Trinidad y Wilson 2000:8)

Inicios de la explotación comercial de la tortuga golfina

Se considera que a partir de 1961 se puede hablar de una explotación comercial organizada de la golfina; tras esta fecha las tasas de explotación incrementaron de manera acelerada y esta especie llegó a ocupar el grueso de la captura (Márquez *et al.* 1982:40). Entre finales de los años cincuenta e inicios de los sesenta, la captura de tortugas marinas —en especial la golfina, por la calidad de su cuero— experimentó un crecimiento acelerado a partir de su introducción al mercado como sustituto para la piel de cocodrilo (Márquez y Carrasco 1996:1018) y otros “reptiles tradicionales” cuya disponibilidad comenzaba a disminuir debido a la escasez de sus poblaciones, los incrementos en las vedas y la protección a los mismos, tendencia que continuó a lo largo de la década de los setenta (Mack *et al.* 1985:551). Así, se dio el auge de la pesquería de quelonios a partir de su uso extenso para artículos suntuosos y un cambio en la demanda de sus productos: de la carne, calipí y carey de las especies del Atlántico a la piel maleable de la golfina del Pacífico (véase la ilustración 5). La mayoría del cuero se exportaba a Estados Unidos y Japón, este último, principal consumidor de pieles de tortuga en el mundo; otra parte se desti-

naba al mercado europeo (Mack y Wells 1985:551) y una proporción menor al mercado nacional para la elaboración de calzado, bolsas, billeteras y otros artículos de lujo (Márquez y Carrasco 1996: 1016; Entrevista en campo a Peñaflores 2007b:7) que circularían por *lofts* de Nueva York y bares de Tokio. De tal modo, el cuero de la golfinia se convirtió en una mercancía global.

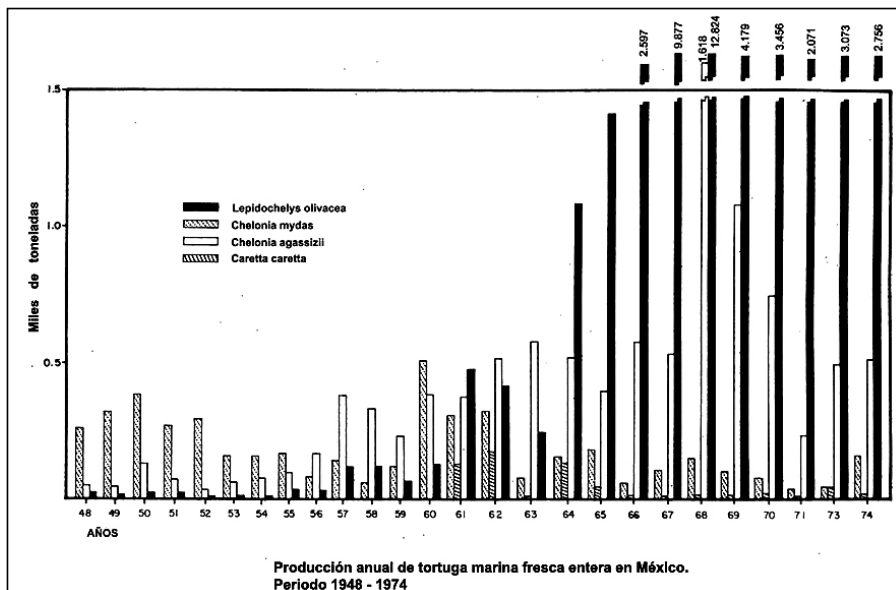


Ilustración 5: Producción anual de tortuga marina fresca entera en México (1948-1974) (Márquez *et al.* 1976:40).

Se puede considerar que a partir de los inicios de la pesca comercial de tortuga golfinia a inicios de los años sesenta, la zona —en su fase de poblamiento contemporáneo— estaba plenamente integrada al capitalismo global (Early 1982; Tsing 2005). El cuero de golfinia comenzó a circular por mercados de lujo de ciudades lejanas, saciando los deseos de consumo ostentoso de las clases altas. Hay que remarcar, asimismo, que la pesca de tortuga golfinia se dio, desde sus inicios, dentro de este marco; en la zona de estudio no existió la pesca de subsistencia, sino la recolección de huevo y la captura ocasional de quelonios que salían a desovar (Entrevista en campo a Peñaflores 2007c:7; Diario de campo 4:655; Diario de campo 5:766). En el caso del cuero y su régimen de

explotación correspondiente —la pesquería libre— es muy claro cómo el capitalismo y las relaciones de clase determinarían el destino de las tortugas. De igual forma debe descartarse la idea de la región como un sitio aislado y “virgen”, perspectiva romántica común a gran parte de las descripciones de la zona (Cathcart 1997; Fresneau 2005:1; Halpern 2006; Romero Rivera 1999:54).

Fase	Fechas	Productos	Restricciones a la captura	Medidas de conservación	Estado de la población
Pesquería libre	1961-1971	Cuero	Ninguna	Programa Nacional de Tortugas Marinas (1964), Campamentos tortugueros (1966)	Abundante/ a la baja
Veda	1971-1973	Ninguno	Total	Programa Nacional de Tortugas Marinas, Campamentos tortugueros	A la baja
Industria privada	1973-1980	Cuero, carne, fertilizante, calipí	Acceso restringido a cooperativas. Cuotas, tallas, zonas de captura, temporadas de veda	Programa Nacional de Tortugas Marinas, Campamentos tortugueros, Centro biológico (1977)	A la baja
Industria estatal	1980-1990	Cuero, carne, fertilizante, calipí	Acceso restringido a cooperativas pesqueras. Cuotas, tallas, zonas de captura, franquicias	Programa Nacional de Tortugas Marinas, Campamentos tortugueros, Centro biológico	A la baja / peligro de extinción

Ilustración 6: Etapas de la pesquería de tortuga golfina (*Lepidochelys olivacea*) 1961-1990

“Una auténtica carnicería”

Romero (1980:24) denomina la etapa del *boom* peletero como fase de “saqueo desenfrenado”, durante la cual “enormes poblaciones de golfinas fueron objeto de auténticas carnicerías” como parte de una pesquería libre con escasa reglamentación. Esta etapa, anterior a la veda de 1971, tendría un efecto fortísimo sobre la pesquería y las poblaciones de tortuga golfinas en décadas futuras. Durante este periodo, la pesca de tortuga se llevaba a cabo por cualquier pescador con los medios para realizarla; en el caso de la costa de Oaxaca, las tortugas se destazaban en rastros improvisados sobre la playa y se aprovechaban únicamente la piel o los huevos, dejando la carne, los huesos, los intestinos y el caparazón (Entrevista en campo a Peñaflores 2007b:8). En cuanto a la reglamentación, ésta era escasa y se remontaba a una serie de decretos y reglamentos de pesca de 1929, 1930 y 1945 —muy anteriores a la pesca comercial de gran escala— en los cuales se establecieron vedas de dos a cuatro meses a la captura de tortugas de *carey* y “marina común”, junto con el establecimiento de una talla mínima de 40 cm sobre la concha (Márquez 2002:140 [1996]; Peñaflores 2006:11); sin embargo, no existían cuotas ni un programa de aprovechamiento integral (Entrevista en campo a Peñaflores 2007b:2).

En 1964 comenzó la entrada de inversión extranjera a la pesquería de tortuga (Peñaflores 2006:8) y, aunado a la creciente demanda de pieles en el mercado internacional, fomentó una pesquería de crecimiento acelerado y desmedido que incrementó desde una módica captura anual de menos de 500 toneladas antes de 1959 a un máximo de 14,330 toneladas —unas trescientas mil tortugas— en 1968, el año de mayor captura en la historia de la pesquería mexicana de tortuga marina (Entrevista en campo a Peñaflores 2007a:2; Peñaflores y Nataren 2006:8). La pesquería de la tortuga se insertó rápidamente en un mercado global y, entre 1964 y 1968, México estuvo a la vanguardia de la pesquería mundial de tortuga marina contribuyendo con más de 50% del total capturado (Márquez 2002:139 [1996]). Debe tomarse en cuenta que esta captura máxima se dio casi totalmente en los estados septentrionales: la contribución de la pesquería oaxaqueña fue de tan sólo 2,7%, alrededor de 405 toneladas; fue a partir de esta fecha y el rápido declive posterior, que la pesquería a gran escala se extendió hacia la costa de Oaxaca (Trinidad y Wilson 2000:8).

Primeros esfuerzos de conservación

Conforme la pesquería fue creciendo se incrementó en la investigación con tal de promover la conservación de las especies de tortuga marina y, en 1964 el gobierno federal, a través del Instituto Nacional de Investigaciones Biológico Pesqueras, estableció el Programa Nacional de Tortugas Marinas (Márquez 2002:124 [1996]); a partir de este hecho se intensificaron las prospecciones para ubicar y proteger las áreas de anidación y en 1966 se establecieron los primeros tres campamentos tortugueros (Márquez 2002:124 [1996]). Al año siguiente, en 1967, se estableció el campamento de La Escobilla, Oaxaca y comenzó la vigilancia y protección de dicha playa (Márquez 2002:124 [1996]; Entrevista en campo a Peñaflores 2007a:3); ese mismo año iniciaron los monitoreos en La Escobilla como parte de la investigación pesquera (Entrevista en campo a Peñaflores 2007a:2). En esta etapa el objetivo principal de los campamentos era el de abatir el contrabando de huevo y la matanza clandestina de hembras en la playa y en el mar, a través del trabajo conjunto de los inspectores de pesca —que tenían la facultad para hacer cumplir la ley— apoyados por infantes de marina y las cooperativas pesqueras concesionarias de la tortuga (Márquez *et al.* 1982:88; Entrevista en campo a Peñaflores 2007b:1). Esto formaba parte de una serie de “trabajos anuales de conservación del recurso [...] con la participación y colaboración de los permisionarios y bajo el control y supervisión técnica de la Dirección General de Pesca” (Secretaría de Industria y Comercio 1968:7). Este modelo de trabajo, que reunía los esfuerzos de los inversionistas y la población local —trabajadores de la tortuga— con los esfuerzos gubernamentales para la conservación del “recurso tortuguero” y la protección de las playas de anidación, marcaría el inicio de un esquema cuya trayectoria continúa hasta la fecha. Gracias a ello, durante la década de los sesenta el Programa Nacional de Tortugas Marinas “fue pregonado como un modelo de conservación para el mundo” (Clifton *et al.* 1995:202 [1982]).

Desafortunadamente, los esfuerzos de conservación durante esta etapa se dieron de manera aislada; el trabajo de vigilancia, monitoreo y protección en la playa no eran suficiente para hacerle contrapeso a la pesquería irrestricta y al saqueo de huevo que se llevaba a cabo, ilegalmente, en prácticamente todas las playas de anidación (Clifton *et al.* 1995:202 [1982]). La intervención estatal en forma de cuotas, tallas o periodos de veda era escasa; como resultado, las hembras anidadoras rápidamente caerían presas de los pescadores que

alimentaban los mercados de cuero en Europa, Estados Unidos y Japón. Sin embargo, estos trabajos serían claves para la formación de la reglamentación en las siguientes etapas —como se discutirá más adelante— y en la generación de datos seminales que contribuirían de manera significativa al entendimiento de las tortugas marinas.

Sobreexplotación y contrabando

A partir del *boom* peletero de inicios de los años sesenta, la pesquería del Pacífico opacó a la del Atlántico y la golfinia llegó a constituir cerca de 90% de la captura nacional (Márquez *et al.* 1976) y alrededor de 80% de la captura tortuguera mundial, dejando el 20% restante distribuido entre las demás especies (véase la ilustración 5) (Márquez y Carrasco 1996:1020). Para 1968 se habían ampliado los periodos de veda en el Pacífico del 1º de junio al 31 de octubre y la ley restringía los permisos de captura únicamente a quienes pudieran aprovechar industrialmente la especie, ya fuese mediante instalaciones propias o las de terceros por medio de contratos de venta o maquila (Secretaría de Industria y Comercio 1968:2,5). En teoría, dichas instalaciones debían contar con áreas de sacrificio, destazado, pelado y salado de pieles; equipo de congelación y refrigeración; equipo para elaboración de harinas y aceites y almacenes para asegurar un aprovechamiento integral del quelonio (Secretaría de Industria y Comercio 1968:9). Sin embargo, la pesquería estaba apenas semiindustrializada y el aprovechamiento integral aún no existía en la práctica (Peñaflares 2006:8; Entrevista en campo a Peñaflares 2007a). Además, había un gran volumen de pesca clandestina en rastros y saladeros improvisados: en el caso de La Escobilla, la tortuga se acarrea al monte y se destazaba fuera del alcance de los inspectores de pesca; se dice que caía sangre y agua salada de los árboles, donde colgaban la piel para evitar ser capturados (Diario de campo 3:439). En el caso de Mazunte, el primer rastro se estableció en playa Aragón (Diario de campo 5:765); junto con éste, existían otros rastros improvisados en donde se llevaba a cabo el grueso de la matanza (Diario de campo 2:365).

Clifton *et al.* (1995:202 [1985]) estiman que las capturas clandestinas rebasaron en 300% las cifras oficiales, sugiriendo una captura total de alrededor de un millón de tortugas tan sólo en 1968 y dos millones de ejemplares entre 1962 y 1967, muchas de ellas hembras en edad reproductiva. Por otro lado Romero (1980:24) calcula que aparte de las 750 mil tortugas que

se capturaron legalmente entre 1967 y 1968, se mataron ilegalmente otras 1,250,000. En esos años, la captura ilegal se exportó de contrabando y su magnitud fue tal que provocó un desplome de precios en el mercado internacional (Romero 1980:24). A partir de ese año, en el que según Peñaflores (Entrevista en campo a Peñaflores 2007a:3) “no sólo los estudiantes se la pasaron mal”, hubo un deterioro marcado en la población anidadora —sobre todo en la costa de Oaxaca— y hubo un declive rápido en la captura (Márquez *et al.* 1982:83). La explotación registrada oficialmente en México fue decreciendo ininterrumpidamente por un conjunto de la sobreexplotación y la política de reducir la captura en el país (Márquez 1996:140). Junto con ello, no tardó en cerrarse el mercado de pieles por sobresaturación (véanse ilustraciones 5, 7, 11 y 12) (Márquez *et al.* 1976:41).

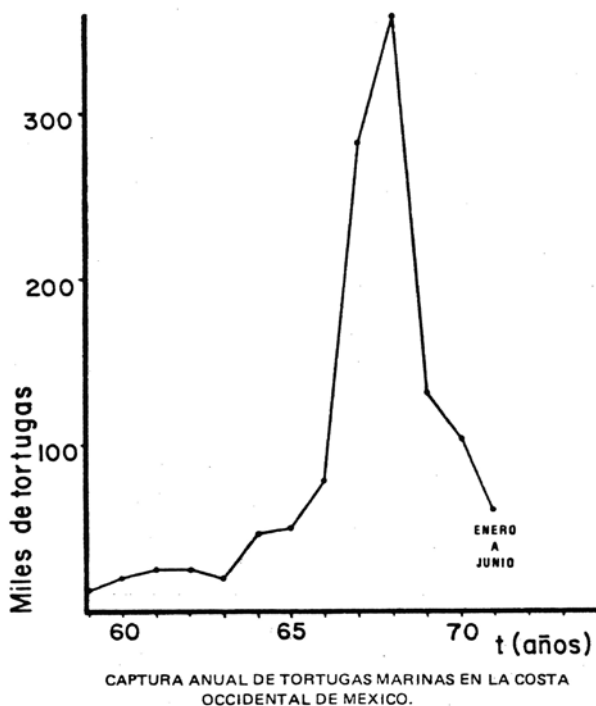


Ilustración 7: Captura anual de tortugas marinas en la costa occidental de México (Márquez *et al.* 1982: 88.)

La etapa de la pesquería libre fue sin duda la más destructiva, durante la cual se generaron el grueso de los daños a la población de tortuga golfina. En esta faceta se consolidó una nueva economía de la tortuga golfina, de alcance global, que resultaría infinitamente más redituable que la economía del huevo. Asimismo, en este periodo de escasa o nula intervención estatal la pesquería creció y se reguló a través del mercado; el resultado fue un declive abrupto en las poblaciones que hizo evidente la necesidad de reestructuración de la pesquería y mermaría los extensos esfuerzos de conservación en los periodos subsecuentes.

En busca de la sustentabilidad: veda (1971-1973)

A partir de la temporada de mayor captura en 1968, el declive de la pesquería fue tan pronunciado que a mediados de 1971 se declaró una veda total experimental con tal de reorganizar la pesquería y realizar estudios para implementar nuevas medidas administrativas de la misma; la veda duró alrededor de año y medio, hasta principios de 1973 (Entrevista en campo a Peñaflores 2007b:6-7; Márquez *et al.* 1982:88). Durante la veda de 1971-1973 se eliminaron los permisos a pescadores libres, reduciendo el universo de usufructuarios a pescadores organizados en cooperativas con tal de ejercer un control más estricto sobre el mismo (Entrevista en campo a Peñaflores 2007b:4; Romero 1980:24). A la vez, las cooperativas tenían la obligación de establecer campamentos tortugeros durante las temporadas de anidación para realizar actividades de vigilancia, conservación y monitoreo con el apoyo de investigadores y técnicos del Instituto Nacional de la Pesca, so pena de perder el permiso para el siguiente año por incumplimiento (Entrevista en campo a Peñaflores 2007a:2-3). Aunado a esto, se establecieron cuotas de captura mensuales no-acumulables determinadas con base en las evaluaciones de la población anidadora que nunca rebasaba el 20% o 25% de las “existencias”: alrededor de 100 mil tortugas al año en promedio hasta 1976 (Márquez *et al.* 1982:83; Entrevista en campo a Peñaflores 2007a:2). Además, se establecieron tallas mínimas y máximas de captura específicas a la golfina, de aproximadamente 58 a 73 centímetros sobre la concha; se declararon zonas de refugio y de captura; se prohibió la pesca frente a las playas de anidación; hubo restricciones de captura en las temporadas de arribazón y los periodos de veda se fueron ampliando paulatinamente (Entrevista en campo a Peñaflores 2007b:2-3, 6; Peñaflores y

Nataren 1988:339). Junto con esto, se estableció la obligación del aprovechamiento integral del “recurso”, además de hacerse obligatoria la recuperación de huevos de vientre para su incubación y producción de crías (Entrevista en campo a Peñaflores 2007b:2; Peñaflores y Nataren 1988:339). De tal modo, se buscaría que a través de la regulación de la pesquería hubiera “tortugas en abundancia por tiempo indefinido... sin renunciar a la carne, las pieles, el aceite, la harina y otros productos obtenidos de ellas, que significan alimento, materias primas y trabajo para miles de mexicanos” (Morales 1981:20); es decir, que hubiera una pesquería sustentable de quelonios marinos.

Si se parte de la definición ubicua de la sustentabilidad acuñada por la Comisión de Brundtland (ONU 2009 [1987]) de “[s]atisfacer las necesidades de las generaciones presentes sin comprometer las posibilidades de las del futuro para atender sus propias necesidades”, ésta es coherente con la idea propuesta en la época de la estatización de la industria tortuguera. Independientemente de la clara ironía de que un ejemplo temprano de la “sustentabilidad” haya sido una industria actualmente satanizada, resulta revelador como un caso de cómo, dentro del capitalismo, la sustentabilidad es un concepto esquivo y, quizá, inalcanzable. En el caso de la explotación de las tortugas marinas, la búsqueda de una pesquería sustentable se vería mermada por la voracidad de la pesquería libre.

Carne y hueso: la explotación industrial (1973-1990)

La industrialización privada de la tortuga

Al levantarse la veda, en 1973, la población de tortuga golfina se hallaba en una situación precaria. La disminución fue tan marcada que en la mayoría del Pacífico mexicano se había dejado la pesca de tortuga por no ser redituable, dejando a la naciente industria tortuguera de la costa de Oaxaca como último baluarte de la pesquería (Entrevista en campo a Peñaflores 2007b:3; Trinidad y Wilson 2000:8). Ante la gravedad del declive y como resultado de la reorganización llevada a cabo durante la veda de 1971-1973, hubo un importante giro de la pesquería libre para la peletería a una pesquería altamente regulada dirigida a la explotación industrial e integral de los quelonios marinos. Dentro de este marco de promoción del aprovechamiento integral de la tortuga, se estableció el rastro de PIOSA (Pesquera Industrial de Oaxaca, S.A.) —una de “las únicas [instalaciones] que [podían] considerarse modernas y bien equipadas

dentro de la pesquería de tortuga” (Romero 1980:26)— en lo que ahora es San Agustínillo, Oaxaca (Entrevista en campo a Peñaflores 2007a, 2007b, 2007c). Cabe mencionar que hasta mediados de los años noventa, esta localidad era parte de Mazunte (Diario de campo 2:367) y el rastro se denominaba “el rastro de Mazunte” (Romero 1980) por lo cual se utilizará esta nomenclatura.

El rastro de Mazunte se estableció con capital del inversionista español Antonio Suárez, también dueño de los otros dos rastros de tortuga de la costa del Pacífico ubicados en Lázaro Cárdenas, Michoacán y Barra de Navidad, Jalisco (Entrevista en campo a Peñaflores 2007b:6; Romero 1980:23). Años más tarde, este empresario se haría de la flota atunera más grande del mundo (Murias 2007); también recibiría el Águila Azteca por, en palabras de la otrora titular de la SEMARNAP Julia Carabias, “su trayectoria ... ligada siempre a la pesca moderna y responsable de nuestro país” (Presidencia de la república 1999).

En su auge, el rastro de tortuga de Mazunte fue el más importante a nivel nacional (Clifton *et al.* 1995 [1985]; Entrevista en campo a Peñaflores 2007b). Fue a partir de la consolidación de PIOSA que se puso en práctica el aprovechamiento integral de la tortuga golfina a través del procesamiento de carne fileteada y congelada para consumo humano; sangre para embutidos; huesos, conchas, cabezas y vísceras para harina y fertilizantes y calipí para la elaboración de sopa (véase la ilustración 8) (Márquez *et al.* 1976:26; Entrevista en campo a Jarquín 2007).

Producto	Kilogramos	Aprovechable (%)	No aprovechable (%)
Carne	7.270	18.1	--
Hígado	1.180	2.9	--
Intestinos	2.500	--	6.3
Corazón	0.165	0.4	--
Pulmones	0.600	--	1.5
Bazo	0.045	--	0.1
Riñones	0.250	0.6	--
Carapacho	5.680	--	14.2
Plastrón	2.025	--	5.1
Aletas	2.600	6.5	--
Huesos	7.000	--	17.5
Cabeza	1.300	--	3.3
Piel (dos partes)	2.500	6.2	--
Grasa	1.100	2.8	--
Huevo maduro	1.425	3.6	--
Huevo inmaduro	2.900	--	7.3
Merma	1.460	--	3.6
Total promedio	40.000	41.1	58.9

Nota: La porción que se anota como no aprovechable, en la mayoría de los casos se reduce a fertilizantes.

Ilustración 8: Proporción promedio de productos obtenidos en 14 ejemplares de *Lepidochelys olivacea* (Márquez *et al.* 1976:26).

El rastro de Mazunte

En su auge, al rastro lo abastecían nueve cooperativas que se extendían desde el Istmo de Tehuantepec hasta cerca de la frontera con Guerrero. Éstas, según el orden de entrada al mismo, fueron: Costa de Puerto Ángel; Reforma Portuaria, de Puerto Ángel; Santa María, de Huatulco; Puerto Escondido; Mazunte; Cacalotepec; La Pastoría; Coyula y San Martín, de Río Seco. Cada una tenía de 30 a 40 socios (véase la ilustración 9) (Diario de campo 4:569; Entrevista en campo a Jarquín 2007:12; Peñaflores 2006:7). Para capturar tortuga, cada embarcación contaba con tres tripulantes: un motorista, un *tirador* y un hombre de apoyo. La tortuga se capturaba “al brinco”: el tirador

se lanzaba al agua y atrapaba la tortuga, otro tripulante lo ayudaba a subirla a la lancha y, al cumplir con su cuota, los quelonios se trasladaban vivos al rastro para su sacrificio y procesamiento (Diario de campo 2:363; Entrevista en campo a Jarquín 2007:7-8).

Organización	Localidad	Beneficiarios directos
San Martín	Río Seco	30
Costa de Puerto Ángel	Puerto Ángel	35
Reforma Portuaria	Puerto Ángel	30
Costa de Puerto Escondido	Puerto Escondido	40
Santa María	Santa Cruz Huatulco	35
Coyula	Puerto Ángel	30
Mazunte	San Agustínillo	30
Cacalotepec	Cacalotepec	30
La Pastoría	La Pastoría	30
PIOSA/PROPEMEX	San Agustínillo	200
Totales		490

Ilustración 9: Usufructuarios de la tortuga marina (Peñaflores 1996:7).

A estas alturas, la pesquería ya estaba sujeta a una reglamentación extensa a la cual deberían atenerse los cooperativistas: junto con el aprovechamiento integral y las cuotas, había restricciones por tallas mínima y máximas de captura de aproximadamente 58 a 73 centímetros sobre la concha (Entrevista en campo a Peñaflores 2007b:2), zonas de captura y periodos de veda, así como la obligación de establecer campamentos tortugeros durante las temporadas de desove (Entrevista en campo a Peñaflores 2007a:2-3). A las cooperativas se les asignaba una cuota mensual no-acumulable que se comprometían a llenar mediante un contrato sancionado por las autoridades de pesca (Entrevista en campo a Peñaflores 2007a:10). Cada cooperativa entregaba las tortugas según las fuera capturando y éstas se recibían según la capacidad de procesamiento del rastro; de tal modo, a diferencia de la pesca de escama, los pescadores cooperativistas tenían un ingreso predecible y asegurado según lo establecido por las cuotas mensuales (Diario de campo 1:179; Entrevista en campo a Peñaflores 2007a:1, 10). El rastro también operaba según un sistema de

cuotas. Teóricamente, éste tenía capacidad para procesar entre 2 y 3 mil tortugas diarias; sin embargo, su operación no era constante ya que al cumplir con la cuota mensual de las cooperativas, éste cerraba sus operaciones hasta el siguiente mes (Entrevista en campo a Peñaflores 2007b:7). Cabe mencionar que esta cifra ha sido sujeto de distorsión ya que algunas fuentes aseguran que el rastro sacrificaba 2 mil tortugas al día (Cahill 2008:6 [1982]). No obstante, un trabajador del rastro asegura que los capataces los obligaban a entregar cifras más bajas de la matanza (Diario de campo 2:281).

Además del rastro propiamente dicho —en el cual se sacrificaban, destazaban, pelaban y despulpaban a los quelonios— las instalaciones de PIOSA contaban con un saladero así como maquinaria para la extracción de aceite y la fabricación de harina a partir de los huesos, las vísceras y el huevo inmaduro (véase el apéndice D), así como piletas donde se mantenían las tortugas que no se pudieran procesar el día de su captura con tal de que “no se castigaran” (Entrevista en campo a Jarquín 2007:7). También había una planta de congelamiento ubicada en Puerto Ángel, donde se encontraba la sede administrativa (Diario de Campo 6:955; Entrevista en campo a Jarquín 2007).

El edificio del rastro se dividía en el área de sacrificio y el destazadero, el peladero, una zona para despulpar y un cuarto de congelamiento. El sacrificio se hacía con un tiro de pistola calibre.22 de bala corta a la cabeza; los encargados del sacrificio eran jornaleros de la sierra y se consideraba que eran “los más jodidos” (Entrevista en campo a Jarquín 2007:6). El trabajo de procesamiento de los destazadores, peladores y despulpadores se consideraba algo “muy aparte” y cualitativamente distinto (Entrevista en campo a Jarquín 2007:6). Después del sacrificio, los destazadores se encargaban de quitar el peto y el carapacho; de ahí, la tortuga pasaba al peladero donde se le quitaba la piel. Posteriormente, pasaba con los despulpadores que separaban la carne del hueso; ésta se guardaba en el cuarto de congelamiento antes de trasladarse a la congeladora de Puerto Ángel (Entrevista en campo a Jarquín 2007:6). La grasa se cocía *in situ* para la producción de aceite y las vísceras, los huesos y el huevo inmaduro se cocían, molían y secaban en las instalaciones de Mazunte para producir harina para fertilizantes y alimento de animales domésticos (Diarios de campo 1-5; Entrevista en campo a Jarquín 2007). Este proceso requería de unos 50 jornaleros, —entre los trabajos de sacrificio y traslado de las tortugas de la playa al rastro— 10 destazadores, 10 peladores y 10 despul-

padores (Entrevista en campo a Jarquín 2007:12). Asimismo, había un encargado y empleados dedicados al conteo de la matanza (Entrevista en campo a Jarquín 2007:8).

El contrabando y la pesquería sudamericana

En el caso de la costa de Oaxaca, fue a través de PIOSA que se puso en práctica el aprovechamiento industrial e integral de la tortuga golfina. Se buscaba que la carne de la golfina, generalmente considerada de menor calidad que la clásica tortuga blanca (*Chelonia mydas*), ocupara un lugar en las filas de la gastronomía al igual que en la peletería (Mack y Wells 1985:552); no se logró y al poco tiempo la carne de golfina, que carecía de consumidores, comenzó a circular de contrabando etiquetada como tortuga blanca o tortuga de río tabasqueña (Cahill 2008 [1982]). Sin embargo, la comercialización de los subproductos de tortuga no sería el único reto para la pesquería recién reestructurada. A pesar de la consolidación de una pesca legal sustentada en criterios científicos a partir de la veda de 1971, para mediados de los años setenta la población de tortuga golfina ya estaba gravemente dañada a consecuencia de los años de pesquería libre (Entrevista en campo a Peñaflores 2007b:8). Ante ello, en 1975 se prohibió la exportación de pieles de tortuga en crudo, restringiendo la exportación a cueros curtidos (Mack *et al.* 1985:551) y marcando un giro importante en la industria tortuguera; ese mismo año se dio la captura más alta en la costa de Oaxaca, de 2,254 toneladas (Trinidad y Wilson 2000:8).

La ampliación de la reglamentación y las políticas de conservación no afectarían otro factor importante en el deterioro de la especie: la apertura de la pesquería comercial de la tortuga golfina en Colombia, Ecuador y Perú a partir de 1974, la cual —con base en los datos obtenidos a través del mercado de adultos en playas de anidación— afectó a poblaciones que provinieron mayoritariamente de México y Centroamérica; dichas poblaciones reproductoras tienen áreas tróficas comunes a la altura del Ecuador (Márquez *et al.* 1982:83, 88–89; Perran Ross 1995:191[1985]). Aunado a esto, la suma de la captura comercial permitida en el mar, la matanza clandestina de hembras en mar y playa y la explotación del huevo, junto con la creciente demanda de productos de tortuga marina (Márquez *et al.* 1982:89; Entrevista en campo a Peñaflores 2007b:8) —principalmente pieles— hicieron que la población de tortuga golfina disminuyera de alrededor de 10 millones antes de 1950 a sólo

485 mil tortugas reproductoras en 1976 (Clifton *et al.* 1995:202 [1985]). Las tortugas que anidaban protegidas en las playas oaxaqueñas salían a la mar, se capturaban en aguas ecuatorianas y terminaban como billeteras en Milán. Además, aunque únicamente Ecuador, México y Panamá registraban sus capturas, hubo una explotación menor en Guatemala, El Salvador, Honduras, Nicaragua, Costa Rica y Colombia (Márquez y Carrasco 1996:1020). En el caso del Perú, también era común observar tortuga prieta y laúd en los mercados de Pisco y en puertos del norte (Clifton *et al.* 1995:203[1985]). A lo largo de los años posteriores a la veda, a pesar del incremento general en la reglamentación y las medidas de conservación, las poblaciones ya deterioradas siguieron disminuyendo al grado que desde mediados de los años setenta dejaron de haber arribazones en algunas playas de anidación importantes de Guerrero y Jalisco (Márquez *et al.* 1982:83).

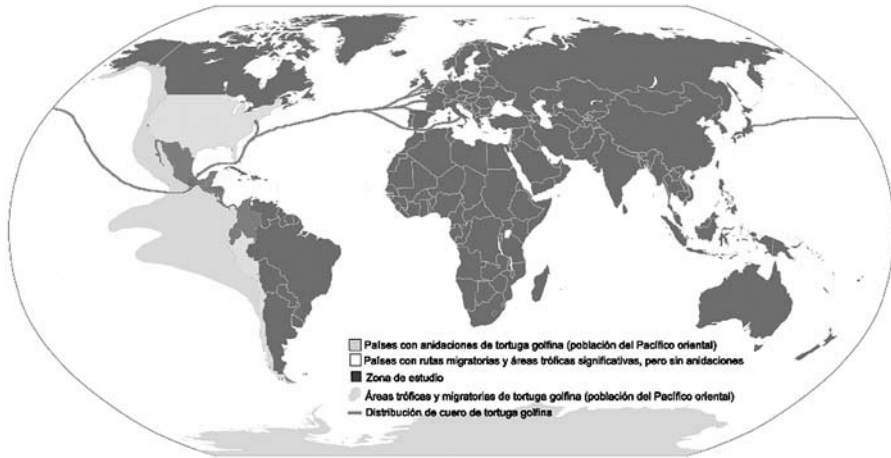


Ilustración 10: Rutas migratorias y circulación de subproductos de tortuga golfinia del Pacífico oriental (Mack y Wells 1985; Márquez *et al.* 1976; Márquez *et al.* 1982; Clifton *et al.* 1995[1985]; Abreu-Grabois y Plotkin 2008).

Junto con la entrada a la pesquería de los países sudamericanos, continuó el contrabando de piel de tortuga a gran escala: a pesar de la prohibición, Japón registró importaciones de más de 50 mil kilogramos de pieles de tortuga en crudo de México entre 1976 y 1985 (Mack y Wells 1985:551). Para finales de los años setenta, la magnitud del contrabando y la matanza clandestina fue

tal que en 1977 se introdujo un sistema de franquicias en temporada de veda con tal de disminuirla mediante una pesca legal y controlada, nuevamente incrementando la captura a cerca de 150 mil ejemplares anuales (Márquez *et al.* 1982:83, 88); sin embargo, es importante esclarecer que dichas franquicias se crearon bajo un convenio que, entre sus cláusulas, planteaba la creación de un centro de investigación para tortugas marinas y el fortalecimiento de las medidas de conservación (Peñaflares y Nataren 1988:340). Por otro lado, la cosecha de huevo continuaba en prácticamente todas las playas, ya que no había gran cobertura de vigilancia e inspección (Entrevista en campo a Peñaflares 2007b:3). Debe agregársele a esto el rápido crecimiento de la pesquería sudamericana, que entre 1974 y 1979 capturó más de 260 mil tortugas —casi exclusivamente golfinas— en su mayoría proveniente de México y Centroamérica (Márquez *et al.* 1982:83). Pronto, la pesquería irrestricta de Ecuador (Clifton *et al.* 1995:203 [1985]) tomó la delantera en la explotación tortuguera para la peletería y a finales de los años setenta más de la mitad de las pieles en crudo consumidas en Japón provenían del Ecuador (Mack y Wells 1985:552). Asimismo, debe tomarse en cuenta que ya se habían hecho patentes los daños generados durante la pesquería libre ya que, dado el tiempo de maduración de la especie, éstos se verían reflejados tras un periodo de 8 a 10 años (Márquez y Carrasco 1996:991; Entrevista en campo a Peñaflares 2007a).

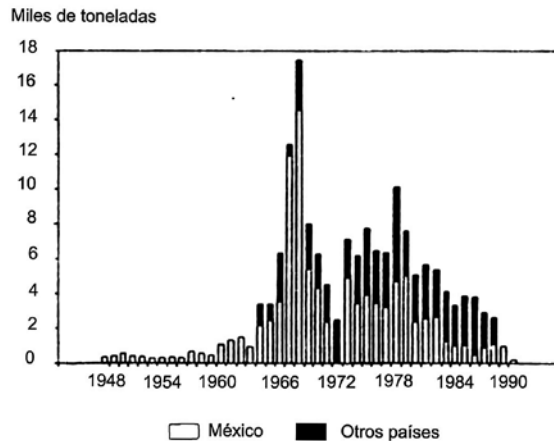


Ilustración 11: Registro de la captura mundial y nacional de tortugas marinas (Márquez y Carrasco 1996:40)

Si bien la tortuga golfinia ya formaba parte de una economía global a partir del *boom* peletero, la entrada de las pesquerías sudamericanas y su marcado impacto develaron más la naturaleza global del problema. Al tratarse de una especie altamente migratoria, la conservación de la golfinia requiere de esfuerzos internacionales a gran escala; en este caso las poblaciones ya golpeadas estaban sujetas a una protección extensa en México, la cual no era suficiente para mitigar los daños de las pesquerías libres de Sudamérica. Asimismo, el cuero se mantuvo como mercancía de circulación global y como el subproducto de tortuga más redituable, fomentando el contrabando y el crecimiento de pesquerías irrestrictas en otros países que llevarían a la especie al borde de la extinción en pocos años.

Nuevos esfuerzos de conservación

Para mediados de los años setenta se veía una reducción considerable en los desembarques y las anidaciones; esto respondía a un conjunto de factores que incluían los daños causados en la época de la pesquería libre, el impacto del contrabando y el saqueo de huevo, las fluctuaciones en el mercado y el efecto de las pesquerías sudamericanas (Márquez *et al.* 1982:83, 88–89; Entrevistas a Peñaflores 2007a, 2007b, 2007c). El declive era evidente, y comenzaba a generarse una atmósfera de alarma respecto de un posible peligro de extinción (Romero 1980). Sin embargo, se consideraba que aún se estaba a tiempo para actuar y prevenir el colapso de la población. En palabras de Márquez *et al.* (1976:47-48):

Se puede considerar que la tortuga golfinia ha sido y es inadecuadamente explotada, es decir que no se ha aprovechado racionalmente, habiendo altas capturas y bajos rendimientos, obteniéndose algunas veces como producto único sólo los huevos, la piel o la carne, ocurriendo lo uno o lo otro según las necesidades más inmediatas de los pueblos ribereños y el desarrollo de su pesquería, sin embargo en la actualidad, no se puede considerar como especie en peligro de sobreexplotación y aún más en vías de extinción, pero, cualquiera de estas dos condiciones se pueden presentar en un futuro más o menos próximo (antes de 1980), en caso de no tomarse inmediatamente medidas de reglamentación internacional e implantarse sistemas adecuados de protección a la especie durante la temporada de reproducción y en las áreas de anidación presentes en el Pacífico Tropical Oriental [*sic*].

Frente al declive de las poblaciones se incrementaron los esfuerzos de conservación y en 1977, junto con la apertura de las franquicias en periodo de veda, se marcó un hito en la búsqueda de una pesquería sustentable de la tortuga marina: la fundación del Centro de Investigaciones de Tortugas Marinas *Daniel León Guevara*, comúnmente conocido en la zona como el “centro biológico”. A través de él se llevaría a cabo investigación biológico-pesquera e incubación de huevos de vientre para la producción de crías en aras del repoblamiento y el semicultivo (Entrevista en campo a Peñaflores 2007a, 2007b; Técnica Pesquera 1977:8). En su inauguración, el Jefe del Departamento de Pesca comparó el desarrollo de dicha pesquería con el paso de la cacería a la ganadería, apelando a la protección del recurso para su explotación con tal de obtener alimentos y mejorar la economía (Técnica Pesquera 1977:8).

El centro biológico y su programa de incubación y semicultivo serían fundamentales para evitar el colapso de la especie en los siguientes años (Clifton *et al.* 1995:202 [1985]). Para 1980 había contadas mejorías y se registraron arribazones de hasta 100 mil hembras en dos o tres noches consecutivas en La Escobilla, en buena medida como resultado del extenso programa de conservación y semicultivo por parte de las autoridades, el industrial Antonio Suárez y las cooperativas pesqueras tortugueras (Márquez *et al.* 1982:85; Entrevista en campo a Peñaflores 2007b). Sin embargo, cabe mencionar que La Escobilla y Morro Ayuta, sedes de las mayores arribazones de la especie, proveían 90% del total capturado (Peñaflores y Nataren 1988:345). Asimismo, debe tomarse en cuenta que dada la longevidad de la tortuga golfina, es probable que no se vieran los resultados del programa hasta 10 o 15 años más tarde, tiempo que tarda en llegar a edad reproductiva (Gulko y Eckert 2004:34).

La industrialización estatal de la tortuga

A pesar de los amplios esfuerzos de conservación, para 1980 ya se sentían los efectos de una corriente de opinión pública contraria a la industrialización privada de la golfina, diciendo que ello propiciaba la sobreexplotación del recurso. Esta corriente fue fomentada por una prolongada campaña mediática en contra de la pesquería mexicana de tortugas por parte de los medios científicos y conservacionistas estadounidenses, con ecos en la prensa mexicana, que llegó a crear “una atmósfera de alarma sobre la posible extinción de la especie” (Romero 1980:23-24). Ante ello, el Estado mexicano quedó frente a

la disyuntiva de “[hacerse] cómplice aparente de los depredadores” o prohibir por completo la captura de tortugas marinas, medida que pedían los conservacionistas estadounidenses. Así, se llegó a la solución de comprar al sector privado sus plantas industriales para poner la explotación del quelonio en manos de la empresa paraestatal Productos Pesqueros Mexicanos (PROPEMEX), “despojándola del tinte de saqueo que se le atribuía” (Romero 1980:24). Se consideraba que “al intervenir el Estado de modo preponderante en el procesamiento de los quelonios marinos, se [facilitaría] la aplicación de políticas de conservación y de diversificación de la pesca en la zona de influencia de las plantas procesadoras” (Romero 1980:23). De tal manera, la industria tortuguera establecida en Oaxaca —considerada como precursora de una explotación racional y redituable de las tortugas marinas— fue, ante la presión de los conservacionistas y las “almas buenas del [Departamento de Pesca]”, estatizada por común acuerdo entre los industriales, pescadores y el sector oficial con tal de lograr el manejo óptimo de los quelonios “sobre la base de una mayor y más concreta participación de las cooperativas en el procesamiento y conservación del recurso” (Romero 1980:24-25). Es interesante notar que, antes de la consolidación de la hegemonía del neoliberalismo, la estatización se declaró como la mejor vía para la conservación de la tortuga marina de manera inversa a las tendencias privatizadoras actuales.

En 1986, el gobierno federal le vendió las instalaciones del rastro de Mazunte a las cooperativas pesqueras a cambio de un pago en producto —el 67% del valor de cada tortuga— y con venta exclusiva a PROPEMEX. En esta etapa, sólo permanecieron cinco cooperativas: Mazunte, San Martín, Santa María, Puerto Escondido y Pastoría (Trinidad y Wilson 2000:9). Asimismo, se dice que a las otras cuatro cooperativas se les obligaba a vender el producto exclusivamente a PROPEMEX, generalmente a través de presiones extra-legales (Trinidad y Wilson 2000:9). No obstante —independientemente de los estragos de la burocracia y la corrupción— para este periodo se había establecido una pesca con fundamentos científicos y amplia reglamentación que intentaría mantener estables las poblaciones ya golpeadas por la pesquería libre y las pesquerías sudamericanas.

El colapso de la pesquería

Para inicios de los años ochenta, ya eran notorios los efectos de la pesquería sobre la tortuga golfina que, sin lugar a duda, ocupaba el grueso de la producción tortuguera; sin embargo, es interesante tomar en cuenta los casos de dos especies que no figuraron en la misma y, sin embargo, se hallaban en situaciones delicadas: la carey (*Eretmochelys imbricata*) y la prieta (*Chelonia agassizsi*). En el caso de la tortuga carey, había conocimiento de la presencia de esta especie —que no presenta anidaciones en la zona— por las capturas furtivas en las Bahías de Huatulco y las inmediaciones de Puerto Ángel (Diario de campo 4:631; Peñaflores y Nataren 1988:343). Las tasas de captura se consideraban altas dada la escasez de la especie, aunque carecían de un registro oficial por tratarse enteramente de capturas clandestinas a partir del cierre de permisos en 1983 (Márquez 2002:138 [1996]; Peñaflores y Nataren 1988:343, 345). Hoy en día, aparte de su uso en la elaboración de artesanías, es común hallarlas disecadas: en la zona es conocida como “la tortuga favorita de los políticos”, ya que luce bien en sus oficinas (Diario de campo 1:77). En Puerto Ángel, la carey disecada ocupa lugares de honor, a modo de trofeo, en “casi todas” las casas de los pescadores por la dificultad que implica la captura de este veloz quelonio (Diario de campo 4:631).

Más allá de la venta regional de los subproductos de tortuga carey, los valiosos escudos de la concha —conocidos como *bekko* en Japón— la hacían una especie codiciada en todo el Pacífico: se exportaban (y quizá se sigan exportando) a Europa, Japón y algunos puertos asiáticos como Hong Kong, Singapur y Shangai (Márquez y Carrasco 1996:1021). De hecho, hasta 1993 Japón mantuvo, a través del CITES (Convención Internacional sobre el Comercio de Especies Amenazadas de Flora y Fauna, por sus siglas en inglés), una cuota de importación legal asignada de 9 toneladas de *bekko* (Márquez y Carrasco 1996:1021). Cabe mencionar que al no ocupar un lugar prominente en la pesca comercial, escaseaban datos concretos acerca de la misma (Peñaflores y Nataren 1988); hasta la fecha, aún hay poca información acerca de las tortugas de carey que se alimentan y anidan en el Pacífico mexicano y su población es casi inexistente, con menos de veinte nidos anuales (Diario de campo 6:1009; Safina 2006:248). En el caso de la tortuga prieta (*Chelonia agassizsi*), ésta ocupaba un papel mínimo en la pesquería; sin embargo, resultaría

vulnerable por su distribución restringida (Márquez 2002:138 [2002]). En 1983 se cerraron los permisos de captura tanto para la carey como para esta especie, con la excepción de algunos permisos de subsistencia otorgados a los seris y los huaves (Márquez 2002:138 [2002]; Entrevista en campo a Peñaflores 2007a:11, 2007b:4).

Para 1985, a pesar de la intensificación de los esfuerzos de conservación y en pro de la sustentabilidad, la población de tortuga golfina que anidaba en Oaxaca estaba diezmada y al borde colapso. Aunque es indudable que los esfuerzos de la iniciativa privada y estatal redujeron notablemente los daños causados por la explotación primaria, el conjunto de la pesquería reglamentada mexicana con la pesquería libre ecuatoriana puso en fuertes riesgos a la especie (Clifton *et al.* 1995:202 [1985]). A esas alturas, a pesar de que la atención del mundo yacía sobre la pesquería mexicana, la industria tortuguera ecuatoriana capturaba el doble de ejemplares temiendo que al no aprovechar a esta especie migratoria lo harían países vecinos (véase la ilustración 11) (Mack y Wells 1985:562). Esto, aunado a los daños causados por la pesquería libre de los años sesenta, la larga trayectoria de cosecha de huevo sin control eficiente, la magnitud del mercado clandestino (Peñaflores y Nataren 1988:339) y el desdén de la población local hacia la pesca de escama por no ser igualmente redituable (Romero 1980) causaron que la pesquería legal sustentada en criterios científicos y el programa de conservación y semicultivo tuvieran una trayectoria difícil. A partir de 1980 hubo una reducción constante de los permisos de captura con miras a su suspensión completa en todo el país en 1992 (Márquez 2002:138 [1996]); sin embargo, la veda total llegó de manera súbita. La cifra de anidación más baja de tortuga golfina —57.7 mil nidos en cuatro arribazones en La Escobilla en 1988— logró el consenso entre investigadores del gobierno y ONG de que la especie estaba en peligro de extinción (Márquez *et al.* 1995:622). El siguiente año, 1989, marcó la temporada de menor captura en la historia de la pesquería tortuguera mexicana (Márquez 2002:138 [1996]); para esta fecha, el daño era tal que se había perdido 98% de la población con respecto a los años cincuenta (Cantú en diario de campo:215). El 1° de junio de 1990 se declaró la veda total (Márquez 2002:138 [1996]).

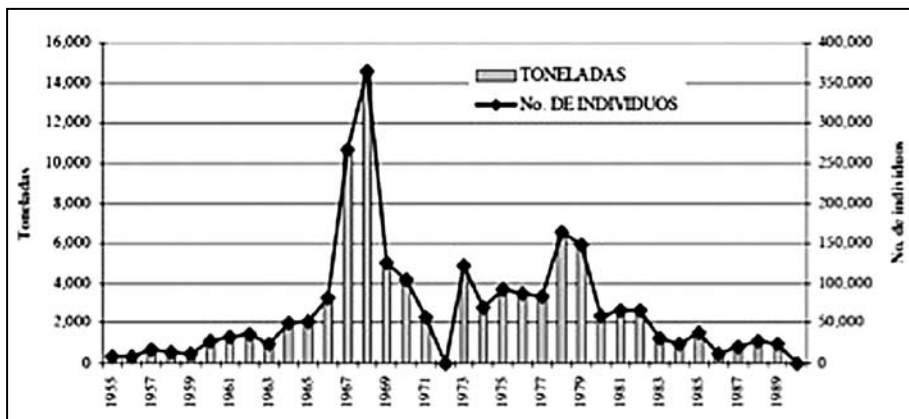


Ilustración 12: Captura comercial nacional de tortugas marinas en el periodo de 1955 a 1990 (Peñaflares *et al.* 2000:1007).

Síntesis

La explotación primaria de la tortuga marina en la región de la costa de Oaxaca constituyó, en sus inicios, una economía ilícita centrada en la recolección del huevo de tortuga a partir del poblamiento contemporáneo de la zona en los años cuarenta; cabe recalcar que se dio de manera posterior a la prohibición de la explotación de huevo de tortuga marina en 1927. Durante la ocupación contemporánea de la zona, la explotación del huevo ha sido una economía ilegal de alcance regional y nacional con una trayectoria continua hasta la fecha. La pesquería de tortuga marina en la región comenzó casi 20 años más tarde con la llegada a la zona de pescadores provenientes de Guerrero y Colima. A lo largo de la década de 1960 tuvo un crecimiento acelerado gracias a la alta demanda mundial de cueros de tortuga y la escasa reglamentación estatal de la pesquería; durante este periodo de pesquería libre, se dio una explotación irrestricta que generó el grueso de los daños a la población de tortuga golfina. Tras la veda de 1971-1973 se buscó crear una pesquería sustentable con base en criterios científicos, así como realizar una explotación integral de los quelonios. Este tipo de explotación se dio de la mano con un amplio programa de conservación —el cual se verá a fondo en el siguiente capítulo— que creció de manera constante hasta la promulgación de la veda total de 1990. En 1980,

en un esfuerzo por aplicar más eficientemente las políticas de conservación, la industria tortuguera se estatizó. Durante este periodo, que duró hasta 1990, se ampliaron los programas de conservación a la vez que las poblaciones de tortuga seguían a la baja por el conjunto de los daños generados por la pesquería libre de los años sesenta, el contrabando y el crecimiento de las pesquerías libres sudamericanas.

La explotación primaria de las tortugas marinas ha tenido una historia compleja. La pesquería libre, regida únicamente por la mano invisible del mercado, tuvo una voracidad tal que afectó a las poblaciones de tortuga golfinina durante varias décadas; la demanda de cuero reptil a nivel global impulsó la pesca de tortuga marina —antes inexistente— en la costa de Oaxaca y la llevó al borde del colapso. Tras la veda de 1971-1973, la intervención estatal fue creciendo continuamente —primero en forma de reglamentación y luego a través de la estatización— con tal de evitar el colapso de las poblaciones y mantener la pesquería durante un tiempo indefinido, es decir, generar una pesquería sustentable. Los programas amplios de conservación del periodo estatal se implementaron sobre poblaciones ya golpeadas mermando su eficacia; sin embargo, como se verá en el siguiente capítulo, los programas de conservación promovidos por el Estado tendrían un fuerte impacto que se notaría años más tarde.

CAPÍTULO II

Conservación anterior a la veda total

Una noche de noviembre. La niebla del sereno, fría y salobre, se desliza sobre una playa sofocada. Ahí, los pescadores de la cooperativa de Puerto Ángel llevan una, dos, quizá ya tres o cuatro noches de desvelo en los trabajos de conservación que deben llevar a cabo para obtener los permisos de captura de la temporada entrante: refugios en enramadas y casas de cartón, salen a contar a las tortugas que esta noche, como muchas otras desde hace 300 millones de años, salen a desovar a ciertas playas que cumplen con condiciones, para los humanos, aún desconocidas. El aire está espeso: lo llena un olor fétido de huevo agusanado, de cadáver putrefacto, de carroña... residuos de las arribazones. Los marinos también salen, armados, en busca de hueveros (o huevos, dicen algunos); un puñado de ellos vigila —a pie— unos 8 kilómetros de arena. A lo lejos, por la orilla de la laguna, los hueveros andan a gatas bajo la mira de los lagartos. Buscan una retribución incierta; los más afortunados salarán pieles en el monte, dejándole la carne a los zopilotes. Pobre del que caiga. Una noche más en la playa de Escobilla...

(Reconstrucción hecha con base en entrevistas con personal del Centro biológico y con hueveros de La Escobilla)

* * * * *

Como se vio en el capítulo anterior, la pesquería de la tortuga golfinia tuvo una trayectoria compleja. Los años de pesquería libre generaron el grueso del daño, a partir del cual la apertura de pesquerías irrestrictas en Sudamérica incrementaron las pérdidas. Sin embargo, otro aspecto importante de la pesquería fue el incremento continuo y constante de las medidas de conservación, sobre todo a partir de la veda de 1971-1973, en aras

del mantenimiento de la misma. El Programa Nacional de Tortugas Marinas y, más tarde, el Centro de Investigación de Tortugas Marinas *Daniel León de Guevara* fueron esfuerzos de conservación a gran escala anteriores a la veda total de 1990. Estos esfuerzos, comúnmente ignorados u obviados en las narraciones de la historia de la pesquería, tuvieron un impacto importante sobre las poblaciones de tortuga golfinia tanto durante como después de la explotación primaria legal. En este capítulo se abordan los esfuerzos de conservación de tortugas marinas anteriores a la veda total. Primero se examinan los campamentos tortugeros del Programa Nacional de Tortugas Marinas con énfasis particular en el campamento de La Escobilla, el de mayor trayectoria en la zona y uno de los sitios de investigación etnográfica. Junto con ello, se discuten los conflictos históricos generados alrededor de los esfuerzos de conservación. Posteriormente, se aborda el Centro de Investigación de Tortugas Marinas *Daniel León de Guevara*, para finalizar con el impacto de estos programas sobre las poblaciones de tortuga golfinia y su pronta recuperación a partir de la veda total de 1990.

Los campamentos tortugeros históricos (1966-1990)

El programa de campamentos tortugeros inició en 1966, a través del Programa Nacional de Tortugas Marinas, con el objetivo inicial de abatir el contrabando de huevo y la matanza clandestina de hembras en la playa y en el mar a través del trabajo conjunto de inspectores de pesca y personal de la marina militar (Márquez *et al.* 1982:88; Entrevista en campo a Peñaflores 2007b:1), en aras del mantenimiento de una pesquería sustentable y legal de los quelonios marinos. Junto con la protección de las tortugas, a través de los campamentos se empezó a desarrollar un archivo de información básica acerca de la importancia de las playas de anidación, mediciones morfométricas y de individuos y una evaluación preliminar del tamaño de las poblaciones anidadoras. A la par y como tema prioritario, se inició a través de los mismos un programa de marcado a nivel nacional (Márquez 2002:127 [1996]). De tal manera, los campamentos tuvieron múltiples funciones desde sus inicios: la vigilancia de las playas para la protección de las hembras anidadoras y sus nidos y la recopilación de información básica que a futuro contribuiría de manera importante a la investigación de la especie y, de manera inmediata, ayudaría a establecer cuotas y restricciones que fomentarían la pesca sustentable de las tortugas marinas.

Historia e infraestructura

El campamento de La Escobilla, primero en la región del Pacífico Sur, se fundó en 1967 (Entrevista en campo a Peñaflores 2007a:2). Ya en 1968, la ley establecía la obligación de los permisionarios en la captura de tortugas marinas a realizar trabajos de incubación de huevo de vientre así como “trabajos anuales de conservación del recurso en cada una de las zonas de desove, con la participación y colaboración de los permisionarios y bajo el control y la supervisión técnica de la Dirección General de Pesca” (Secretaría de Industria y Comercio 1968:6, 7). Ese mismo año, la cooperativa de Puerto Ángel comenzó a trabajar en los monitoreos de La Escobilla (Peñaflores en diario de campo 3:439); fue así como La Escobilla se estableció de manera temprana como zona protegida con presencia militar destinada a la prevención del saqueo de huevo y la manzanza clandestina de tortugas a través del trabajo en conjunto de autoridades civiles y militares con la población local trabajadora de la tortuga.

Los campamentos surgieron como propuesta del Instituto Nacional de la Pesca, que los dirigía y asesoraba a través de técnicos e investigadores para “promover el campamento para que [los pescadores] pudieran establecerse en la playa y así realizar el monitoreo” (Entrevista en campo a Peñaflores 2007a:4). Asimismo, se buscó fomentar la investigación como actividad prioritaria de los campamentos y como fundamento de las políticas de conservación y sustentabilidad. Los campamentos estaban financiados por el rastro de PIOSA y las cooperativas permisionarias de la tortuga: en conjunto sufragaban los gastos de alimentación del personal —técnicos y pescadores— y los marinos, la construcción de carpas, casas de cartón o palapas que se levantaban anualmente para la temporada y los gastos de operación como combustible y vehículos (Entrevista en campo a Peñaflores 2007b:9, 2007c:2). En sus inicios, y durante la mayoría de la etapa anterior a la veda, estos “campamentos móviles” (Márquez 2002:124 [1996]) del Pacífico Sur consistían de varios campamentos improvisados de cartón, lámina, palapas o tiendas de campaña. En el caso de La Escobilla, había tres o cuatro casetas o palapas que anualmente construían las cooperativas permisionarias de la tortuga marina a lo largo de 8 kilómetros de playa ya que, con tal de obtener permisos para la temporada siguiente, era menester realizar actividades de protección y conservación de quelonios en las playas que quedarán más cerca de su domicilio (Entrevista en campo a Peñaflores 2007a:4).

Las actividades principales de los campamentos tortugueros consistían en el monitoreo de las playas para evaluar las anidaciones o la cantidad de nidos producidos por temporada, el rescate de nidos y su acarreo a zonas protegidas —corrales de incubación— y el marcado de tortugas (Entrevista en campo a Peñaflores 2007b:9); además, los campamentos servían como base para los marinos e inspectores de pesca que vigilaban las playas a fin de atrapar y desalentar a los hueveros (Morales 1981:18-19). Si se remite al lenguaje actual de las ONG, podría decirse que era un “programa participativo”, en el que la población local participaba activamente en la conservación de un recurso. La diferencia, sin embargo, es que este “recurso” se explotaba como materia prima; no se conservaba por su valor inherente ni generaba valor como atractivo turístico.



Ilustración 13: Campamento de La Escobilla, *circa* 1975. Fotografía cortesía de Cuauhtémoc Peñaflores.

Monitoreo

A grandes rasgos, existían varias constantes en cuanto a trabajo y metodología a lo largo de la trayectoria de los campamentos anteriores a la veda total. Los trabajos en playa iniciaban en junio de manera simultánea, con términos variables según las especies en cuestión: diciembre en el caso de las playas de golfina

y febrero del año siguiente en el caso de las playas de laúd (Chacahua y, más tarde, Barra de la Cruz), aunque en el caso de Chacahua se mantenía la vigilancia de manera permanente (Peñaflores y Nataren 1988:342). En los campamentos que no presenciaban arribadas, se hacían recorridos diarios para contar rastros y recolectar los nidos; además, todos los campamentos tenían un área de incubación en donde se reubicaban los nidos solitarios alejados de la zona de vigilancia. En el caso de las playas que presentaban arribazones, como es el caso de La Escobilla, se establecieron transectos cada 100 metros que abarcaban una franja de 10 metros perpendicular a la línea de mareas con tal de hacer conteos estadísticos; estos mismos transectos se utilizan hasta la fecha con el mismo fin (Peñaflores y Nataren 1988:342). También durante las arribazones, se levantaban censos cada hora, se recolectaban los nidos dispersos y se contaban los rastros entre una y otra arribazón (Peñaflores y Nataren 1988:342).

Durante los primeros años la falta de recursos resultó en una evaluación incompleta de la población y del número y tamaño de las arribazones, ya que el trabajo en campo de los biólogos terminaba antes del fin de la temporada, generalmente en diciembre; además, por lo general no se contabilizaban las primeras ni la últimas arribazones de la temporada lo que provocaba una subestimación de la población y las anidaciones totales (Márquez *et al.* 1995:622). En el caso de las arribazones que no se contabilizaban, los pescadores de las cooperativas y los inspectores de pesca contribuían, aproximaciones de las nidadas; sin embargo, esta escasez de datos precisos pudo haber resultado en una subestimación de la población (Márquez *et al.* 1995:622).

Marcaje

El marcaje no tardó en establecerse como prioridad a nivel nacional (Márquez 2002:127 [1996]). En el caso del litoral Oaxaqueño, el marcaje se realizaba durante la temporada de anidaciones en La Escobilla y Chacahua; se marcaba con acero Monel a las hembras de tortuga golfina y laúd en el momento de desove y durante su regreso al mar (Peñaflores y Nataren 1988:342). Junto con el programa de marcado con acero Monel, en algunos casos se hicieron rastreos mediante aparatos de radio sujetos al lomo (Morales 1981:19). El marcado aportó de manera importante al conocimiento de los hábitos migratorio y reproductivos, la distribución, la mortalidad y el crecimiento de los quelonios marinos, entre otros (Peñaflores y Nataren 1988:345). Sin embargo,

tuvo importantes contratiempos en cuanto a la recuperación de marcas de tortugas capturadas —ya que no había motivación alguna para que los pescadores entregaran las tortugas marcadas— y la falta de recursos para mantener un ritmo constante de marcado (Peñaflares y Nataren 1988:345). Sin embargo, a pesar de sus contratiempos el programa de marcado contribuyó de manera importante al conocimiento de las tortugas marinas y sería de gran valor en la formulación de políticas y programas de conservación (Márquez 2002:123-124 [1996]; Entrevista en campo a Peñaflares 2007b, 2007c).

Incubación y liberación de crías

A partir de la reestructuración de la pesquería en 1973, comenzó el registro riguroso de prácticamente todas las arribaciones hasta la fecha (Márquez *et al.* 1995:521). Se sumó la incubación en playa y cajas a las labores de los campamentos, a la vez que las cooperativas de Mazunte, Puerto Escondido y Santa Cruz Huatulco llegaron a La Escobilla a realizar monitoreos y trabajos de conservación. Durante esa época también arribaron a La Escobilla los primeros estudiantes, sobretodo de la Secundaria Técnica Pesquera de Puerto Ángel, con tal de realizar prácticas (Peñaflares en diario de campo 3:439, 449). Sin embargo, la infraestructura del campamento permanecía escasa: un cobertizo de lámina, cartón y palma, una pileta para crías en la cual “agarraban fuerzas” y un corral de incubación (Peñaflares en diario de campo 3:439, 441).

Los métodos de incubación y la retención de crías se realizaban según lo propuesto por los manuales de la época, según lo determinado con base en la información disponible. Las crías, obtenidas de la incubación de los nidos dispersos que el personal recogía y concentraba en corrales protegidos cerca de los campamentos, se retenían en las piletas “durante sus peligrosos primeros días de vida, a fin de liberarlas cuando son más ágiles y fuertes” (Morales 1981:18-19). En la actualidad se ha suspendido la retención de crías en campamentos dado que implica un desgaste inútil del vitelo —reserva energética de las crías formada a partir de los residuos de la yema que provee energía durante el frenesí natatorio y los primeros días de vida— que puede ser perjudicial a su sobrevivencia (Perrine 2003:53). Sin embargo, aún se retienen crías para su liberación en eventos públicos y turísticos (Diarios de campo 1-8).

Conflictos históricos

La década de 1970 se vio marcada por el conflicto entre el personal civil y militar del campamento —marinos, inspectores de pesca y biólogos— y la población local, ya que ésta buscaba un acceso irrestricto a la tortuga y sus nidos. Los biólogos, personal civil que realizaba labores científicas sin autoridad para detener a los hueveros, buscaban minimizar el contacto entre los campamentos y la población de las comunidades donde éstos se hallaban; por otro lado, a pesar de no ser figuras de autoridad como los marinos o los inspectores de pesca, recibían amenazas de las cooperativas a la vez que los miembros de la comunidad “les huían” (Peñaflares en diario de campo 3:443). En el caso específico de La Escobilla si bien algunos biólogos recibieron amenazas, éstas no pasaban a mayores mientras no interfiriesen con el saqueo y se limitaran a su trabajo: las labores científicas. Sin embargo, algunos biólogos que intentaron perseguir o violentar a los saqueadores recibieron golpizas o se vieron involucrados en trifulcas (Diario de campo 3:420-421). Tampoco faltaron confrontaciones menores con oficiales de la marina; en un caso, los hueveros “agarraron a garrotazos” a un teniente (Diario de Campo 3:420). Gran parte de la tensión entre la comunidad y el campamento surgió por la idea de que este le fue “impuesto” a la comunidad (Diario de campo 3:447, 449).

El campamento y la presencia de marinos e inspectores de pesca restringió el acceso a la tortuga —que habían gozado libremente o de manera ilegal, según la legislación en turno— y sus huevos —que habían saqueado impunemente—, haciendo patente la ilegalidad de la economía comunitaria de la tortuga. Por otro lado, la falta de supervisión sobre los marinos permitía que hubiese abuso de autoridad y desorden. Se cuenta que los marinos frecuentemente andaban borrachos y armados generando caos en las comunidades, intimidando a los civiles y sometiendo a los hueveros capturados a tortura y vejaciones (Diario de campo 4:593-594); en una versión extrema un infante de marina tomó toloache y corrió por el pueblo armado y desnudo (Diario de campo 3:421). A la vez, dicen, los marinos vigilaban la playa con tal de acaparar ellos mismo el huevo. En el proceso, llegaron a balacear y matar o herir a miembros de la comunidad: un hombre que aún vive en La Escobilla perdió una pierna durante una de las balaceras de los marinos (Diario de campo 2:313-314). También se dice que saqueaban encuerados y, al ser llamados,

se uniformaban y volvían al campamento bajo el pretexto de haber hecho un recorrido (Diario de campo 4:594). Además, abundan relatos de tortura a los hueveros capturados: cuentan que los amenazaban con violaciones, les metían carbones calientes en la boca, los hacían comerse los huevos “con tortuguita” (es decir, con embrión desarrollado), los desnudaban y los exhibían en lugares públicos o los obligaban a golpearse entre sí (Diario de Campo 3:593).

Los relatos de tortura y corrupción —si bien no son improbables— van de la mano con la victimización de los saqueadores y de la idea del campamento y la vigilancia como imposiciones. Si bien es cierto que el campamento se abrió sin el consenso de la población local (Diarios de campo 1-5; Entrevista en campo a Peñaflores 2007a:6), también es cierto que parte de ésta lucraba de actividades ilegales generadas e impulsadas por el mercado del huevo y los derivados de la tortuga. Asimismo, la falta de supervisión a los marinos, el vacío legal respecto a los castigos y la ausencia de instancias de procesamiento generaban condiciones idóneas para el abuso injustificable de la autoridad. Aún así, los relatos que bordan en lo inverosímil —como el caso del toloache que, según la sabiduría popular, causaría el efecto inverso— demuestran la exageración de los hechos con tal de presentar como víctimas a la población que subsistía de actividades ilegales: la comercialización y consumo del huevo, ilegal desde 1929, y la captura de tortugas, prohibida en La Escobilla desde los inicios de la protección en 1967 (véanse las ilustraciones 41 y 42, Apéndice C) (Márquez *et al.* 1982:88; Peñaflores 2006:11; Entrevista en campo a Peñaflores 2007b:6–7). Esta práctica discursiva debe verse en el contexto posterior a la intervención de las organizaciones civiles y la caridad neoliberal.

En el marco de estos conflictos fue asesinado, en la persecución de delitos de tráfico de tortugas, el agente de pesca Daniel León de Guevara. El primero de octubre de 1977 el Departamento de Pesca inauguró el Centro de Investigación de Tortugas Marinas que portaría el nombre del inspector asesinado. Esto se dio como parte de un programa de fortalecimiento de campamentos y del programa de conservación de tortugas marinas, de la mano con la apertura experimental de franquicias en temporada de veda para evitar la captura furtiva (Entrevista en campo a Peñaflores 2007b:1; Peñaflores y Natarén 1988:339). A la vez se instalaron campamentos a través de la participación de los industriales de la tortuga, lo que se incrementó el número de campamentos del litoral del Pacífico mexicano a 25 en total, de los cuales

tres —Chacahua, La Escobilla y Morro Ayuta— se encontraban en la costa oaxaqueña (Peñaflares y Nataren 1988:339). El centro biológico y su trabajo en conjunto con los campamentos marcarían una nueva etapa en la conservación de la tortuga marina, consolidando el trabajo de incubación del huevo de vientre en aras del semicultivo.

El Centro de Investigación de Tortugas Marinas *Daniel León de Guevara*

El Centro de Investigación de Tortugas Marinas *Daniel León de Guevara*, conocido en la zona como el “centro biológico”, se formó mediante un convenio con el sector industrial y bajo la vigilancia de la Secretaría de Pesca. Ubicado en Mazunte, fue construido a través del esfuerzo conjunto de PIOSA y el Departamento de Pesca con tal de fortalecer el programa de incubación del huevo de vientre con miras al semicultivo de tortuga marina. PIOSA financió el mismo hasta 1979, año en que fue entregado por comodato al Departamento de Pesca; en 1980, con la estatización de PIOSA, tanto la planta productora como el centro de investigación pasaron a manos de la para estatal Productos Pesqueros Mexicanos (PROPEMEX) y en 1985 quedó integrado al Instituto Nacional de la Pesca con escasos cambios en trabajo y metodología a través de su trayectoria (Entrevista en campo a Peñaflares 2007c:2; Peñaflares y Nataren 1988:341).

Infraestructura y labores

El centro contaba con oficinas, una subestación eléctrica, un pozo con bomba, palapas de incubación, piletas de crías, un estanque redondo y un estanque experimental en el cual se intentó reproducir quelonios en cautiverio utilizando técnicas importadas de Gran Caymán (véase la ilustración 10 y el apéndice E) (Diario de campo 4:707; Diario de campo 6:981; Márquez y Carrasco 1996:1027). El estanque experimental tenía un pequeño monto de arena al lado en el cual se rumora que alguna vez desovó una de las tortugas y hubo nacimiento de crías; sin embargo, nadie vio el desove y no se puede descartar que se haya debido al traslado de un nido al mismo (Peñaflares en diario de campo 6:981). Sin embargo, la investigación del cultivo de tortugas marinas no fue una prioridad del centro; su tarea principal era la incubación del huevo de vientre de forma masiva, en cajas de unicef (Peñaflares y Nataren 1988:344).

En dicha práctica intervenía el personal del centro, apoyado por las cooperativas, durante todo el año: el huevo de vientre maduro recolectado en el rastro se guardaba en cajas de unicel ventiladas y llenas de arena, las cuales eran trasladadas al centro donde permanecían en galerones abiertos lateralmente techados con palma, hasta que surgieran las crías; los huevecillos inmaduros se utilizaban para la fabricación de fertilizantes (véase el apéndice E). En algunos casos también se incubaban nidos en la playa alemana al centro (Entrevista en campo a Peñaflores 2007c; Peñaflores y Nataren 1988:342).

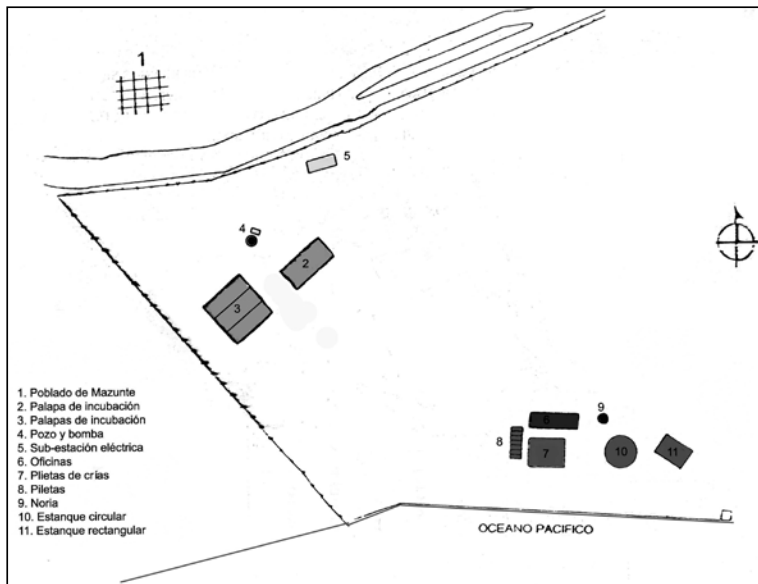


Ilustración 14: Croquis del “centro biológico”. Reconstrucción a partir de entrevistas. Mapa cortesía de Mireya Viadiú (Entrevista en campo a Peñaflores 2007c, Diario de campo 4:703-709).

En el centro trabajaban alrededor de 25 personas, siempre bajo la supervisión de un profesional de las ciencias biológicas y sujetos a inspecciones periódicas del Instituto Nacional de la Pesca que revisaba y coordinaba las actividades técnicas tanto en los campamentos como en el manejo de los huevos para incubación (Entrevista en campo a Peñaflores 2007c:3). Junto con el trabajo de incubación, había trabajos de mantenimiento y cuidado de los

organismos; dado que no había bombeo de agua de mar a las piletas, éstas se llenaban a pulmón con cubetas (Diario de campo 4:707). Los trabajadores del centro también apoyaba en el monitoreo y la protección en playa a través de los campamentos que administraba (Entrevista en campo a Peñaflores 2007c:3, 17). El personal recibía una capacitación básica para el manejo de huevos para su incubación, sobre las estrategias de liberación de crías y capacitación para el muestreo y marcado de tortugas en playa (Entrevista en campo a Peñaflores 2007c:3). Se procuraba que todos pudieran desempeñar la gama de actividades técnicas para poder asignarlos a diferentes campamentos, en las diferentes actividades que requirieran su participación: el marcado de tortugas, las mediciones, la realización de censos para estimar anidaciones, la colecta y manejo de huevos para su incubación y la colecta de crías para su liberación (Entrevista en campo a Peñaflores 2007c:3-4). No obstante, el sistema tenía problemas implícitos: las bajas y variables tasas de eclosión que iban desde 7% a 33.7%, según diferentes cálculos (Clifton *et al.* 1995:203 [1985]; Peñaflores y Nataren 1988:344), los rangos artificiales de temperatura durante la incubación, que podrían afectar la determinación de sexo, y la ausencia de estímulos ambientales naturales que afectaran la impronta (Clifton *et al.* 1995:203 [1985]). Aun así, el programa de protección llevado a cabo por el Departamento de Pesca y los industriales de la tortuga tuvo un impacto notorio (Clifton *et al.* 1995:203 [1985]).

Impacto

Entre 1977 y 1986 se incubaron 17,299,800 huevecillos, a partir de los cuales se obtuvieron 4,041,200 crías, con un promedio total de eclosión de 23% (Peñaflores y Nataren 1988:344). Buscando la reintegración mas cercana posible al proceso natural, las crías se liberaban en La Escobilla, dada la alta probabilidad de que las hembras capturadas hayan estado en ruta a desovar en dicha playa (Entrevista en campo a Peñaflores 2007c:15). Utilizando la fórmula básica de sobrevivencia de una de cada cien crías de tortuga golfina, se puede calcular que se engendraron unas 40 mil tortugas adultas a partir de este trabajo. Para inicios de los años 80 resurgieron las arribazones en algunas playas —el caso más notorio fue el de La Escobilla—, aunque sin llegar a las cifras anteriores a la explotación comercial (Morales 1981:19-20); si bien era señal de recuperación en algunos casos, no era sinónimo de la recuperación

de la población total de la especie que, en otras zonas del litoral del Pacífico, seguía en una situación precaria (Morales 1981:20). Al agregar el problema de la pesquería irrestricta en Sudamérica, algunos científicos consideraban que la población se hallaba al borde del colapso (Clifton *et al.* 1995:203 [1985]). Sin embargo, es indudable que los esfuerzos de protección de las playas oaxaqueñas aminoraron el problema y retrasaron el posible colapso de la población (Clifton *et al.* 1995:203 [1985]). Es importante tomar en cuenta que, a pesar de los temores y las predicciones del colapso de la población (Clifton *et al.* 1995 [1985]), las arribazones se mantuvieron ininterrumpidamente —aunque con menor concurrencia— durante toda la trayectoria de la pesquería, en gran medida gracias a los esfuerzos de conservación del Programa Nacional de Tortugas Marinas (Márquez *et al.* 1995:622).

Conservación en la industria estatal

Al discutir la política estatal hacia la pesquería de la tortuga marina, es fundamental tomar en cuenta que nunca hubo un apoyo gubernamental para incrementar las capturas o promover el crecimiento de la misma, sino un apoyo a la sustentabilidad y la conservación (Entrevista en campo a Peñaflores 2007c:8), que tuvo un aumento constante a partir de la veda de 1971 y llegó a su auge a partir de la estatización de la industria en 1980. Durante la etapa de la pesquería libre, el crecimiento de la pesquería respondió al incremento constante en la demanda y el precio de las pieles de tortuga; es decir, creció con base en los fundamentos del capitalismo, sin ninguna intervención o apoyo estatal. En todo caso, la omisión por parte del gobierno al permitir una pesquería irrestricta fomentó una sobreexplotación que a futuro tendría un profundo efecto sobre las poblaciones de tortuga golfina: la mano invisible del mercado en acción. A partir de la veda de 1971, con las poblaciones ya diezmadas, se optó por una reforma integral que redujo el número de usufructuarios, requirió un aprovechamiento completo del “recurso” y estableció como prioridades la protección e investigación de las tortugas, se generaron restricciones de cuotas y temporadas más eficientes, con tal de mantener una pesquería sustentable. Si anteriormente se levantaban campamentos clandestinos que destazaban tortugas sin medida, a partir de 1971 se estructuró una pesquería altamente reglamentada, de la mano con un amplio programa de conservación —basa-

do en información científica— y protección de playas y nidos en busca de la sustentabilidad (Entrevista en campo a Peñaflores 2007c:8).

A partir de 1977 el programa de conservación se volvió más ambicioso: se buscó juntar la explotación racional con la incubación y cría del huevo de vientre, como compensación por los ejemplares capturados (Morales 1981:20). De tal manera, el apoyo estatal a la pesquería fue, a partir de la veda de 1971, un apoyo consistente y creciente en pro de la conservación con tal de mantener la pesquería. A partir de 1980, la estatización se propuso como la mejor vía para facilitar la aplicación de las políticas de conservación, simultáneamente eliminando el tinte de saqueo que sufría la pesquería (Romero 1980:23); de manera opuesta a las políticas neoliberales actuales que delimitan al tercer sector como la mejor vía, se propuso velar por la conservación a través de la extensión de la intervención estatal. De tal manera, se buscaba que hubiera “tortugas en abundancia por tiempo indefinido... sin renunciar a la carne, las pieles, el aceite, la harina y otros productos obtenidos de ellas, que significan alimento, materias primas y trabajo para miles de mexicanos” (Morales 1981:20).

La estatización de 1980 implicó el traslado del centro biológico, primero por comodato, a PROPEMEX y, en 1985, su integración al Instituto Nacional de la Pesca con dependencia administrativa del Centro Regional de Investigación Pesquera (CRIP) de Salina Cruz, Oaxaca (Peñaflores y Nataren 1988:341). Ese mismo año, se construyó el inmueble del actual campamento de La Escobilla con recursos del gobierno del estado; el proyecto fue propuesto y supervisado por la Secretaría de Pesca y la mano de obra corrió a cuenta de la armada de México (Entrevista en campo a Peñaflores 2007a:4). El 2 de octubre del año siguiente, 1986, La Escobilla se declaró como zona de reserva y sitio de refugio para la protección, repoblación, desarrollo y control de diversas especies de tortugas marinas (de la Madrid 1986:2). Comenzó a haber más interacción entre la comunidad y el campamento y a su vez disminuyó la tensión respecto a los biólogos, en gran medida gracias al esfuerzo de éstos por dar a conocer su trabajo y desmentir los mitos alrededor suyo; el pueblo comenzó a cuidarse más de los inspectores de pesca y los marinos (Peñaflores en diario de campo 2:443). Aun así, hubo casos de conflicto y abuso de autoridad que desembocaron, en el caso mas extremo, en una enfrentamiento entre saqueadores y marinos en 1987, que dejó como saldo un civil muerto (Diarios de campo 4:623).



Ilustración 15: Campamento de La Escobilla
(Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas [CONANP] 2009).

A pesar del fortalecimiento de los programas de conservación, las poblaciones de tortuga golfina seguían a la baja. Se considera que “la limitación de los recursos humanos, materiales, financieros y culturales” no permitieron la aplicación adecuada de los recursos legales, por lo cual las acciones proteccionistas solamente lograron disminuir el ritmo decreciente de las poblaciones de tortugas marinas (Peñaflares y Nataren 1988:346-347). Junto con esto, los problemas implícitos del programa de incubación evitaron que éste tuviera un mayor impacto (Clifton *et al.* 1995:203 [1985]). A pesar de los llamados a incrementar los recursos dedicados a la protección, involucrar a más instituciones y realizar proyectos de investigación básica y ecología (Peñaflares y Nataren 1988:347), el programa de conservación siguió trabajando con una gama de factores en contra, mientras las poblaciones de tortuga golfina continuaban a la baja, aunque a un ritmo mucho más lento. A pesar del esfuerzo, la dedicación y el talento de muchos, el programa de conservación para la pesquería sustentable de quelonios marinos tuvo una trayectoria dura y escabrosa.

¿Ecocidio o sustentabilidad?

Si bien la pesquería de la tortuga golfina llevó a una reducción marcada en el número y la densidad de las arribazones, que culminó con el registro de la menor anidación en 1988, tan sólo dos años más tarde —el mismo año de

la declaración de la veda— las arribazones en La Escobilla se volvieron más frecuentes y más grandes (Márquez *et al.* 1995:622). En 1995, tras tan solo cinco años de protección total, el número de arribazones y de nidos llegaron a exceder los niveles históricos de abundancia de la época de la pesquería libre (Márquez *et al.* 1995:623). Si tomamos en cuenta que la tortuga golfina tarda cerca de 15 años en llegar a la madurez sexual (Gulko y Eckert 2004:34), hay un claro vínculo entre la recuperación tan acelerada —hecho *sui generis* en la conservación—, con los trabajos iniciados a partir de 1977 (Márquez *et al.* 1995; Peñaflores *et al.* 2000:1007). Si bien estos trabajos comenzaron demasiado tarde para asegurar la continuidad inmediata de la pesquería, sí tuvieron un impacto notorio sobre las poblaciones, el cual se ve hoy en día. La época de la pesquería industrial, comúnmente satanizada como un periodo de masacre ilimitada de indefensos quelonios, también marcó un periodo de importantes trabajos de conservación e investigación.

Los esfuerzos de conservación y sustentabilidad se vieron mermados por la amplitud del contrabando y la apertura y crecimiento de las pesquerías sudamericanas, así como por los daños causados por la pesquería libre que tardarían décadas en revertirse. El conjunto de estos factores, así como una gama de factores políticos y sociales que se discutirán en el siguiente capítulo, llevarían a la veda total de 1990. Sin embargo, los años de trabajo del Programa Nacional de Tortugas Marinas, los campamentos tortugueros y el centro biológico fueron factores claves para la manutención y la sobrevivencia de la tortuga golfina; tristemente, como se verá en el siguiente capítulo, las narraciones simplistas de la pesquería lo han obviado. Asimismo, han ignorado el hecho de que la pesquería contribuyó de manera importante al conocimiento de las tortugas marinas, promoviendo la investigación de las especies capturadas y la protección de sus playas de anidación.

CAPÍTULO III

¡Veda!

“El camino al infierno
está empedrado de buenas intenciones”

Karl Marx, *El capital*

Para la población local, el rastro marcó una época de bonanza, durante la cual una población proletarianizada devengaba salarios que permitían el disfrute de una vida digna y trabajo legal, a partir del destazo de una especie silvestre. Los trabajadores vivían con la seguridad de un sueldo quincenal, el cual les daba para comprar “útiles, calzado, de todo” (Diario de campo 1:179); es decir, les permitía ganarse un sueldo seguro, vestir y calzar a su familia y asegurarle la educación básica o media a sus hijos. Asimismo, un informante que trabajó en las cooperativas pesqueras y el rastro recuerda que contaban con 32 días de vacaciones y que, con su sueldo, podía viajar a Oaxaca y pagar su comida y hospedaje (Diario de campo 6:941). Muchos recuerdan la época con nostalgia, como un tiempo de abundancia en la que “todo era más bonito”; un informante que recuerda su infancia en días del rastro, evoca con cierta añoranza la planta de hielo, donde su madre compraba bloques para hacer raspado, y sus trabajadores impecables con gorritos blancos y botas de hule; la ajetreada capitanía y el muelle de Puerto Ángel, de donde zarpaban los navíos cargados de café y cueros de tortuga; la abundancia de langostas, lapas y ostiones y la vida apacible a orillas de la bahía (Diario de Campo 6:955). Sin embargo, más que el movimiento y las ilusiones de modernidad, el sueldo estable era la mayor ventaja sobre la pesca de escama —de rendimientos impredecibles— que imperaría en el futuro (Diario de campo 1:179; Diario de campo 6:953). Durante

su operación, el rastro le dio trabajo directo a unas 490 personas —entre los pescadores cooperativistas, empleados del rastro y jornaleros— y fue el motor de la economía regional, dándole beneficios directos a alrededor de 500 personas más (Diarios de campo 1-8; Entrevista en campo a Jarquín 2007; Peñaflores 2006:7). Además, la comercialización, transporte y transformación de subproductos de tortuga generaban aproximadamente 1,960 empleos más (*véase la ilustración 9*) (Peñaflores 2006:7).

El idilio del rastro, sin embargo, no era compartido. Para algunos era un sitio oscuro de muerte, pestilencia y “malas vibras” en donde se masacraba, de manera indiscriminada y cruel, a sabios e indefensos reptiles (Cahill 2008 [1982]; Diarios de campo 1, 5, 6). Según otras personas, era un lugar oscuro en el que se mataba a las tortugas a palazos o con barros de hierro, y la sangre, que manaba a chorros, teñía de rojo el mar (Cahill 2008:6 [1982]; Diario de campo 6:1087). Hoy en día, se realizan rituales de corte neo-azteca para “limpiar” la mala energía del sitio, por ser un lugar de muerte (Diario de campo 1:79). Cahill (2008:4-5) hace una descripción del rastro que refleja, de manera certera, la estructura de sentir de los promotores de la veda:

El basurero del rastro [es] el lugar más infame que he conocido...El hedor ahí —el olor a muerte— era profano ... Los buitres se alejaron con desgana al acercarme. A mi alrededor vi aletas despojadas de su carne, con sus cinco dedos —como los tuyos y los míos— asomándose entre la carne negra y putrefacta.

La diferencia en las estructuras de sentir (Williams 1977) respecto a la tortuga y su explotación se ven a lo largo de este capítulo, en el cual se narra la formación de la veda y, brevemente y a grandes rasgos, su impacto inmediato.

Formación de la veda

Unos culeros, hay que ser sinceros / siempre que tu estés sola te vendrán a robar/.../
Coro: Estás sola, siempre estás muy sola/ Pobre tortuga (x2)/
Y llegará el marinero y te hará prisionero / todo lo que se hace por el pinche dinero / Y te meterá en aquel costal / Van a llevarte / ¡con todo y huevos!

Los de Abajo, *Tortuga dub*

Operación Tortuga y la llegada del tercer sector

A lo largo de la década de los setenta se dio una intensa campaña en los medios científicos y conservacionistas estadounidenses en contra de la pesquería de tortugas marinas, que logró un eco en la prensa y la sociedad civil mexicana (Entrevista en campo a Peñaflores 2007b; Romero 1980:23). En 1980, en la playa de La Escobilla, se llevó a cabo el primer evento masivo en vías del cierre de la pesquería: Operación Tortuga, “una acción ciudadana organizada para la conservación y el uso adecuado de las tortugas marinas que desovan en las costas de México” (Ceballos-Lascuráin 2006:3). En palabras de Héctor Marcelli, un participante que a futuro tendría un gran impacto en la zona a través de dos ONG, con Operación Tortuga “empezó el programa de protección de tortugas” (Entrevista en campo a Marcelli 2007:4). Esta problemática aseveración hace caso omiso del hecho de que el Programa Nacional de Tortugas Marinas se dedicaba a la protección e investigación de los quelonios marinos desde 1964 y, en conjunto con la marina militar, había mantenido el campamento tortuguero en La Escobilla desde 1967 (Márquez 2002:124 [1996]; Entrevista en campo a Peñaflores 2007a:3).

Operación Tortuga involucró el monitoreo de una arribada por parte de ecologistas e infantes de marina, con el patrocinio de Casa Domecq y con amplia cobertura mediática. En el evento participaron más de 70 reporteros y unos 150 “conservacionistas” —léase jóvenes de extracción pequeñoburguesa afiliados a organizaciones civiles— de Pronatura, Ducks Unlimited México A.C. (DUMAC), la Sociedad Cosmográfica, Amigos del Universo y Bioconservation, junto con la marina militar que patrulló en helicópteros y comandos terrestres (Cahill 2008:15-16[1982]; Entrevista en campo a Peñaflores 2007a:9-10). Cabe mencionar que la marina había realizado patrullajes y labores de protección en La Escobilla durante cada temporada de desove desde 1967 y mantiene la vigilancia hasta la fecha (Entrevista en campo a Peñaflores 2007a:2). Asimismo, debe tomarse en cuenta que la mayoría de la información que dio pie a este llamado de “protección” a las tortugas —y, más tarde, para determinar la veda— fue producida a través de los años de trabajo del Programa Nacional de Tortuga Marinas (Diario de campo 1:89; Márquez 2002 [1996]), cuya existencia ni siquiera es mencionada por los grupos de la “sociedad civil organizada”.

Más allá de su impacto mediático, Operación Tortuga fue un evento breve de corte principalmente publicitario y no implicó un operativo permanente

ni constante de parte de las organizaciones ecologistas (Entrevista en campo a Peñaflores 2007a:9–10); los conservacionistas clase-medieros y civiles se quedaron durante dos semanas con la esperanza de que a partir del desarrollo embrionario de los huevos de esa arribada se evitaría el saqueo de la misma (Cahill 2008:15-16 [1982]). Durante ese rato, los hueveros se topaban en la playa con “hippies locos” y “chamacos latosos” que hacían un esfuerzo por “concientizarlos” al caracterizar la colecta de huevo como propia de “gente inconsciente, gente primitiva que no se da cuenta. Fea. Horrible” (Entrevista en campo a Marcelli 2007:5). Sin embargo, los hueveros solían andar con machete en mano por lo cual ganaban las discusiones, se llevaban los nidos y seguían destazando a los quelonios (Entrevista en campo a Marcelli 2007:5).

Si bien Operación Tortuga no estableció un precedente en la conservación de la tortuga *sensu stricto* —ya que desde hace años se realizaban monitoreos y operativos de protección en diversas playas mexicanas— sí fue un parte aguas en el involucramiento de organizaciones civiles y no-gubernamentales en la conservación de la tortuga marina en México. Asimismo, un puñado de los participantes continuaron su trabajo en la zona a través de agencias de gobierno y ONG (Entrevista en campo a Peñaflores 2007a:10; Diarios de campo 1-4). Sin embargo, Operación Tortuga fue un evento único en el caso de Escobilla. “Quienes siempre permanecemos, las instituciones que siempre continuaron con su constancia de labor cada temporada”, según el biólogo Cuauhtémoc Peñaflores, siguieron silenciosamente con su trabajo como lo habían hecho desde hace años (Entrevista en campo a Peñaflores 2007a:9). Esto hace evidente el privilegio de clase: un grupo de jóvenes pequeñoburgueses fueron adulados por llevar a cabo un evento de conservación con escasos o nulos resultados, mientras que las personas que llevaron a cabo trabajos de protección arduos y constantes durante décadas han sido cómodamente ignorados o considerados cómplices del ecocidio (Romero 1980).

Presión social y política

El descontento y la presión por parte de grupos e individuos ecologistas continuaron *in crescendo* hasta el cierre de la pesquería. Durante los años ochenta, la figura de la tortuga marina se volvió un especie de estandarte del movimiento ecologista mundial. A lo largo de la última década de la pesquería, hubo presión por parte de organizaciones ecologistas y la sociedad civil de Europa

y Estados Unidos que incluía campañas de peticiones, amenazas de boicot (véanse las ilustraciones 16 y 17) y protestas durante las visitas oficiales de Salinas de Gortari a Europa, donde era llamado “asesino” por la pesquería de tortuga (Entrevista en campo a Marcelli 2007:4). También se involucraron universidades y miembros de la comunidad científica y las nacientes organizaciones ecologistas nacionales como Pronatura, DUMAC, la Sociedad Cosmográfica y Amigos del Universo (Aridjis 1990, 1999, 2000, 2005a, 2005b; Cahill 2008:1, 15 [1982]; Entrevista en campo a Peñaflores 2007a). Además, se involucraron los medios nacionales y a partir de Operación Tortuga el caso de la pesquería de tortugas marinas había captado las primeras planas de nueve periódicos nacionales, dos documentales televisivos y un reportaje televisivo de Juan Ruiz Healy (Cahill 2008:16 [1982]). En palabras de Romero (1980:27), durante esta época “una imagen hollywoodense de la tortuga, creada por conservacionistas más caritativos que científicos, produjo en los medios mexicanos de información un alud de reportajes frívolos que [distorsionaron] la opinión pública”.



Ilustración 16: Postal de campaña en contra de la pesquería mexicana de tortugas marinas. Cortesía de Cuauhtémoc Peñaflores.

A partir de 1989 el llamado “Grupo de los Cien Artistas e Intelectuales”, liderado por Homero Aridjis, estuvo a la vanguardia del movimiento en pro de la veda a nivel nacional (Aridjis 1990, 1999, 2000, 2005a, 2005b). Desde que la esposa del presidente de Pronatura le dijo llorando a Aridjis que era “la única persona que podría salvar a la tortuga marina en México”, éste se aut-documentó como tal y escribió una serie de artículos en el periódico La Jornada denunciando la matanza de los quelonios (Aridjis 2000); al poco tiempo el Grupo de los Cien, con el apoyo financiero de Greenpeace Internacional, comenzó a ejercer presión sobre el gobierno federal a través de los medios y de cartas abiertas pidiendo el cese de la captura de tortugas marinas y la adscripción de México al CITES (Convención Internacional sobre el Comercio de Especies Amenazadas de Flora y Fauna, por sus siglas en inglés). Contaban, además, con el apoyo de otros 100 grupos ecologistas de Estados Unidos y Europa como la World Wildlife Fund, Earth Island Institute y Deutscher Naturschutzring. Según Aridjis (2000), el gobierno actuó a partir de la “amenaza de un boicot a productos mexicanos [sin especificar]” de parte de estos grupos y de la presión ejercida por el Grupo de los Cien.

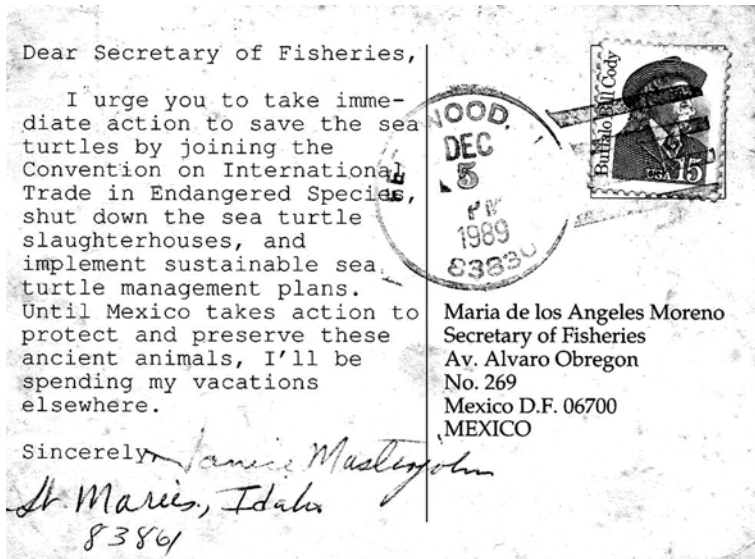


Ilustración 17: Texto de postal de campaña contra la pesquería mexicana de tortugas marinas. Cortesía de Cuauhtémoc Peñaflores.

Texto: Estimada Secretaria de Pesca,

Le exhorto a que actúe inmediatamente para salvar a las tortugas marinas afiliándose a la Convención Internacional sobre el Comercio de Especies Amenazadas de Flora y Fauna, cerrando los rastros de tortuga marina e implementando planes de manejo sustentables. Hasta que México tome medidas para proteger a estos antiguos animales, pasaré mis vacaciones en otro lugar.

Es probable que las amenazas de boicot hayan tenido un papel secundario ante dos grandes factores económicos relacionados con la captura de tortugas: la pérdida de la rentabilidad de la pesquería y la amenaza de un embargo camarónero surgido de un alianza paradójica entre los ecologistas y pescadores estadounidenses (Márquez y Carrasco 1996:1025-1026). Debe tomarse en cuenta que a partir del levantamiento de la primera veda en 1973 las capturas tuvieron una reducción constante junto con las ganancias potenciales de la misma, al grado que para inicios de los años ochenta la costa de Oaxaca quedaba como el último bastión de la pesca de quelonios marinos (Márquez y Carrasco 1996:1020; Entrevista en campo a Peñaflores 2007b:3). Asimismo, a partir de 1980 hubo una reducción constante de los permisos de captura con miras a su suspensión completa en todo el país hacia 1992 (Márquez 2002:138 [1996]); es decir, independientemente de los esfuerzos de los grupos ambientalistas, ya existía un plan a largo plazo para cerrar la pesquería en base al declive de la misma. Sin embargo, como se verá más adelante, el punto que quizá tuvo más peso en la declaración de la veda de 1990 fueron las amenazas de parte de grupos ecologistas estadounidenses de instaurar un embargo al camarón mexicano (Márquez y Carrasco 1996:1025-1026).

El embargo camarónero

A finales de los años ochenta, algunos grupos ecologistas estadounidenses amenazaron con instaurar un embargo al camarón mexicano por la captura incidental de tortuga marinas en las redes de arrastre, un arte de pesca poco selectiva que atrapa todo a su paso; sin embargo, debe tomarse en cuenta que la amenaza reducía la complejidad de la conservación de tortuga marina al uso del DET sin tomar en cuenta la trayectoria y la amplitud del Programa Nacional de Tortugas Marinas (Márquez y Carrasco 1996:1025-1026). El esfuerzo de los grupos ecologistas por establecer el embargo contaba con

el fuerte respaldo de la flota camaronera estadounidense, que veía sus rendimientos afectados negativamente por la obligación de utilizar dispositivos excluidores de tortuga (DET) en las redes de arrastre a partir de 1987, dejándolos en desventaja frente la flota mexicana. Ante la presión de los pescadores estadounidenses, el gobierno de Estados Unidos decidió embargar el camarón proveniente de aquellos países que no implementaran el DET en su flota (Márquez y Carrasco 1996:1026); dicho embargo entraría en vigor a partir del 1º de mayo de 1990 (Márquez 2002:148, 150 [1996]). Era una amenaza de peso considerando que el camarón era —y sigue siendo— uno de los productos pesqueros mexicanos con mayor volumen de exportación y, pese a las fluctuaciones, el más rentable (Gómez 2004; Macip 1993:58). Ante la controversia de los DET, el gobierno mexicano pidió una prórroga de tres años para evaluar los equipos; en 1993 el uso del DET se volvió obligatorio a partir de la modificación a la Norma Oficial Mexicana NOM-002-PESC-1993 (Márquez 2002 [1996]:150; Ochoa Muñoz 2004:1).

La cifra de anidación más baja de tortuga golfina—57.7 mil nidos en cuatro arribazones en La Escobilla en 1988— logró el consenso entre investigadores del gobierno y ONGs de que la especie estaba en peligro de extinción (Márquez *et al.* 1995:622). Aunado a ello, el cúmulo de los factores políticos y económicos logró que el 28 de mayo de 1990 —dos años antes de la fecha planeada— Carlos Salinas de Gortari declarara la veda total por tiempo indefinido de todas las especies de tortugas marinas, sus productos y derivados en todo el territorio nacional (Márquez 2002 [1996]:141). Este hecho fue “una fiesta para el movimiento ecologista mundial” (Entrevista en campo a Marcelli 2007:4). Sin embargo, es probable que el peso de las presiones políticas y económicas haya sido mayor que la de los autodenominados “hippies locos”, artistas e intelectuales (Entrevista en campo a Marcelli 2007:5). El conjunto del declive de la pesquería y la presión del embargo camaronero fueron, probablemente, los factores decisivos para la declaración de la veda.

A partir de la veda total de la tortuga marina en 1990 y a lo largo de la década, México participó de manera creciente en tratados y acuerdos internacionales para la protección de las tortugas marinas empezando con el CITES (Convención Internacional sobre el Comercio de Especies Amenazadas de Flora y Fauna por sus siglas en inglés) en 1994 (Diario de campo 1:89; Namnum 2006:128); ese mismo año, todas las especies de tortugas marinas con presencia

en el país se declararon en peligro de extinción según la Norma Oficial Mexicana NOM-059-ECOL-1994 (Secretaría de Desarrollo Social 1994). En el transcurso de la década, México participó de manera entusiasta en convenios y acuerdos internacionales de protección a las tortugas marinas, sumándose al Convenio Sobre la Biodiversidad (CDB), la Convención sobre la Protección de la Naturaleza y la Preservación de la Vida Silvestre en el Hemisferio Occidental y la Convención Interamericana para la Protección y Conservación de las Tortugas Marinas (Diario de campo 2:211; Namnum 2006:128-129).

Inanición del sector pesquero

Junto con la creciente participación de México en los tratados internacionales de conservación y protección a la biodiversidad, se dio un giro discursivo en cuanto al manejo de las pesquerías hacia la pesca sustentable, proceso que fue de la mano con la reducción paulatina de los apoyos gubernamentales al sector pesquero (Diario de campo 1:89-95; Gómez 2004:3; Entrevista en campo a Peñaflores 2007a:3). Durante el sexenio de Salinas de Gortari cesaron los apoyos necesarios para la viabilidad de la industria pesquera y, al mejor modo neoliberal, la parte rentable de la pesca se entregó a manos del capital privado a la vez que disminuyeron los subsidios (Gómez 2004:3) lisiando las posibilidades de los pescadores cooperativistas; esta reducción del apoyo a las pesquerías resultó conveniente, también, en el contexto de la promoción de la “pesca sustentable” y la vanguardia “ecologista” que rodeó la veda de la tortuga marina. Dentro de este proceso de cambio, la otrora Secretaría de Pesca sería degradada y se acomodaría en distintas dependencias de gobierno sufriendo reducciones paulatinas: pasaría a la SEMARNAP en el sexenio de Zedillo —marcando un giro del rubro productivo al cuidado de los recursos naturales— y en el sexenio de Fox entraría con la producción agropecuaria a la SAGARPA (Diario de campo 1:89-95).

El giro hacia el discurso de la pesca sustentable de la mano con la reducción de apoyos al sector pesquero demuestra cómo el gobierno y los activistas comenzaron a hablar la misma lengua: la pesca, industria de escaso peso en el país, resultó un buen punto de partida para un proceso de convergencia neoliberal en el cual el gobierno le quitó las banderas a los activistas y, a cambio, les entregó las costas. En este proceso, el turismo fue el eje principal de convergencia: resultaría rentable para ambos partidos, a la vez que dicha industria

se prestaría a generar alternativas de mercado que podrían etiquetarse como “verdes” y “ecológicas”. En el caso de Oaxaca, la atrición de la pesca y el crecimiento del “eco-turismo” son procesos claves que se verán a fondo en los siguientes capítulos; dentro de este proceso, sería fundamental la participación de los *chairos* o *mechudos* —grupo social que se discutirá a fondo en el siguiente apartado— a través del tercer sector. Asimismo, debe tomarse en cuenta que la atrición lenta del sector pesquero —que, como se verá más adelante, no ha resultado en la conservación o protección de los ecosistemas marinos— ha dejado un vacío laboral en la región que no se ha llenado hasta la fecha. Actualmente, las opciones laborales para la población de pescadores son limitadas: fuera de los trabajos en o paralelos con el sector servicios, quedan la incierta pesca de escama (resalta la destructiva pesca de tiburón), el saqueo de huevo en las comunidades con anidaciones o el narcotráfico (Diarios de campo 1-8).

Chairos, tortugas y fetichismo

“Anoche soñé que soñaba / que con tortugas en la playa conversaba.../ Se deslizaban hacia mí/ cuando comprendí que vi. / esta sabiduría siempre escondida / bajo su caparazón...”

Los de Abajo, *Tortuga dub*

“La liberación de las tortugas es lo más chairo que uno pueda vivir.”

Chaira (De Anda 2007)

Operación Tortuga y las acciones afines marcaron la entrada en escena de los *chairos* a la zona de estudio. La categoría *chairo* se refiere a una gama de jóvenes pequeñoburgueses inconformes que comparten ciertas características y comportamientos pero que, a diferencia de otras culturas juveniles como los *punks* o *emos*, no se autodenominan ni se agrupan de forma inequívoca alrededor de una etiqueta común (De Anda 2007). Entre sus tendencias compartidas resaltan un distanciamiento crítico de la globalización corporativa; la renuencia a participar en partidos o movimientos políticos; un gusto mar-

cado por estilos de música y ropa de inspiración autóctona —generalmente de Mesoamérica, el Tihuantinsuyu, África y el Caribe— (Macip 2007a:3); el consumo de entógenos como marihuana, hongos alucinógenos o peyote; la tendencia hacia la espiritualidad *new age* y la fascinación con aquello que perciben como “indígena” o “ancestral” (De Anda 2007). Otro rasgo importante que distingue a los *chairo*s es la falta de radicalismo y crítica al capitalismo en sí, sino a ciertas prácticas o facetas del mismo que consideran amenazantes para las especies y culturas en peligro de extinción; en este aspecto, la defensa de las tortugas es una causa emblemática (De Anda 2007). Asimismo, carecen de vehemencia ideológica y proponen la búsqueda de alternativas dentro del capitalismo existente a través del tercer sector (Macip 2007a, 2007b); en este sentido, son sujetos clave en la formación de una revolución blanda que reforme el capitalismo actual sin hacer cambios de fondo (Žižek 2004).

Los *chairo*s son sujetos neoliberales en el amplio sentido de la palabra, tanto por su importancia en el auge del tercer sector como por su orientación multicultural, además del hecho de ser miembros de una generación que ha recibido la mayor parte de su formación política a partir del levantamiento neo-zapatista de 1994. En el caso de las tortugas marinas —y los conflictos medioambientales en general— la aproximación de los *chairo*s va de mano con la propuesta de soluciones técnicas para el deterioro ambiental a través del “desarrollo sustentable”, negando el trasfondo político que genera el problema: las relaciones sociales de producción capitalistas (Ferguson 1994). En el caso de la costa de Oaxaca, los *chairo*s son sujetos clave que ayudan a entender cambios claros en la conservación y la explotación hacia un marco neoliberal y posmoderno, a la búsqueda de un capitalismo con “buena vibra (güey)”.

La llegada definitiva de los *chairo*s —o, mejor dicho, sus antecesores directos *proto-chairo*s anteriores a 1994— a la zona se dio a principios de los noventa con la celebración de un “Consejo de Visiones”. Este evento es considerado un parte aguas en la zona, como la primera llegada de un grupo significativo de “ecoturistas” y miembros de ONGs que recibirían el sobrenombre despectivo de “mechudos” por parte de los lugareños (Diarios de campo 1-4); por ende, es importante entender el evento dentro del proceso de convergencia neoliberal que se dio a partir de la veda de la tortuga, en el cual resaltan la atrición de la pesca y la promoción del turismo. El “Consejo de Visiones” consistió en el arribo de unas 100 personas a la zona. Según Podesta (2002):

‘Hace unos pocos años Mazunte era un lugar completamente salvaje’, cuenta Guido Rocco, uno de los primeros en establecerse en la bahía. ‘Pero a principios de los 90 se celebró aquí un Consejo de Visiones (una especie de asamblea libre en donde se proponen, discuten y practican nuevas forma de vivir en armonía con la tierra) con gente que venía en su mayor parte de Tepoztlán.’

Ese año llegaron por primera vez muchas personas, mexicanos, latinoamericanos, italianos, alemanes, españoles, gente de todo el planeta, acampando en la playa, haciendo música, talleres, proyectos, reuniones. Así el nombre de Mazunte comenzó a circular.

Héctor Marcelli (Entrevista en campo 2007:20, 25-32), uno de los organizadores del evento que posteriormente tendría un papel importante en la zona a través de las ONGS ECOSOLAR y BioPlaneta, cuenta que este “festival ecologista” —llevado a cabo en las instalaciones abandonadas del centro biológico— tuvo gran importancia para mejorar la percepción de los ecologistas en la zona; anteriormente, por el impacto económico devastador de la veda, solían ser recibidos “casi a machetazos”. Durante el “festival”, los participantes hacían tequio durante el día —limpiando el pueblo, construyendo un vivero, separando basura—, por las tardes hacían “reuniones ecologistas” y al atardecer salían a Punta Cometa a bailar, tocar tambores y hacer “lo que hacen los ecologistas” (Entrevista en campo a Marcelli 2007:31). El evento duró una semana y dejó un derrame económico, según Marcelli (Entrevista en campo 2007:31), mayor al del rastro. Hay que tomar en cuenta, sin embargo, que de ser cierta la aseveración, se refiere a un evento contingente que no implicó el flujo constante de ingresos predecibles. A partir del impacto del evento, la comunidad “solita se autodenominó” como Reserva Ecológica Campesina, bajo el concepto de que —parafraseando a los lugareños— “si eso es ecología, no pues nosotros nos volvemos ecologistas. Si llega gente, limpia el pueblo y nos pagan... pues nos volvemos ecologistas” (Entrevista en campo a Marcelli 2007:32); sin embargo, Marcelli (Entrevista en campo 2007:32) admite que es dudoso el peso de la conciencia ambiental en la decisión de volverse “ecologistas”.

Es interesante notar cómo se considera que la llegada de los “ecologistas” marcó el fin del “salvajismo”. En este sentido se puede considerar que, a ojos de los *chairo*s, su llegada constituyó una influencia civilizadora: fue a partir de su arribo que el nombre de Mazunte circuló por el mundo y los matanceros de

tortugas “tomaron conciencia” (Entrevista en campo a Marcelli 2007; Podesta 2002). Esta actitud resulta muy afín a la distinción colonial entre “indios” y “gente de razón” y, de la mano con el asentamiento creciente de los *chairos* en la zona, adquiere un tinte colonialista. Asimismo, la yuxtaposición de “ecologistas” con “salvajes” o “gente primitiva [y] fea” (Entrevista en campo a Marcelli 2007:5; Podesta 2002) lleva la carga implícita del discurso hegemónico que señala a los pobres —y no las relaciones de producción que generan la pobreza— como causantes del deterioro ambiental (Bryant y Bailey 1997; Sider 2003:21).

Con el tiempo y la complejización del multiculturalismo neoliberal, se pasaría de la idea del salvaje a la idea del salvaje noble; a inicios de los años noventa, comenzó a promoverse —a través de organismos internacionales liderados por la USAID (Agencia Estadounidense de Asistencia Internacional por sus siglas en inglés)— la idea de hacer converger intereses sociales y ambientales, arguyendo que el cuidado de la naturaleza sería imposible sin opciones económicas para las poblaciones locales (Macip 2007b; West 2006:36). Marcelli (Entrevista en campo 2007:5) narra claramente la transición hacia esta visión: “una vez platicando con unos muchachos nos dimos cuenta que si no se llevaban ese nido de tortuga no comían, era su única fuente de [ingresos] y eso [...] fue cuando empezamos a tomar más esta visión de ecodesarrollo”; debe tomarse en cuenta que la idea del ecodesarrollo y el desarrollo sustentable iría de la mano con la intervención del tercer sector y, con el tiempo, se volvería hegemónica (Bryant y Bailey 1997). La transición hacia la “visión de ecodesarrollo” implicó, también, un grado de paternalismo: los *chairos* y los activistas pasarían de ser promotores de la veda a ser proveedores de ingresos para una comunidad necesitada. A través de este proceso de convergencia de intereses sociales y ambientales se lograría, teóricamente, generar “conciencia” entre los lugareños; en el caso de Mazunte, se autodeclararon “solitos” como ecologistas (Entrevista en campo a Marcelli 2007:32).

El giro hacia el paternalismo no tardó en adoptar matices románticos. La imaginación fructífera de los *chairos* tomaría vuelo en el entorno costero y la proyección de las fantasías *new age* rápidamente convertiría a los otrora maticeros en sabios indígenas ecologistas. Fresneau (2005:1) da un ejemplo claro del romanticismo en las representaciones simplistas de la historia regional:

El pueblo de Mazunte en la costa del Pacífico del estado mexicano de Oaxaca es un pedacito de paraíso, donde la gente y la naturaleza cohabitan en equilibrio armónico. El área es famosa por las tortugas golfinas que regresan cada año a reproducirse.

Durante generaciones, los lugareños han vivido de la pesca y el procesamiento de las tortugas. Pero a finales de los ochenta un consorcio privado industrializó la pesca, creando temor respecto a la sobrevivencia de la especie. Cuando el gobierno mexicano prohibió la pesca de tortuga en 1990, muchos de los habitantes de Mazunte se quedaron sin trabajo.

Amén de los errores historiográficos, es evidente una idea errónea de los lugareños como vigilantes del mar que, tras generaciones de velar por sus hermanas tortugas, fueron víctimas de la globalización corporativa. Otra idea bien difundida, por ejemplo, es que el topónimo “Mazunte” viene de un vocablo náhuatl que significa “te pido por favor que desoves” (Boy 2001; Diarios de campo 1-8). Sin embargo, los lugareños suelen desmentir esta etimología, atribuyéndole el nombre a una especie de cangrejo azul que era abundante en la zona y ahora escasea a causa de la sobre explotación (Diarios de campo 2-4). Aún así, las representaciones románticas de los lugareños como sabios guardianes de la biodiversidad (véase el epígrafe del capítulo 4) se volverían ubicuas al convertirse los *chaires* y el tercer sector en narradores hegemónicos de la historia local (Cathcart 1997; Fresneau 2005:1; Halpern 2006; Entrevista en campo a Marcelli 2007; Romero Rivera 1999:54).

El paternalismo y la adopción del “ecologismo” por parte de los lugareños a partir de la introducción de nuevas fuentes de ingreso y actos caritativos—independientemente de la adopción de principios “verdes”—tendría consecuencias importantes en el futuro, como se verá en el capítulo cinco en el caso de La Escobilla. A grandes rasgos, la adopción del “ecologismo” como vía de acceso a recursos de organizaciones civiles y del gobierno cobró una importancia económica creciente en la zona (Bryant y Bailey 1997; Diarios de campo 1-8). Además, si bien la llegada de los *chaires* marcaría una serie de cambios sociales importantes en la región, con relación a la conservación de tortugas marinas a ras de suelo se limitaría a proyectos menores o indirectos coordinados por ONGs y asociaciones civiles (Diarios de campo 1-8). El trabajo de investigación y conservación de playas de anidación prioritarias se

seguiría coordinando, mayoritariamente, a través de instancias de gobierno (Diarios de campo 1-8).

La economía simbólica de la tortuga marina

La intervención de los *chairos* en la zona a través de Operación Tortuga y el Consejo de Visiones se dio de la mano de dos fenómenos importantes para la conservación y explotación de las tortugas marinas en la zona: la formación del eco-fetiché de las tortugas marinas (Macip 2006) y la reconceptualización de la naturaleza como campo semántico dentro del cual los quelonios adquirieron un valor en cuanto signo (Baudrillard 1999). Dentro de la explotación primaria la tortuga era un animal extraído de la naturaleza —reificada y concebida como fuente inagotable de materias primas— por su valor de uso. Durante los años de la pesquería, se fue gestando la formación de un eco-fetiché de la tortuga, a través del cual esta “carismática especie” adquiriría un valor simbólico para algunos sectores del público pequeñoburgués como bandera de la conservación, sin que ésta implicara la conservación de un ecosistema complejo (Tsing 2005:240). Asimismo, a partir de la veda y de la mano con la intervención *chaira*, la tortuga perdería su valor de uso —excepto, claro está, como mercancía ilícita— y ganaría un valor en cuanto signo que se podría explotar de manera “adecuada” (Ceballos-Lascuráin 2006:3); la decisión respecto a lo “adecuado” se vería fuertemente influida por la presión de los ambientalistas *chairos*, y en gran medida sería el resultado de los cambios en la estructura de sentir respecto a las tortugas. Así, la “imagen hollywoodense de la tortuga, creada por conservacionistas más caritativos que científicos” (Romero 1980:27) se volvería hegemónica. Junto con el eco-fetiché, la golfina se establecería discursivamente como “especie sombrilla”: una especie que al protegerla, teóricamente, se protegería su hábitat, sus zonas de anidación y las especies de las cuales se alimenta (Entrevista en campo a Albavera Padilla:10). Debe tomarse en cuenta que dentro del esquema de la “especie sombrilla” no se toma en cuenta la protección de los depredadores de las “especies carismáticas”; como se verá más adelante, este punto es de especial importancia en el caso de la pesca de tiburón que creció a partir de la declaración de la veda de tortuga marina (Entrevista en campo a Albavera Padilla:17).

Desde la intervención *chaira* —entendida, claro está, dentro del marco del movimiento ambientalista mundial— la tortuga y la naturaleza adquirieron un valor en cuanto signos; dado que a partir de la veda la tortuga carecía, legalmente, de un valor de uso, la naturaleza se reconfiguró como campo semántico. Es a través de este proceso que puede darse un orden de explotación, la economía simbólica, en la cual la tortuga-signo adquiere valor dentro del esquema neoliberal de desarrollo sustentable en el cual las estrategias de apropiación de la naturaleza ya no se fundan exclusivamente en una teoría del valor, sino en una estrategia simbólica que tiene por fin recodificar y mercancianizar todos órdenes del ser (Leff 2004:40; Tsing 2005). Si bien la teoría de Baudrillard (1999) sobre la economía política del signo constituye un buen punto de partida para el entendimiento de la economía simbólica, es importante evitar caer en radicalismos posmodernos que nieguen la continuidad de lo real; en el caso de la economía simbólica de la tortuga, la recodificación de la naturaleza es parte integra de una nueva estrategia de apropiación de la naturaleza que no detiene ni nulifica la explotación de la naturaleza sino que le otorga un velo novedoso y redituable (Leff 2004). La economía simbólica constituye una nueva faceta del fetichismo de la mercancía en la cual se esfuma el valor de uso. La especie que otrora circulaba en forma de bolsa de mano, filete o abono se convertiría en un símbolo de la ecología y el cuidado del medio ambiente, en una mercancía posmoderna cuyo valor no radica en lo utilitario pero que, de igual manera, revela las relaciones de clase y producción.

Fase	Fechas	Mercancías
Huevo	<i>circa</i> 1940-presente	Huevo de tortuga (ilegal)
Pesquería libre	1961-1971	Cuero
Veda	1971-1973	Mercancías ilícitas derivadas de la tortuga
Industria privada	1973-1980	Cuero, carne, fertilizante, calipí
Industria estatal	1980-1990	Cuero, carne, fertilizante, calipí
Economía simbólica	1990-presente	Turismo. souvenirs, experiencias de contacto con tortugas Mercancías ilícitas derivadas de la tortuga

Ilustración 18: Etapas de explotación de la tortuga golfina (*Lepidochelys olivacea*)

La economía simbólica de la tortuga demuestra nuevas facetas del capitalismo neoliberal: el capitalismo “verde” y el desarrollo sustentable, máscaras del capital ante la crisis ambiental. La economía simbólica de la tortuga es una economía “verde” —en términos del aparente cuidado ambiental que implica— basada en el cese de la explotación primaria y la recodificación de los quelonios para una explotación “adecuada” (Ceballos-Lascuráin 2006:3); fenómeno que forma parte de la expansión del capitalismo a nuevos órdenes de explotación frente a la crisis ambiental (Leff 2004). Debe tomarse en cuenta que el capitalismo tiene como fin su reproducción ampliada (Marx 1999 [1867]), y el capitalismo verde no es excepción: ante la restricción de la explotación primaria, se generan nuevos modos de explotación que mantengan la reproducción ampliada y la generación de plusvalía (Diarios de campo 1-8). En palabras de Leff (2004:36) “[la] acumulación y la concentración del capital ya no se basan tan sólo en la sobreexplotación de la naturaleza [...] sino también en nuevas estrategias de apropiación capitalista de la naturaleza dentro de la nueva geopolítica del desarrollo sostenible”. En el caso de las tortugas marinas en la costa de Oaxaca, se abandonó la explotación primaria pesquera y, a cambio, surgió una economía simbólica dentro de la cual la naturaleza se integraría a un nuevo orden de explotación.

Conservación y sustentabilidad

Amén del reacomodo social y económico que implicó la veda hubo una reorganización en la conservación, ya que estaba enfocada hacia una pesquería ahora prohibida. A partir de la veda de 1990 hubo un giro generalizado de la conservación para la explotación primaria legal hacia la conservación para la explotación simbólica. Esto constituye un punto de interés discursivo respecto al término “conservación”: en el caso de los debates y las prácticas relacionados con los quelonios marinos, ha constituido un término maleable y ambiguo. En el sentido estricto, la conservación se refiere al mantenimiento o protección de un recurso para su uso constante mediante la combinación del control burocrático y manejo utilitario, no la protección de la naturaleza por su valor intrínseco (mejor llamada “preservación”) (Tsing 2005:100). La conservación debe entenderse en relación con la explotación; ambas mantienen un vínculo orgánico.

Las prácticas del periodo de explotación industrial estatal —que incluían programas de protección y repoblamiento en aras del mantenimiento de la

especie— eran coherentes en términos de la “conservación” y las definiciones comunes de la “sustentabilidad” (Organización de las Naciones Unidas 2009 [1987]). En la trayectoria de los programas relativos a los quelonios marinos en México anteriores a la veda total, la palabra “conservación” aparecía como un término ubicuo —y coherente— en referencia a los esfuerzos del Programa Nacional de Tortugas Marinas y los industriales de la tortuga en aras del mantenimiento de la pesquería (Clifton *et al.* 1995:202 [1985]; Márquez *et al.* 1982; Morales 1981; Peñaflores y Nataren 1988; Romero 1980; Secretaría de Industria y Comercio 1968:6, 7). Sin embargo, con los esfuerzos de organizaciones civiles en aras de la promulgación de la veda total, adquirió un sentido más afín —mas no igual— a la preservación: el cuidado y mantenimiento de las tortugas marinas para su explotación no-extractiva. Es decir, una conservación que siguiera sirviendo a los intereses del capitalismo —la generación de plusvalía— pero con un recubrimiento más “amigable” que evitara la matanza de criaturas indefensas. Asimismo, la idea del “conservacionista” o “ecologista” fue adquiriendo una relación con miembros de la sociedad civil de extracción pequeñoburguesa y extensa educación formal (frecuentemente *chairo*s), que participarían de la conservación a través de acciones indirectas o directas al estilo de Operación Tortuga (Aridjis 1990, 1999; Cahill 2008 [1982]). Esto contrasta fuertemente con los “conservacionistas” anteriores a la veda: trabajadores de la tortuga de la población local, pescadores con educación formal escasa o nula que hacían trabajos duros y prolongados de conservación como parte de las obligaciones laborales necesarias para su reproducción (Peñaflores en diario de campo 2:439). De tal manera, la conservación se constituye un término maleable que se ajusta a los intereses del proceso hegemónico.

Resumen

Como se ha visto, el surgimiento de la veda se dio a partir de varios factores sociales, económicos y políticos entre los cuales resaltaron la pérdida de rentabilidad de la pesquería y la amenaza del embargo camaronero estadounidense. En la zona de estudio, la declaración de la veda causó desempleo masivo y marcó la llegada definitiva de los *chairo*s o *mechudos* y, con ellos, del modelo caritativo del tercer sector. Asimismo, fue a partir de la veda que surgió, se consolidó y se volvió hegemónica la economía simbólica de la tortuga marina; a la vez, tanto en el proceso de formación de la veda como a partir de la mis-

ma, la palabra conservación adquirió nuevos matices de acorde con el proceso hegemónico. En el siguiente capítulo, se verán los efectos sociales y económicos de la veda y la economía simbólica en las comunidades de Mazunte y San Agustínillo, con especial énfasis en el Centro Mexicano de la Tortuga y la pesca de tiburón.

CAPÍTULO IV

Mazunte y San Agustinillo tras la veda

“Estás en Punta Cometa, sitio sagrado protegido por los pobladores de Mazunte desde siempre y para todos los tiempos.”

Letrero, Punta Cometa

En este capítulo se discuten las implicaciones de la economía simbólica de la tortuga en las comunidades de San Agustinillo y Mazunte—sede del rastro de PIOSA/PROPEMEX— con especial énfasis en el Centro Mexicano de la Tortuga. Asimismo, se analizan y discuten las opciones laborales posteriores a la veda; entre éstas resalta la pesca de tiburón, que tiene implicaciones graves tanto a nivel ambiental como social. Finalmente, a modo de recapitulación, se discute “el milagro de Mazunte” con relación a las graves contradicciones que ha generado la economía simbólica de la tortuga.

¿Y ahora qué?

El Centro Mexicano de la Tortuga

En 199 se anunció la creación del museo vivo de la tortuga marina en los terrenos del Centro de Investigación de Tortugas Marinas *Daniel León de Guevara* (Diarios de campo 1-5; Peñaflores 2006:11). Los objetivos del centro eran diversos; entre ellos estaba la generación alternativas de trabajo para la población local y el reavivamiento de la economía regional, a través del impulso del turismo, con lo que la investigación pasaba a segundo término. El Centro Mexicano de la Tortuga o CMT inició operaciones en 1994 a través

del Programa Nacional de Tortugas Marinas del Instituto Nacional de la Pesca (Diario de campo 1:91), organismo que llevó a cabo los programas de conservación durante la época de la pesquería legal (Márquez *et al.* 1982:88; Entrevista en campo a Peñaflores 2007a:1, 2007b) y es, quizá, el caso más claro de la transición hacia la economía simbólica de la tortuga: las instalaciones del otrora centro de investigación pesquera se convirtieron en un acuario destinado al turismo. Junto con la apertura del centro, durante la década de los noventa hubo importantes cambios en la infraestructura y los servicios en la zona, posiblemente en aras de su apertura al turismo. Entre estos estuvo la apertura de la comunicación terrestre y los servicios de transporte —los viajes a Pochutla se realizaban, anteriormente, por lancha hasta Puerto Ángel o por brecha—, la escuela secundaria y la electricidad (Diario de campo 2:279-281; Peñaflores 2006:12). Para el 2005, Mazunte tenía una población de 702 personas y San Agustínillo una población de 209 (INEGI 2005).



Ilustración 19: Acuario del Centro Mexicano de la Tortuga (CONANP 2009).

El CMT pasó por muchas dependencias desde sus inicios hasta la fecha. Durante el sexenio de Zedillo, el Instituto Nacional de la Pesca —como parte de la Secretaría de Pesca— se absorbió como rama de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), llevándose consigo al centro. En el sexenio de Fox, el Instituto Nacional de la Pesca se integró a la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA) y se decidió que dentro del mismo no había lugar para los programas de conservación. De tal modo, el Centro Mexicano de la Tortuga se transfirió a la ya

extinta Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca (SEMARNAP) a través de la Dirección General de Vida Silvestre donde, a parte de las limitaciones presupuestales, adquirió un carácter administrativo en torno a temas de normatividad ambiental relacionados con tortugas, como el otorgamiento de autorizaciones de captura, colecta científica y traslado, entre otras. También tenía a su mando cerca de 20 campamentos tortugeros con escasos recursos para su funcionamiento (Diario de campo 1:93). Durante esta etapa el centro se encontró en un limbo burocrático, ya que por su involucramiento en el turismo y el trabajo social no podía insertarse en una categoría definida. En ese mismo periodo comenzaron a desarrollarse programas sociales en las comunidades tortugeras a través del trabajo con las cooperativas pesqueras (Diario de campo 1:97, 99). A partir del 2005 pasó a formar parte de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP) (Diario de campo 1:99).



Ilustración 20: Área de acuario, vista de peceras para exhibición de tortugas (CONANP 2009).

Para el 2007-2008, el Centro Mexicano de la Tortuga fungía principalmente como acuario y —de manera secundaria— como centro de investigación de tortugas marinas, terrestres y de río. Asimismo, administraba los campamentos tortugeros de La Escobilla, Morro Ayuta y Barra de la Cruz, playas de anidación claves en la costa de Oaxaca. El centro se hallaba en un nuevo proceso de

reajuste que involucraba una remodelación a gran escala con un presupuesto de 60 millones de pesos —que incluía la ampliación del acuario y la creación de un Centro para la Cultura de la Conservación—, así como la transferencia eventual de todos los campamentos tortugueros de la república a su administración (Entrevista en campo al director del CMT 2007). De tal modo, el Centro Mexicano de la Tortuga funcionaba por un lado como “centro de difusión” de la conservación a través del turismo y, por otro, como entidad administrativa para trabajos de conservación de tortugas en la zona y promotor de proyectos sociales, siguiendo con la línea ya hegemónica de convergencia entre intereses sociales y ambientales (Entrevista en campo a Viadiú Ilarraza 2007; West 2009). También se realizaba investigación y cuidado de tortugas marinas, terrestres y de río en cautiverio en el departamento de Sanidad, que utilizaba piletas y tanques heredados de la época del centro biológico. Según un trabajador que estuvo en el centro biológico, el trabajo que se realiza en el museo es “casi lo mismo” (Diario de campo 4:567, 709); si bien el trabajo realizado ha cambiado sustancialmente —el CMT ya no se dedica a la incubación masiva y ha ampliado su trabajo más allá de las tortugas marinas— el punto parece referirse más bien al hecho de que el centro, en ambas facetas, ha realizado trabajos de conservación de tortugas. Asimismo, el CMT tiene cierta continuidad —en términos de los trabajos de conservación— con el legado del Programa Nacional de Tortugas Marinas (Entrevista en campo a Peñaflores 2007c:13).

Campamentos y burocracia

Los campamentos tortugueros también pasaron por lo que el biólogo Peñaflores denomina “la danza sexenal”. A partir de la veda total cesó el trabajo de las cooperativas en los campamentos tortugueros y el manejo de éstos pasó a manos de la federación a través de las diferentes instituciones en las que estuvieron los programas de tortugas marinas: el Instituto Nacional de la Pesca —y a través del mismo la SEMARNAT y la SAGARPA— la SEMARNAP y actualmente la CONANP con presupuestos fluctuantes. Dichas instituciones se harían cargo de todos los materiales y equipos, gastos de combustible, mantenimiento del edificio y alimentación y alojamiento del personal. Con el cese del trabajo de las cooperativas pesqueras en los campamentos comenzó el reclutamiento de estudiantes y voluntarios para realizar las labores de los campamentos (Entrevista en campo a Peñaflores 2007a:3).

Con el tiempo se generó un programa de voluntarios a través del cual el público en general —frecuentemente *chairos*— podría hacer estancias relativamente cortas en los mismos y realizar trabajos de conservación (Entrevista en campo a Peñaflores 2007a; Diarios de campo 1, 2, 6-8). Al momento del estudio, el Centro Mexicano de la Tortuga tenía a su mando tres campamentos tortugeros: La Escobilla, Morro Ayuta y Barra de la Cruz. Sin embargo, dentro del plan de reestructuración figuraba la transferencia de la coordinación de todos los campamentos tortugeros de la CONANP al Centro Mexicano de la Tortuga (Diarios de campo 1-4; Diario de campo 7:1143). Para el 2008 había más de 150 campamentos tortugeros a nivel nacional, de los cuales 15 —en playas prioritarias— están bajo la dirección de la CONANP (Diario de campo 7:1143). Los restantes pertenecían a otras instancias de gobierno —en muchos casos estatales o municipales— y otros eran privados, en muchos casos de Organizaciones Gubernamentales, hoteles y restaurantes o, en algunos casos, individuos (Diario de campo 7:1143).



Ilustración 21: Centros para la conservación de tortugas marinas operados por la CONANP (CONANP 2009).

Opciones laborales de la post-veda

Para el 2007-2008, el Centro Mexicano de la Tortuga dotaba de empleo a unas 35 personas, de las cuales alrededor de la mitad eran locales dedicadas, por lo general, a labores no especializadas y que en algunos casos fueron trabajadores del rastro o del centro biológico (Diario de Campo 1:179; Entrevista en campo al director del CMT 2007:5). El trabajo en el Centro Mexicano de la Tortuga es una de las mejores opciones de empleo en la zona en cuanto a seguridad laboral y prestaciones. Por lo mismo, los trabajadores del CMT son considerados de “los ricos del pueblo”, ya que al ser empleados del gobierno reciben un salario quincenal y prestaciones que les permiten, por ejemplo, ir al dentista (Diario de campo 1:181). El sueldo seguro es uno de los grandes atractivos del trabajo en el centro, y algunos trabajadores abandonaron la pesca de escama con tal de obtener un salario quincenal (Diario de campo 6:953). Además, los hijos de los trabajadores del CMT tienen oportunidad de terminar la preparatoria y en algunos casos ir a la universidad —a diferencia de la mayoría de los jóvenes de la zona— y no tienen la necesidad de trabajar como migrantes (Diario de campo 1:180; Diario de campo 6:971, 973, 991). Sin embargo, el CMT provee una cantidad mínima de empleos directos con relación a lo que proveía el rastro, que le daba empleo directo a aproximadamente 490 personas entre trabajadores y cooperativistas (Peñaflares 2006:7); se considera que su mayor efecto económico en la zona surge a partir del derrame indirecto que genera a través del turismo (Diarios de campo 1-8).

Si bien el Centro Mexicano de la Tortuga ha sido un imán para el turismo popular nacional —resaltan los *tours* al santuario de la virgen de Juquila y los camiones procedentes de Huatulco—, es un atractivo secundario para buena parte de la afluencia turística a la zona, ya que los atractivos son principales la belleza del lugar y la abundancia de estupefacientes (Diarios de campo 1-8). Asimismo, las breves temporadas altas —de alrededor de 12 semanas al año distribuidas entre diciembre y enero, julio y semana santa— se conjugan con el hecho de que la mayoría de las instalaciones turísticas que atraen a un público pequeñoburgués pertenecen a forasteros; de tal modo, el mercado turístico le ofrece pocas opciones laborales o comerciales a la población local, fuera del trabajo de servicios en el mismo como meseros, mucamas, cocineras o taxistas (Diarios de campo 1-8). Fuera de los trabajos en, o paralelos con, el sector servicios —sobre todo la albañilería— quedan la incierta y decadente

pesca de escama, el sector turístico, el saqueo de huevo en las comunidades con anidaciones o el narcotráfico (Diarios de campo 1-8). Junto con esto, la destructiva y ya decaída pesca de tiburón —dirigida a la obtención de aleta para exportación al mercado asiático— ha ocupado un sitio importante en la economía local tras la veda de la tortuga (Diarios de campo 1-8).

Tortugas y tiburones

“Eran tiburones odiosos, malolientes, carroñeros y asesinos, que cuando tenían hambre eran capaces de morder los remos o el timón de las barcas. Estos eran los tiburones que les arrancaban las patas o las aletas a las tortugas cuando éstas dormitaban en la superficie, y de tener hambre, atacaban a un hombre en el agua aun si el hombre no oliese ni a sangre ni a baba de pescado.”

Ernest Hemingway, *El viejo y el mar*

“Agarra la tortuga y ¡pa!¡pa!¡pa! que se empieza a escurrir la sangre, ¡vieras el pinche animalero...!”

Pescador describiendo el uso de tortugas marinas como carnada en la pesca de tiburón (Diario de campo 4:635)

“Cientos de activistas disfrazados de tortugas marinas darán la bienvenida a los tiburones de la globalización... Las tortugas sueñan con la utopía. ¿Porqué no?, en un mar de tiburones.”

Homero Aridjis, *Tortugas contra tiburones*

Tras la veda de la tortuga, la pesca de tiburón ocupó un lugar prominente en la economía local. La pesca de tiburón fue introducida en la zona en la década de 1970 a través del trabajo de ingenieros de Puerto Vallarta y Nayarit; en esa misma época llegaron pescadores de Chiapas que introdujeron la pesca de tiburón con redes de deriva, grandes mallas flotantes que se jalan desde la embarcación capturando todo a su paso (Diario de campo 4:655; Entrevista

en campo a Peñaflores 2007c:6). De manera similar a la pesquería de tortuga, carecía en sus inicios de reglamentación amplia y fue creciendo junto con la demanda (Entrevista en campo a Peñaflores 2007c:6); en este caso, la demanda de aletas para la elaboración de sopa de aleta de tiburón —un platillo caro considerado afrodisíaco y símbolo de prosperidad y opulencia en China— creció a la par con el *boom* económico de China, Hong Kong y Taiwán (Fong y Anderson 2002). En el caso de la zona de estudio, la pesquería de tiburón resulta sumamente interesante por tres puntos principales: sus implicaciones en la recuperación de la tortuga golfina, su impacto potencial en los ecosistemas marinos y los paralelismos y divergencias con la pesquería de tortuga marina. La captura de tiburón implica la reducción de las poblaciones del principal depredador marino de la zona y, por lo tanto, un factor de control de la población de tortuga; existe la posibilidad de que el conjunto del cese de la pesquería comercial de tortuga con el incremento de la captura de sus depredadores haya contribuido al crecimiento explosivo de las poblaciones de golfina (Entrevista en campo a Albavera Padilla 2007:17-18; Diario de campo 8:1375). Este punto resulta importante dentro de la discusión de la recuperación acelerada de la especie —que se verá a mayor profundidad en el siguiente capítulo— así como en el contexto del eco-fetichismo que rodea a las tortugas marinas y el declive mundial de las poblaciones de tiburones.

La alta rentabilidad de la aleta de tiburón hizo que la pesca de tiburón se volviera una importante alternativa económica en la zona después de la veda de la tortuga (Entrevista en campo a Albavera Padilla 2007:17); sin embargo, la pesca de tiburón implica una gama de riesgos tanto sociales como ecosistémicos. Para el 2007, se consideraba que la pesca de tiburón en la zona no era viable ni sustentable (Entrevista en campo a Peñaflores 2007c:7). Por un lado, es una pesquería que implica riesgos importantes: los accidentes y naufragios en la pesca de tiburón son comunes, aunque estos riesgos son motivo de atracción para algunos (Diario de campo 1:181; Diario de campo 2:283; Diario de campo 4:635). Por otro lado, si bien la aleta es valiosa —el kilo se le compraba a los pescadores a 1000 pesos en el 2007— la mayoría de las ganancias les corresponden a intermediarios (Diario de campo 7:1172); la carne, mucho menos redituable, se vendía a precios muy bajos, alrededor de 18 pesos el kilo (Mario Morales, Diarios de campo 17/09/07, 23/11/07). Asimismo, las capturas y las poblaciones de varias especies de tiburón han mostrado tendencias

a la baja a nivel nacional (Cruz 2007:61) y regional, a la vez que la pesquería se considera poco redituable a pesar de ser un elemento clave de la economía local (Entrevista en campo a Peñaflores 2007c:7).



Ilustración 22: Aletas de tiburón secándose en las instalaciones abandonadas del rastro, 1991. Fotografía cortesía de Cuauhtémoc Peñaflores.

En la zona de estudio, la temporada de tiburón corresponde a la temporada seca entre octubre y mayo (Alejo-Plata *et al.* 2002:2). La pesca se realiza con cimbra o red de deriva a una distancia de 30-50 millas mar adentro (Diario de campo 4:655 Entrevista en campo a Peñaflores 2007c:6; Morales, Diario de campo 18/09/07). Las principales especies capturadas son aleta blanca o cartón (*Carcharhinus longimanus*), martillo o cornuda (*Sphyrna lewini*), volador o sardinero (*Carcharhinus limbatus*) y sedoso (*Carcharhinus falciformis*) (Alejo-Plata *et al.* 2002:1; Morales, Diario de campo 18/09/07). De éstas, el tiburón de aleta blanca (*Carcharhinus longimanus*) está catalogado como

vulnerable (Baum *et al.* 2006) y el martillo (*Sphyrna lewini*) está catalogado en peligro de extinción por la IUCN (Camhi *et al.* 2009:8) La pesca de tiburón en Oaxaca se considera —erróneamente— de subsistencia ya que no se cuenta con infraestructura de transformación (Alejo-Plata *et al.* 2002:2). Asimismo, ha mostrado rápidas tendencias a la baja; en menos de quince años las capturas se han reducido de hasta 400 kilogramos en una faena a un promedio de 100-200 kilos (Mario Morales, Diario de campo 9/01/08 y 27/07/08).

Las capturas de tiburón correspondientes a Oaxaca son menores, ya que proporcionan 13.1% de las capturas nacionales (Mendizábal *et al.* 2000:200). No obstante, si bien la captura de tiburones en la zona de estudio es relativamente baja a nivel nacional, debe tomarse en cuenta que México se encuentra entre los cinco países de mayor captura de tiburón a nivel mundial (Camhi *et al.* 2009:15) y que, desde mediados de los años setenta, México ha sido, con creces, el país de mayor captura en el Pacífico oriental tropical (Vannuccini 1999:3.3.5) por lo cual constituyen capturas significativas. Muchas especies de tiburón son altamente migratorias, en consecuencia —al igual que la tortuga—, las pesquerías de tiburón tienen implicaciones e impactos a nivel global; de esta forma, la pesquería regional no puede verse como un fenómeno aislado. En la actualidad, las poblaciones mundiales de tiburones y rayas están disminuyendo a un nivel alarmante, al grado que un tercio de las especies están en peligro de extinción (Camhi *et al.* 2009); algunas estimaciones calculan que la biomasa actual de los peces depredadores mayores es tan sólo 10% de la anterior a la pesca industrial (véase la ilustración 23) (Myers y Worm 2003:280). Asimismo, se carecen de datos suficientes para evaluar el estado de conservación 47% de las especies de tiburones (Camhi *et al.* 2009:7). Según la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación [ONU-FAO] (2006:v), los principales temas de preocupación respecto a las pesquería mundial de tiburón incluyen, entre otros: la falta de información de la biología poblacional de las especies de tiburones, tanto en captura dirigida como incidental; la falta de información de esfuerzos de pesca y captura y la falta de guías taxonómicas adecuadas para la identificación de especies de tiburones. Es decir, hay una deficiencia muy alta de datos que impide la toma de decisiones y el manejo adecuado de la pesquería a nivel mundial (ONU-FAO 2006).

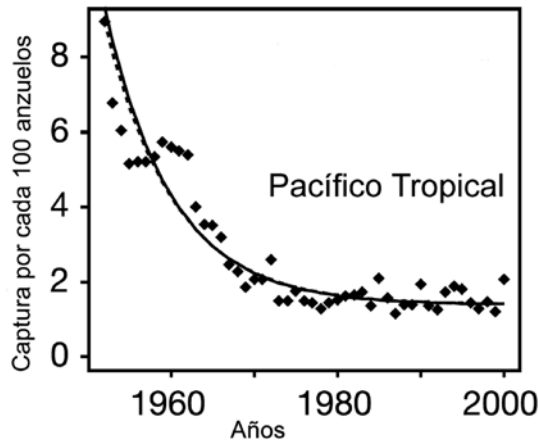


Ilustración 23: Tendencias temporales de biomasa de comunidades de peces depredadores mayores en ecosistemas oceánicos (Myers y Worm 2003:280).

Junto con la falta de datos biológicos y de captura, las prácticas pesqueras como el aleteo —en la cual sólo se cortan las aletas y los tiburones agonizantes se avientan al mar, a morir lentamente— impiden llevar registros precisos de captura y dificultan los cálculos poblacionales, al mismo tiempo que la gran mayoría de las capturas reportadas no mantienen registros por especie, lo que dificulta aún más las estimaciones de captura y población (Camhi *et al.* 2009:11). Asimismo, hay escasos conocimientos de las dinámicas poblacionales de la mayoría de las especies de tiburones. Todo esto, en conjunto con sus bajas tasas reproductivas y lenta maduración, los hace particularmente vulnerables y dificulta la recuperación de las poblaciones sobreexplotadas (Fong y Anderson 2002:117). A la vez, el crecimiento económico acelerado en China, Hong Kong y Taiwán ha incrementado notoriamente la demanda de aleta de tiburón, fomentando la sobreexplotación (Fong y Anderson 2002). La pesquería mundial de tiburón ha crecido de manera acelerada y con una gravísima deficiencia de datos; esto contrasta notoriamente con la pesquería industrial privada y estatal de la tortuga, la cual se administró de la mano con programas de conservación e investigación en aras del mantenimiento de una pesquería fundamentada en criterios científicos (Márquez 2002 [1996]; Entrevistas a Peñaflores 2007a, 2007b, 2007c;)

La explotación primaria de los tiburones, a nivel de artes de pesca, puede tener un impacto importante en los ecosistemas marinos. En la zona de estudio, la captura se realiza con cimbra o redes de deriva (Entrevista en campo a Peñaflores 2007c:6). En ambos casos se tratan de artes no-selectivas que capturan una variedad de especies, muchas de las cuales se devuelven al mar muertas o agonizantes. En el caso de las redes deriva, las redes perdidas o rotas pueden terminar como “redes fantasma”, que continúan capturando peces y otros animales marinos durante meses e incluso años, deteriorando los ecosistemas marinos (ONU-FAO 2009). En este aspecto, la captura de tiburón resulta más destructiva que la captura de tortugas marinas en cuanto a captura incidental; la captura “al brinco” de tortuga marina es una práctica altamente selectiva que no causa daños secundarios (Entrevista en campo a Peñaflores 2007b:1, 3, 5; Entrevista en campo a Jarquín 2007:7-8). Por otro lado, la pesquería de tiburón tampoco cuenta con los amplios programas de conservación y repoblamiento con los que contaba la golfina (Diarios de campo 1-8). Resulta irónico, también, el uso común —e ilegal— de tortugas marinas como carnada en la pesca de tiburón (Diario de campo 4:635).

A nivel ecológico, el declive de los tiburones tiene implicaciones inquietantes: al tratarse de depredadores mayores, constituyen especies claves para el mantenimiento y la regulación de los ecosistemas marinos. Los efectos de las pérdidas de los depredadores marinos mayores son impredecibles, pero se cree que pueden desatar efectos en cadena que afectarían a toda la cadena trófica (Baum y Worm 2009). Estos efectos incluyen, por ejemplo, la proliferación de peces pequeños que podría deteriorar ciertas pesquerías comerciales (Myers *et al* 2007). Otra posibilidad, mucho más escalofriante, es la pérdida de plankton a causa de la sobreabundancia de peces pequeños (Baum y Worm 2009; Myers *et al* 2007). El plankton tiene un papel importante en la regulación del clima a través del consumo de dióxido de carbono, por lo que las pérdidas masivas de plankton tienen fuertes —y aterradoras— implicaciones en el contexto del cambio climático (Lovelock 2006:85; Monastersky 1987). Si bien es difícil predecir los efectos precisos de la pérdida masiva de especies depredadoras, al tratarse de especies que ocupan un nicho clave, su pérdida sería grave o incluso catastrófica (Baum y Worm 2009).

Es interesante tomar en cuenta los paralelismos entre las pesquerías de la tortuga y los tiburones: ambas se han dado, mayoritariamente, para alimentar

mercados de artículos suntuosos de alta demanda dentro de un mercado global. Sin embargo, existe una divergencia importante: el eco-fetichismo. Mientras la tortuga se convirtió en un estandarte del movimiento ecologista mundial, el tiburón ha sido objeto de temor al tratarse —según el imaginario colectivo— de un asesino sanguinario. Aun frente al declive mundial de los tiburones, el problema tiene relativamente poca visibilidad pública y escaso apoyo desde la “sociedad civil organizada”. Una posible razón es la falta de un eco-fetichismo adecuado para esa especie; no se trata de una especie “rentable” para la conservación y, huelga decir, un programa de repoblamiento de tiburones resultaría controvertido en el mejor de los casos. En el caso de la costa de Oaxaca, la recuperación de las poblaciones de tortuga golfinha ha sido motivo de celebración, mientras que las poblaciones de tiburón van a la baja, contribuyendo aún más a la proliferación de los quelonios (Entrevista en campo a Albavera Padilla 2007:17). De tal modo, se sigue celebrando el “milagro de Mazunte” sin tomar en cuenta las importantes pérdidas para el ecosistema que implica la captura de tiburón impulsada parcialmente por la implementación de la veda de tortuga marina; esta pérdida, incluso, se celebra de manera inconciente e indirecta (Entrevista en campo a Albavera Padilla 2007:17; Entrevista en campo a Peñaflores 2007c:6). Si bien el caso de Mazunte se ha pregonado como un éxito ecológico (Cathcart 1997; Fresneau 2005:1; Halpern 2006; Romero Rivera 1999:54), es —en el mejor de los casos— un éxito cuestionable.

“El milagro de Mazunte”

A lo largo de este proceso se vislumbra cómo la práctica de la conservación se inserta en la lógica del tercer sector —entendido como la sociedad civil organizada— y los parámetros establecidos por el giro hacia el paradigma del ecologismo neoliberal. La formación de un museo vivo como alternativa de empleo a través del ecoturismo generado por las tortugas —claro ejemplo de la explotación simbólica de la tortuga-signo— ejemplifica este giro del valor de uso al valor simbólico que, junto con la inversión de varias ONG en el ecoturismo, devendría a la larga en el llamado “Milagro de Mazunte” (Cathcart 1997) en el cual los seres humanos y las tortugas viven en supuesta armonía (Fresneau 2005:1; Romero Rivera 1999:54). Asimismo, hay una convergencia clara entre los *chairo*s y el gobierno; la lenta inanición del sector pesquero y la

promoción del turismo en las costas —con o sin el barniz *buenaondero*— han servido a fines distintos en ambos casos, pero resultan de un consenso que favorece la explotación simbólica y la maximización de las ganancias.

Si bien el CMT ha generado empleos estables y trabajo legal para algunos miembros de Mazunte y las comunidades aledañas, la explotación simbólica de la tortuga por parte del tercer sector y el sector privado no ha logrado llenar el vacío laboral que dejó la pesquería. Mientras tanto, aunque ha habido un crecimiento marcado en la población de la tortuga golfina, ésta responde a una gama de factores que se discutirán en el siguiente capítulo (Entrevista en campo a Albavera Padilla 2008; Márquez *et al.* 1995:622); asimismo, las demás especies de tortuga marina que anidan en la región permanecen en una situación precaria a pesar de no haber sufrido la explotación pesquera a gran escala (Márquez 2002 [1996]; Entrevista en campo a Peñaflores 2007a). Hoy, de manera muy similar a los días del rastro, las tortugas se capturan “al brinco” para que los turistas se fotografíen con ellas o les hagan *reiki* (Diario de campo 1:73-85; Diario de campo 5:795); a la vez, es de lo más común encontrar adobo de golfina como platillo principal en las fiestas familiares y populares (Diario de campo 1:81; Diario de campo 4:685-687; Diario de campo 6:971; Diario de campo 8:1395).

Como se verá a lo largo de los siguientes capítulos, el modelo de conservación neoliberal no permite la conservación ni la preservación de las tortugas marinas —y mucho menos del complejo ecosistema del cual forman parte— sino que asegura su explotación privatizada y encubierta, bajo el manto caritativo que brinda la observación en lugar del destazo. Dentro de este esquema, lo único sustentable son las ganancias que atraen el misticismo de las tortugas, la abundancia de drogas y la belleza natural —quizá pasajera— de la costa de Oaxaca.

CAPÍTULO V

La Escobilla

Ese día fue un grupo grande a la playa: los antropólogos, una veterinaria y un joven entusiasta de Baja California, un modelo y un equipo de filmación al servicio de la ONG de Maná. Lo feo empezó cuando a alguien se le hundió el pie en la arena: había encontrado un nido. Las crías estaban adormiladas y las sacaron por puñados (parecían cadáveres diminutos) al aire estival que aún no tenían que sentir. Las cámaras se lanzaron alrededor, como buitres. Vociferaciones, excitación, caos... Al final quedaron unas diez crías inmóviles en la arena. El modelo tomó una, la acarició con la mirada vacía y habló de la sustentabilidad. Después de unas tomas las dejaron a su suerte. La única cría despierta atropellaba a las demás. (Reconstrucción a partir del diario de campo 2:287-293).

* * * * *

En este capítulo se discute a fondo el caso de La Escobilla, una de las principales playas de anidación de tortuga golfina a nivel mundial, comúnmente considerada un éxito rotundo en materia de conservación. Tras una discusión sobre la recuperación acelerada de la tortuga golfina, se aborda el campamento actual y, posteriormente, la compleja y contradictoria relación entre la comunidad y el mismo. Al hablar del caso de La Escobilla, debe tomarse en cuenta la larga historia de conflicto por el acceso al huevo de la tortuga, la cual data desde la fundación del campamento en 1967; la trayectoria histórica de la conservación en la localidad —la cual se discutió en el capítulo dos— ha formado las condiciones actuales, en las cuales abundan tanto las tortugas como los conflictos.

La Escobilla y las arribazones

A primera vista el poblado de La Escobilla es un pueblo de *block* y varilla que fácilmente pasaría inadvertido, como tantos en la costa; sin embargo a unos metros de la carretera está una de las playas de anidación más codiciadas por la tortuga golfina, la especie de tortuga marina más abundante del mundo (Diarios de campo 1-4; Gulko y Eckert 2004:35). Es una de las pocas playas que presenta el fenómeno de arribada o arribazón, en el cual miles de tortugas anidan en sincronía atraídas por criterios y condiciones aún misteriosas: algo tiene que ver con la arena, el oleaje, el ciclo lunar y otros elementos conocidos únicamente por el cerebro reptiliano (Perrine 2003:114-115; Diario de campo 3:431). El volumen de las arribazones en La Escobilla —que llegan a alcanzar hasta 60 mil tortugas en una noche (Diario de campo 4:572)— es tal que algunos afirman que es la playa más importante de anidación de tortuga golfina o incluso la playa con mayor volumen de anidaciones de cualquier especie de tortuga marina a nivel mundial (Diarios de campo 1-8). Sin embargo, no hay publicaciones recientes que ofrezcan datos contundentes para apoyar esta aseveración (Diarios de campo 7:1109).



Ilustración 24: Primeras horas de una arribazón, La Escobilla.
Fotografía de la autora.

Recuperación de la tortuga golfina en La Escobilla

Si bien la pesquería de la tortuga golfina llevó a una reducción marcada en el número y la densidad de las arribazones que culminó con el registro de la menor anidación en 1988, tan solo dos años más tarde —el mismo año de la declaración de la veda— las arribazones en La Escobilla se volvieron más frecuentes y más grandes (Márquez *et al.* 1995:622). En 1995, tras tan solo cinco años de protección total, el número de arribazones y de nidos llegaron a exceder los niveles históricos de abundancia de la época de la pesquería libre (Márquez *et al.* 1995:623) y actualmente se considera que la población anidadora de La Escobilla —más no la especie *Lepidochelys olivacea*— está fuera de peligro (Márquez *et al.* 1995:623; Peñaflores en McKinley 2004:2). Incluso se mantiene un debate respecto a la capacidad de carga de la playa, en parte por la baja producción de crías que resulta de la destrucción de nidos por las mismas tortugas anidadoras (Entrevista en campo a Albavera Padilla 2007:20; Márquez *et al.* 1995). Es evidente que esta recuperación tan acelerada —considerada un logro *sui generis* en el rubro de la conservación (Márquez *et al.* 1995:623)— se ha dado, en gran parte, gracias a la constancia de los trabajos de protección, conservación y monitoreo llevados a cabo desde 1967 en el marco de la explotación industrial privada y estatal (Márquez *et al.* 1995:623). Asimismo, debe tomarse en cuenta que dada la longevidad de la tortuga golfina es probable que no se vieran los resultados del programa de incubación hasta 10 o 15 años más tarde, tiempo que tarda en llegar a edad reproductiva (Gulko y Eckert 2004:34); el tiempo de maduración —partiendo desde la fundación del Centro de Investigación de Tortugas Marinas Daniel León de Guevara en 1977— coincide con el plazo temporal de la recuperación (Véase la ilustración 25).

Junto con esto, hay otros dos factores que deben tomarse en cuenta: el crecimiento de la pesca de tiburón —que se discutió en el capítulo anterior— y el comportamiento de “reclutamiento” que presenta la tortuga golfina con relación a las arribazones. El caso de la pesca de tiburón —que ha disminuído las poblaciones de los principales depredadores de la— probablemente ha contribuido al crecimiento marcado de las poblaciones de tortuga golfina, ya que la pesquería creció notablemente a partir de la veda de la tortuga (Entrevista en campo a Albavera Padilla 2007:17-18; Diario de campo 8:1375). Por otro lado, se considera que la arribazón es un fenómeno

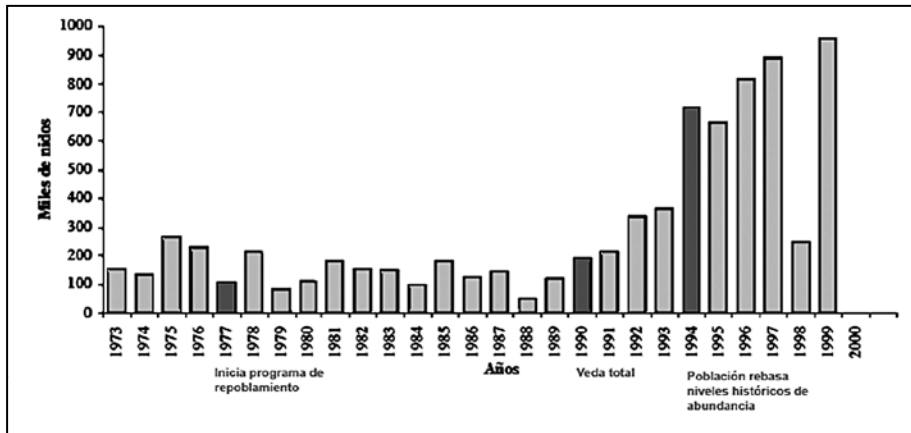


Ilustración 25: Arribazones de tortuga golfinia en la playa de La Escobilla, Oaxaca en el periodo 1973-2000 (Márquez *et al.* 1995:623; Peñaflores *et al.* 2000:1007).

efímero; las golfinas utilizan una playa, la saturan y la abandonan por otra según criterios aún desconocidos. Dentro de este proceso de rotación, es posible que se haya dado un alto nivel de reclutamiento a la playa de La Escobilla en los años setenta u ochenta que, junto con la no-captura y la no-depredación, haya llevado a las cifras elevadas de anidación (Entrevista en campo a Albavera Padilla 2007:18-19). Desafortunadamente, la falta de continuidad en el mercado impide saberlo con certeza. En la actualidad, sólo se hacen conteos que permiten conocer el número que sale a anidar, mas no su comportamiento migratorio (Entrevista en campo a Albavera Padilla 2007:21). También debe tomarse en cuenta que si bien la golfinia es la especie de tortuga marina más abundante y la población de La Escobilla está en franca recuperación (Entrevista a Albavera Padilla 2007:9; Peñaflores en McKinley 2004:2), está catalogada como vulnerable por la IUCN y se considera que la población mundial está en declive (Abreu-Grobois y Plotkin 2009). A nivel nacional, está catalogada en peligro de extinción por la NOM-059-SEMARNAT-2001 (SEMARNAT 2002b; 2008).

Actualmente, La Escobilla presencia arribazones en las cuales miles o decenas de miles de tortugas por noche llegan a tapizar la playa, anidando y abriendo nidos ajenos. La concurrencia es tal que las principales amenazas actuales a la producción de crías son la destrucción de nidos por otras tortugas,

la saturación de materia orgánica y las plagas (Entrevista en campo a Albavera Padilla 2007:20); esta playa que antes era propicia para la incubación ha dejado de serlo (Entrevista en campo a Albavera Padilla 2007:17). Esta misma abundancia de tortugas, que llegan en sincronía por millares, ha convertido a La Escobilla en un símbolo de la recuperación de la tortuga golfinia y por extensión —erróneamente— de las tortugas marinas en general. Por lo mismo, es común la presencia mediática en la playa, a la vez que se ha ido abriendo poco a poco al turismo (Diarios de campo 1-6). La Escobilla, aparte de ser una excelente ficha de relaciones públicas para la causa de la sustentabilidad, es un imán turístico en potencia. Asimismo, la población anidadora de La Escobilla provee algunas de las tortugas que sirven como factor atrayente a los visitantes a Mazunte, así como un mito rentable para la promoción del ecoturismo (Diarios de campo 1-8).

Perspectiva general de la comunidad

El asentamiento de La Escobilla está ubicado en el municipio de Santa María Tonameca, distrito de Pochutla, Oaxaca y comenzó a poblarse alrededor de 1950. En sus inicios fue un sitio de aprovisionamiento para las peregrinaciones a Juquila (Diario de campo 3:437). Es una población mayoritariamente mestiza con algunos hablantes de zapoteco del sur (Diario de campo 4:591) que carece de un uso tradicional o ancestral de la tortuga y sus subproductos (Diarios de campo 1-4). Históricamente, se vivía principalmente de la pesca de escama, la producción de sal, la cosecha de huevo de tortuga y el destazo de quelonios marinos; además, se dio la entrada y la expansión de la agricultura a las tierras bajas y los mangles durante los años setenta (Diario de campo 3:441). También, en la época del rastro, éste le dio empleo legal en el sector tortuguero a algunos miembros de la comunidad (Diario de campo 3:419). Es importante tomar en cuenta que el poblamiento de la zona ha sido relativamente reciente —desde mediados del siglo xx— y posterior a la prohibición de la colecta de huevo de tortuga (Diarios de campo 1-3; Márquez 2002:140 [1996]); asimismo, debe tomarse en cuenta el escaso conocimiento local o tradicional sobre la zona y el ecosistema (Diario de campo 2; Diario de campo 3).

Para el 2007 el ecoturismo y la promoción de proyectos sociales por parte de distintas instancias de gobierno se habían propuesto como las principales

alternativas laborales a la captura de tortuga y colecta de huevo, los cuales han sido fundamentales para la economía de la comunidad desde sus orígenes hace alrededor de 50 años (Diarios de campo 2-3). Sin embargo, estos programas han tenido resultados menguantes y la economía ilícita del saqueo de huevo y la captura de tortugas se mantenían como importantes entradas de dinero para la comunidad (Diarios de campo 2-4). Por otra parte, el envío de remesas por parte de migrantes en Estados Unidos constituía una de las principales fuentes de ingresos (Diario de campo 2:315, 317; Diario de campo 3:425; Diario de campo 4:591). Según datos del INEGI, para el 2005 La Escobilla tenía 373 habitantes (INEGI 2005); de acuerdo con miembros de la comunidad, casi la mitad de la población —en su mayoría hombres en edad económicamente activa— había emigrado a Estados Unidos (Diario de campo 2:313, 315; Diario de campo 3:425).

El santuario

El 2 de octubre de 1986, cuatro años antes de la veda total, se declaró que la playa de La Escobilla, una zona de 15 kilómetros entre los ríos Cozacoaltepec y Tonameca, sería zona de reserva y sitio de refugio para la protección, repoblación, desarrollo y control de diversas especies de tortugas marinas (De la Madrid 1986:2). Es importante notar que la extensión total de la playa es de unos 25 kilómetros, de los cuales cerca de 8 kilómetros de la porción poniente constituyen la zona de arribazones (Albavera Padilla 2006:15). Este estatuto se mantuvo hasta el 16 de julio del 2002, cuando se declaró como área natural protegida con categoría de santuario (Diario de campo 3:449; Diario oficial de la federación 2002:35). Además de los ya existentes y añejos conflictos por el acceso a la tortuga y el huevo abordados en el segundo capítulo, el decreto marcó una nueva serie de restricciones entre las cuales resaltan el cierre del acceso a la playa y el cese de la pesca frente a la misma. En palabras de un miembro de la comunidad, el decreto de santuario “le dio en la madre” a los pescadores de la Escobilla ya que no se generaron fuentes de empleo para los mismos ni para los saqueadores de huevo; en palabras de un miembro de la comunidad, “¿De qué nos sirve el santuario si no tenemos secundaria?” (Diario de campo 3:449). Sin embargo algunos años antes, con la apertura del Centro Mexicano de la Tortuga, empezaron a llegar recursos de gobierno en forma de distintos programas sociales y proyectos de desarro-

llo de resultados variables y dudosos. Uno de los primeros proyectos del CMT para generar alternativas a la captura de la tortuga fue hacer una granja avícola en La Escobilla; el primer año mataron a todas las aves y no quedó ninguna para la cría (Diario de campo 1:99; Diario de campo 3:443). Otro proyecto inicial se llevó a cabo después del huracán Paulina: en los años noventa, el CMT puso un vivero de caoba y le dio 7 mil ejemplares a la comunidad para sembrar, por una retribución de un peso por árbol. Desafortunadamente, los lugareños regalaron los árboles ya que no les “interesaba la reforestación” (Diario de campo 2:303). De los proyectos iniciales propuestos por el CMT, el único que se mantuvo fue un taller de carpintería que se le quedó a una persona (Diario de campo 3:443). Al momento del estudio, estaba en pie un proyecto de desarrollo ecoturístico con fondos de varias dependencias de gobierno —resaltan la CONANP y el CDI— llevado por una cooperativa de la comunidad (Diarios de campo 1-4).

El Campamento de La Escobilla

Historia

El campamento de La Escobilla, primero en la región del Pacífico Sur, se fundó en 1967 como parte de los trabajos de conservación del Programa Nacional de Tortugas Marinas. Esto implicó el inicio del programa de protección y los monitoreos por parte de inspectores de pesca, biólogos, infantes de marina y miembros de las cooperativas pesqueras concesionarias de la tortuga (Márquez 2002:124 [1996]; Entrevista en campo a Peñaflores 2007a:2; Secretaría de Industria y Comercio 1968:6, 7). En sus inicios, el campamento consistía de tres o cuatro palapas que anualmente construían los pescadores de las cooperativas concesionarias de la tortuga a lo largo de 8 kilómetros de playa y servía principalmente para el alojamiento de los mismos. En los años setenta la infraestructura se expandió a un cobertizo de lámina, cartón y palma, una pileta para crías y un corral de incubación (Entrevista en campo a Peñaflores 2007a:4). A lo largo de los setenta, las cooperativas pesqueras de Puerto Ángel, Mazunte, Puerto Escondido y Santa Cruz también trabajaron en la playa como parte de los trabajos anuales de conservación necesarios para obtener los permisos de captura de tortuga marina (Secretaría de Industria y Comercio 1968:6, 7; Entrevista en campo a Peñaflores 2007a:4). En cuanto

a infraestructura, se mantuvo igual hasta 1985 cuando el gobierno del Estado de Oaxaca, con mano de obra de la marina, construyó el inmueble que alberga al campamento actual (Diario de campo 3:447; Entrevista en campo a Peñaflores 2007a:4).

La veda de 1990 implicó un giro en el personal de los campamentos: de los pescadores permisionarios de la tortuga a estudiantes o jóvenes profesionales (Entrevista en campo a Peñaflores 2007a:3). En 1996 se suspendió el programa de marcado y dejaron de utilizarse los corrales de incubación; ese mismo año, la marina bloqueó la zona de arribazón para aminorar el saqueo (Diario de campo 3:445). Sin embargo, no hubo grandes cambios en la infraestructura hasta el 2000, cuando se inició la construcción de una estación de campo que, desafortunadamente, se quedó en obra negra. La intención del proyecto “Escobilla 2000” era de crear una estación de campo con áreas de laboratorio, centro documental, sala de usos múltiples y capacidad de alojamiento para ser sede de investigadores y llevar a cabo cursos y programas de capacitación (Diario de campo 3:447; Entrevista en campo a Peñaflores 2007b:11). Este proyecto, de realizarse, elevaría sustancialmente el potencial de investigación en la playa; sin embargo, la “danza sexenal” y un problema de tenencia de tierras impidieron que se llevara a término. El terreno en el que está ubicado el campamento actual fue donado por uno de los comuneros; sin embargo, el terreno no incluye el sitio en el que está la obra y por lo tanto le pertenece a las tierras comunales de Cozoaltepec (Diario de campo 3:447; Entrevista en campo a Peñaflores 2007b:11). Su mayor utilidad durante la temporada de campo fue como “caseta telefónica” para los marinos y el personal del campamento ya que desde el techo de la obra negra se podía captar una leve señal de telefonía celular (Diarios de campo 1-8).

Faceta de explotación	Trabajos de conservación	Instituciones	Trabajadores	Producción de datos y publicaciones
Pesquería libre	Campamento tortuguero (1967). Monitoreo, vigilancia, conteo y marcado en playas prioritarias	Programa Nacional de Tortugas Marinas, INP	Biólogos, pescadores, inspectores de pesca, marinos	Incipiente

Faceta de explotación	Trabajos de conservación	Instituciones	Trabajadores	Producción de datos y publicaciones
Explotación industrial privada	Puntos anteriores, Centro biológico (1977)	Programa Nacional de Tortugas Marinas, INP, Industriales y trabajadores de la tortuga	Biólogos, pescadores, inspectores de pesca, marinos	Conteos, Investigación básica
Explotación industrial estatal	Todo lo anterior	Programa Nacional de Tortugas Marinas, INP, Cooperativas pesqueras	Biólogos, pescadores, inspectores de pesca, marinos	Conteos, Investigación básica
Explotación simbólica	Campamentos tortugueros. Monitoreo, vigilancia y conteo en playas prioritarias	CONANP, Instancias privadas (ONG, restaurantes, hoteles, etc.), Individuos	Biólogos, estudiantes, voluntarios, agentes de la PROFEPA, marinos	Conteos

Ilustración 26: Conservación de tortugas marinas en La Escobilla

Condiciones y labores

El campamento actual es un edificio de concreto que alberga al personal del mismo y a los infantes de marina que vigilan la playa (véase la ilustración 13); la mayor parte alberga a los biólogos y los marinos ocupan un anexo menor. Aunque las instalaciones son austeras, es considerado un campamento “5 estrellas” con relación a otros de la zona al contar con servicios básicos como luz y agua, así como por su cercanía con un poblado y con la carretera (Entrevistas en campo al personal de La Escobilla y Barra de la Cruz); también cuenta con varios cuartos con literas, baños, cocina y alacena, hamacas, televisión y reproductor de DVD, estos últimos de gran valor para aquellos que realizan estancias largas. Aun así, la mayoría del personal califica las instalaciones como “regulares” y coincide en que hace falta inversión para mejorarlas (Diarios de campo

1-8; Entrevistas en campo al personal de La Escobilla). La labor principal del personal es el monitoreo y conteo de las arribazones: se realizan conteos generales en cuatrimoto y conteos estadísticos cada hora durante la noche. La arribazón puede durar desde tres hasta —en casos extremos— más de 20 días, pero el promedio es alrededor de cinco días (Diarios de campo 1-8). Entre arribazones se hacen recorridos nocturnos para contar las anidaciones extemporáneas, así como para ubicar y rescatar nidos de las otras especies —laúd (*Dermochelys coriacea*) y prieta (*Chelonia agassizzi*)— que ahí anidan dispersamente. Aunado a esto, se hacen liberaciones de crías —para asegurar que no caigan presas de los depredadores silvestres y domesticados que rondan la playa— y revisiones de nidos.

Actualmente, ya no hay programa de marcado en La Escobilla y la investigación oficial del campamento se remite a la producción de datos de los conteos; aun así, es común que se lleven a cabo investigaciones en el mismo por parte de estudiantes e instituciones académicas (Diarios de campo 1-8). Sin embargo, para el 2008 no se habían publicado datos de las anidaciones de La Escobilla desde hace casi diez años, con la excepción de reportes internos y tesis; por lo general, se hacen proyectos de investigación muy puntuales y de pequeña escala (Diario de campo 5:911; Diario de campo 7:1109). También se hacen algunos proyectos de investigación conjunta con universidades. Durante la estancia en campo, se estaba llevando a cabo un proyecto en conjunto con la Universidad del Sureste de Louisiana; asimismo, se habían efectuado proyectos con la UNAM y la NOAA de Estados Unidos (Administración Océanica y Atmosférica Nacional, por sus siglas en inglés) (Entrevista en campo a Albavera Padilla 2007:23-24). Sin embargo, la investigación en general se basa en el trabajo de monitoreo y no deriva en investigación básica que permita “documentar procesos elementales o fundamentales en una población” (Entrevista en campo a Albavera Padilla 2007:22).

La producción de datos llevada a cabo actualmente en La Escobilla contrasta con la extensa investigación realizada antes de la veda, a través de la cual se logró generar gran parte del conocimiento que actualmente se tiene acerca de la tortuga golfina (Márquez 2002 [1996]). Durante la época de la pesquería la producción del conocimiento era necesaria para que ésta se mantuviera: los campamentos, bajo el mando del Instituto Nacional de la Pesca o los CRIP, eran tanto centros de vigilancia como centros de investi-

gación (Diarios de campo; Márquez 2002 [1996]; Entrevista en campo a Peñaflores 2007a, 2007b). Independientemente de la gama de factores que llevaron al declive de las poblaciones de *Lepidochelys olivacea*, la investigación tuvo un papel fundamental dentro del manejo de la pesquería; fue a través de los años de trabajo del Programa Nacional de Tortugas Marinas que se generó una parte importante del conocimiento que se tiene hoy en día acerca de la tortuga golfina y las tortugas marinas en general (Márquez 2002 [1996]). Con el giro que trajo consigo la veda y, posteriormente, la entrada del Centro Mexicano de la Tortuga y los campamentos a la CONANP, la investigación pasó a segundo plano y se adoptó la perspectiva de que ésta correspondía a las instituciones académicas, no a las instancias de gobierno (Diario de campo 1:105).

La presencia de arribazones hace que La Escobilla sea uno de los campamentos más codiciados por aquellos que realizan estancias como voluntarios; por lo mismo, tiene fluctuaciones importantes en cuanto al personal y la carga de trabajo según las temporadas (Diarios de campo 1-8). La “temporada alta” en el campamento coincide con las vacaciones de verano, durante las cuales jóvenes nacionales y extranjeros, en su mayoría estudiantes de ciencias biológicas o afines y algunos de ellos *chairo*s, acuden queriendo “defender a las tortugas”. Durante esta temporada, abunda el personal: llegan a haber entre 10 y 15 personas en campamento, aunque la cantidad de voluntarios llega a ser tal que hay rotaciones de personal entre el campamento y el CMT. El personal presente se divide las labores a realizar; puesto que durante el periodo de junio a agosto se dan pocas arribazones, generalmente de corta duración, hay muy poca actividad y se vive un ambiente relajado o, como describe un veterano del campamento, “la hueva total” (Diario de campo 7; Diario de campo 8:1309). Por lo general los voluntarios permanecen en el campamento entre uno y dos meses durante la temporada vacacional, ya que el periodo mínimo para realizar una estancia como voluntario es de un mes (Diarios de campo 1-8; Encuestas al personal de La Escobilla). El grupo de voluntarios presentes durante la temporada 2008 venía, en su mayoría, de la Universidad Nacional Autónoma de México y la Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco y asistía con tal de realizar su servicio social o prácticas profesionales; de los voluntarios encuestados, menos de la mitad estaban vinculados a proyectos de investigación, aunque la mayoría tenía interés en realizar el posgrado.

Asimismo, citaban el interés personal y científico así como la oportunidad de vivir en la playa y la belleza natural del lugar como factores claves para realizar ahí dichas actividades. La mayoría había desarrollado su interés en las tortugas marinas en la infancia o la adolescencia a través de los documentales televisivos y, en algunos casos, la escuela, pero ninguno de ellos había trabajado anteriormente con tortugas marinas (Encuestas al personal de La Escobilla). Algunos asiduos al trabajo en campamentos tortugueros consideran que las estancias de los voluntarios son frívolas, ya que algunos lo toman como vacaciones gratuitas; aun así se dice que quienes van en busca de la relajación en la playa, al toparse con las condiciones de vida y trabajo del campamento, suelen abandonarlo por ser “biólogos de bata, no de bota” (Diario de campo 5:821). Algunos también remarcan su antagonismo con los *chairos*, describiéndolos con títulos como “leprosos” o “rastosos malvivientes” y caracterizan su comportamiento como propio de lacras y gente floja (Diario de campo 2:257; Diario de campo 8:1311).

El *relax* de la temporada alta cambia a partir del regreso a clases. El resto de la temporada, de agosto a diciembre, se queda poco personal que debe realizar árduos trabajos de monitoreo —todos ellos nocturnos— así como las labores diurnas de liberaciones, revisiones de nidos y mantenimiento de las instalaciones (Diarios de campo 1-8). Durante este estudio —que abarcó la temporada de anidación del 2007 y parte de la del 2008— nueve personas realizaron estancias de más de dos meses, manteniéndose un promedio de cinco personas de planta a lo largo de la temporada (Entrevistas en campo al personal de La Escobilla; Encuestas al personal de La Escobilla). Todos ellos eran pasantes o jóvenes egresados de licenciatura en ciencias biológicas o afines de universidades públicas e institutos tecnológicos, en su mayoría de origen proletario: muchos citaron la falta de recursos económicos propios como el mayor impedimento al cual se enfrentaron durante su estancia, a pesar de que los costos de hospedaje y alimentación corrían a cuenta del campamento; asimismo, varios pertenecían a la primera generación con estudios profesionales y venían de familias dedicadas al trabajo manual (Diarios de campo 1-8; Entrevistas en campo al personal de La Escobilla). Los que ocupaban puestos pagados lo hacían como coordinadores o guardaparques y por lo general eran jóvenes pasantes o recién egresados de la licenciatura. El coordinador tenía la responsabilidad de coordinar al personal y supervisar los

proyectos de investigación y desarrollo social en los que estuviera involucrado el campamento; también participaba en la gama de actividades que realiza el campamento como conteos, limpiezas de nidos, liberaciones y labores de limpieza y mantenimiento del inmueble (Entrevista en campo al coordinador del campamento:2). El resto del personal que realizaba estancias largas consistía en pasantes de carreras de ciencias biológicas afines que realizaban prácticas profesionales o tesis; entre las tesis había proyectos para desarrollar nuevos métodos de conteo de tortugas e investigaciones acerca de la producción de crías (Entrevistas en campo al personal de La Escobilla). Debe tomarse en cuenta, asimismo, que buena parte del personal de planta consideraba el trabajo en campamentos como una opción laboral viable a mediano plazo (Diarios de campo 1-8; Entrevistas en campo al personal de La Escobilla).

A diferencia de la mayoría de los voluntarios, gran parte del personal de planta llegó al trabajo con las tortugas marinas a través de la vinculación de sus respectivas universidades con el Centro Mexicano de la Tortuga o por razones de trayectoria laboral más que por el interés personal generado por *Animal Planet*; asimismo, con la excepción de dos personas, todos contaban con experiencia previa en campamentos tortugeros (Diarios de campo 1-8; Entrevistas en campo al personal de La Escobilla). Ningún miembro del personal de planta era *chairo* y, por lo general, no se consideraban ecologistas ni pertenecían a grupos ecologistas al considerar que éstos carecían de fundamentos científicos para la mayoría de sus reclamos y objetivos; sin embargo, este hecho no indicaba una falta de interés en la crisis ecológica sino una crítica a la falta de conocimiento de la ciencia y la ecología en las cuales suelen basarse las campañas ecologistas o eco-fetichistas. En muchos casos, a pesar de no considerarse “ecologistas”, el personal del campamento tenía un interés profundo y comprometido con el estudio de la ecología, la crisis ambiental y la conservación (Entrevistas en campo al personal de La Escobilla).



Ilustración 27: Revisión de nidos. Nótese al fondo la obra negra de “Escobilla 2000”. Fotografía de la autora.

Como se mencionó anteriormente, el campamento está dividido en un área para los biólogos y un anexo menor en el que comen y duermen los infantes de marina; las unidades de marinos se rotan cada mes y por lo general llevan una relación amena con el personal del campamento que incluso llega derivar en amistades o romances (Diarios de campo 1-8; Entrevista en campo al personal de La Escobilla). En general, el personal del campamento consideraba la presencia de los marinos como positiva, ya que aseguraba su seguridad en la playa y en el campamento (Entrevistas en campo al personal de La Escobilla). Su presencia, por ejemplo, permitía que las mujeres pudieran dormir al aire libre en hamacas entre recorridos, ya que —como contó una informante— la gente de la comunidad no se acercaba (Diario de campo 3:531). Junto con esto, la convivencia con los marinos ayudaba a aliviar las tensiones que pueden producir los meses de aislamiento y convivencia intensa en el campamento: con frecuencia los marinos y los biólogos se juntaban a jugar fútbol, jugar cartas o platicar (Diarios de campo 1-8). Tampoco es raro que los biólogos se tomen fotos con las armas de los marinos, e incluso hay casos en que la vida militar les llega a cautivar tanto que continúan su carrera como biólogos en la armada de México (Diario de campo 6:1053).

Las arribazones

Las arribazones constituyen los periodos de mayor trabajo en el campamento. Éstas se dan aproximadamente cada mes y tienen un volumen y una duración variable, aunque por lo general las más grandes y duraderas se dan entre septiembre y noviembre (Diarios de campo 1-8). Durante éstas, el personal del campamento —biólogos y voluntarios— realiza conteos, mientras el personal de PROFEPA y la marina realizan recorridos de vigilancia con tal de prevenir el saqueo y/o detener a los saqueadores (Diarios de campo 1-6; Entrevistas en campo al personal de La Escobilla). En el caso de los marinos, realizan recorridos a pie y en cuatrimoto; también tienen una trinchera junto al campamento y estaciones de vigilancia en varios puntos de la playa (Diarios de campo 1-8).

Dado que las anidaciones ocurren de noche, el grueso del trabajo es nocturno y, en el caso de los biólogos y voluntarios, consiste en dos tareas principales: el conteo general y el conteo estadístico. El conteo general se realiza en cuatrimoto; durante el mismo, se recorre la extensión de la playa intentando contar el número total de tortugas en un momento dado, que frecuentemente rondan en los miles. El conteo estadístico, que sigue el “método Roldán”, es algo más complicado. Cada 100 metros hay una “estación” marcada por un poste de cemento, con varas que indican el punto medio cada 50 metros; las estaciones tienen una numeración progresiva de poniente a levante, desde el 1 al 73 (véase la ilustración 27) (Entrevista en campo a Albavera Padilla 2007:15; Diario de campo 2:245). Cada persona lleva una varilla de dos metros que delimita la zona de conteo; con la misma, debe hacer un recorrido en línea recta a la altura de cada poste y cada vara desde la zona de marea hasta el límite de la vegetación. En dicho recorrido, debe contar las tortugas que están en tránsito, desovando o “saqueando” los nidos de otras tortugas. Al hacer el conteo, hay que tomar en cuenta que si alguna parte del cuerpo de una tortuga entra en la zona del lado izquierdo de la varilla, ésta se contabiliza; sin embargo, si alguna parte de la tortuga se sale de la zona del lado derecho de la varilla, no se cuenta. Asimismo, sólo se consideran en desove aquellas tortugas que estén en el acto de la ovoposición; esto se determina abriendo la arena alrededor de la cloaca y asegurándose de que caigan huevecillos. El barrido se realiza de manera simultánea de norte a sur y cada persona se ocupa de seis estaciones (Diario de campo 2:245-247). Huelga decir que es una metodología compleja que requiere de un grado de preparación previo para su realización

correcta, así como un alto grado de atención difícil de mantener a altas horas de la madrugada tras varios recorridos a pie en la arena. Los conteos estadísticos se realizan cada hora a partir de las 22:00 hasta las 08:00, o hasta que el conteo general baje a menos de 500 tortugas; el conteo general continúa cada hora hasta las 08:00 (Diario de campo 2:257). Estos mismos trabajos se realizan cada noche durante la arribazón, que puede tener una duración muy variable de dos a diez días o, en ocasiones muy raras, más de veinte (Diarios de campo 1-8). Durante las arribazones, llega personal del CMT a apoyar con los trabajos de conteo; sin embargo suele haber escasez de personal y, dado que implica noches de desvelo, resulta cansado y abrumador. El personal del CMT continúa con sus trabajos diurnos independientemente del trabajo nocturno de las arribazones; asimismo, el personal del campamento continúa con los desvelos durante toda la temporada, aunque el trabajo entre arribazones es un poco más ligero (Diarios de campo 1-8).

Dada la intensidad de los trabajos durante las arribazones, así como la falta de personal de planta, durante los mismos se llega a aceptar ayuda de visitantes o voluntarios ocasionales. Durante una arribazón, se realizó observación participante en calidad de “voluntario” con tal de apoyar al personal en el proceso de conteo y liberación. Para dicho trabajo, se contó con una plática a modo de capacitación para los conteos estadísticos. Sin embargo, todos los recorridos que se realizaron durante la noche estuvieron accidentados y produjeron datos, en el mejor de los casos, imprecisos: mientras dos miembros del equipo realizaron el conteo en orden inverso, uno caminó en círculos contando a todas las tortugas a la vista y ninguno de los cuatro logró entender a plenitud las diferencias entre las tortugas en tránsito, ovopositando o “saqueando” (Diario de campo 2:255, 257). Asimismo el personal del campamento reportó diferentes procesos de capacitación, aunque todos coincidieron en que fueron adquiriendo conocimiento de las tareas a través de la práctica de las mismas (Entrevistas en campo al personal de la Escobilla); es probable que, de manera similar, los “novatos” del campamento produzcan datos imprecisos durante sus primeros recorridos.

Liberación de crías

Durante el día se hacen revisiones de nidos y liberaciones de crías; realizar estos trabajos al rayo del sol, tras varias noches de desvelo es —según un biólogo—

“un infierno” (Diario de campo 5:821). Las liberaciones de crías se realizan a lo largo de la mañana para asegurar que el mayor número posible llegue al mar (Diarios de campo 1-6); en cuanto se las traga la ola, quedan a su suerte y solamente una de cada 100 llegará a adulta (Perrine 2003). No se observó un método de liberación uniforme, sino una metodología variable según la persona que la realizase o brindase instrucciones. Un método involucra juntar a las crías que van saliendo del nido en una bolsa de plástico y depositarlas en la línea de la marea (Diario de campo 2:261); sin embargo, este método puede resultar problemático. Primero, puede interferir con el proceso de impronta al disminuir el tiempo de contacto entre las crías y la arena. Segundo, el recorrido hacia el mar le permite a las crías “despertar” y “estirar sus musculitos”, así como aclimatarse a la temperatura externa antes de entrar al mar; si se realiza de manera demasiado acelerada, las crías podrían no estar lo suficientemente alertas ni haber entrado de lleno al frenesí natatorio (Diario de campo 3:535). Dados estos factores, otra opción practicada por el personal del campamento es abrir los nidos y vigilar el área mientras las crías se encaminan al mar o acercarlas a unos metros de la línea de marea para evitar la deshidratación (Diario de campo 3:535). Durante las liberaciones también se echan cohetes o se le avientan palos a los buitres para asustarlos y así evitar que éstos devoren a las crías (Diario de campo 2:261; Diario de campo 3:503). Las liberaciones se hacen sin supervisión, y si no se tiene la capacitación correcta hay casos comunes donde las crías se avientan a la ola sin oportunidad de alistarse. Durante la observación participante en las liberaciones, en algún momento se recibieron instrucciones ambiguas de dejar las crías cerca del oleaje; en un caso, un miembro del equipo juntó las crías en la bolsa y las aventó de golpe a la línea de marea (Diario de campo 2:261). En otra ocasión, tras preguntarle a una bióloga sobre los problemas eventuales de las liberaciones descuidadas, se recibieron instrucciones más detalladas (Diario de campo 3:537).



Ilustración 28: Bolsa de crías para liberación y hembra anidadora volviendo al mar, La Escobilla. Fotografía de la autora.

Las liberaciones en playa están lejos de la armonía artificial que se da en las liberaciones turísticas o *chairas* que se realizan en algunos destinos playeros. Durante la temporada de anidación en La Escobilla, la playa está saturada de materia orgánica —en su mayoría huevo putrefacto— y la cubre un hedor sobrecogedor. Existen hordas de zopilotes que comen de los nidos abiertos y, muy comúnmente, decapitan a las crías o les succionan las entrañas dejando ínfimos cadáveres mutilados en la arena. Si bien esto es algo perfectamente natural con relación a las estrategias reproductivas de la golfinia —que deja ofrendas a la cadena trófica— esta visión hedionda de la vida y la muerte está lejos del “espectáculo de la naturaleza” que esperan los *chairos* o los turistas al liberar tortuguitas. Quizá es por eso que en la economía simbólica de la tortuga, las crías se retienen y se liberan en otras circunstancias. Sin embargo, la retención implica el desgaste del vitelo y la energía del frenesí natatorio necesarios para que la cría sobreviva sus primeros días en el mar; aunque los participantes sienten que al liberar a su tortuguita se unen con la naturaleza y aseguran la sobrevivencia de una especie amenazada, a través del capitalismo caritativo, bien podrían estar logrando todo lo contrario (Entrevista en campo a Albavera Padilla 2007:12-14; Entrevista en campo a Viadiú:13; Diarios de

campo 1-8). También cabe mencionar que el antecedente de esta práctica en la zona viene de la época del rastro y el centro biológico, cuyo trabajo incluía la liberación de las crías eclosionadas a partir del huevo de vientre (Entrevista en campo a Jarquín 2007; Peñaflores y Nataren 1988).

La comunidad y los “biólogos inocentes”

Una de las primeras advertencias recibidas de los biólogos del campamento fue: “si ven saqueadores, no les digan nada. Aquí no pasa nada porque están los marinos, pero en otros lugares sí son de armas tomar. Sí te agarran a machetazos” (Diario de campo 2:249). Todo el personal del campamento había visto saqueadores en más de una ocasión, aunque ninguno había recibido amenazas directas ni se había sentido intimidado por los mismos; es una idea bien aceptada y difundida entre los biólogos que la tarea de detener a los hueveros es exclusiva de los marinos y la PROFEPA (Entrevistas en campo al personal de La Escobilla). A la vez, si bien existe un grado razonable de cautela, se considera que La Escobilla es una playa relativamente tranquila (Entrevistas en campo al personal de La Escobilla). En este sentido, puede considerarse que ha disminuído el ambiente conflictivo de los años setenta y ochenta —abordado en el capítulo dos— en cuanto a la relación de los biólogos con la comunidad (Diario de campo 2). Sin embargo, aún hay relatos de roces o desencuentros entre el personal del campamento y la población. Un biólogo comentó que lidiar con la gente de la comunidad constituye el mayor reto que enfrenta al realizar su trabajo, ya que consideran que el recurso es suyo y que los biólogos les están quitando algo que les pertenece; aun así, nunca llegó a temer por su integridad (Entrevista en campo a Castañeda Ramírez:5-6).

A diferencia del personal del campamento, un trabajador del CMT que llevaba varios años apoyando en arribazones reportó que en repetidas ocasiones le pusieron troncos al paso de las cuatrimotos para detenerlos, sin que pasara a mayores (Diario de campo 6:935). En otro caso, un técnico del CMT hacía los recorridos armado a causa de la relación conflictiva con la gente de La Escobilla; al recibir la notificación de sus supervisores de que no podía hacer los recorridos con pistola, los “mandó a chingar a su madre” ya que no haría los recorridos sin su “juguetito” (Diario de campo 4:663). Este comentario hizo eco con la percepción de un ex infante de marina de que “la gente de Escobilla

es mala”, dada la historia de enfrentamientos entre los marinos y la población (Diario de campo 4:623).

Es común, en el caso de los biólogos, que los confundan con los marinos o sospechen que estén armados, pero según sus recuentos no pasa de que les griten groserías o insultos; sin embargo, evitan trabajar solos en la playa (Entrevista en campo a Castañeda Ramírez:5, 7, 8). Contrasta el hecho de que ninguna de las mujeres reportó haber percibido amenazas o faltas de respeto por parte de miembros de la comunidad (Entrevistas en campo al personal de La Escobilla). Aun así, fuera del contacto ocasional de los viajes a la tiendita o el Programa de Empleo Temporal (PET) —a través del cual algunos miembros de la comunidad realizan liberaciones o limpiezas de playa a cambio de una retribución por sus horas de trabajo— el contacto directo entre los biólogos del campamento y la comunidad es limitado y, en general, el personal del campamento coincidió en que la gente de la comunidad es tranquila y no representa una amenaza para su seguridad, en parte por el apoyo de las fuerzas armadas (Diarios de campo 1-6; Entrevistas en campo al personal de La Escobilla). Sin embargo, del lado de la comunidad esta actitud se toma como un gesto de inocencia (Diario de campo 4:597). Según un miembro de la comunidad, los “biólogos inocentes” no tienen idea de la extensión del saqueo y la corrupción, al grado que asisten a comprar a la tienda del líder de los saqueadores que los “*wachea*, bajita la mano” y sabe todos sus movimientos así como todo lo que sucede en la playa (Diario de campo 4:599).

La comunidad y el Centro Mexicano de la Tortuga

El personal del Centro Mexicano de la Tortuga no entra en la categoría de “biólogos inocentes” sino burócratas con los cuales se lleva una relación a veces tensa (Diario de campo 6:599). El grueso de la interacción entre la comunidad y el CMT se observó a través de la Cooperativa Ecoturística “La Escobilla el santuario de la tortuga” conformado por 16 personas de la comunidad —seis hombres y 10 mujeres— muchos de ellos anteriormente dedicados al saqueo de huevo de tortuga y, supuestamente, conversos a la “lucha de la conservación” (Diario de campo 2:309; Diario de campo 6:597). Sin embargo, debe tomarse en cuenta que dentro de la comunidad coexisten de manera indistinta los “ecologistas” y los “saqueadores”; ambos títulos demarcan facetas de la misma

comunidad vista en su relación con el poder estatal desde el consenso o desde la coerción como sociedad civil o grupo subalterno (Gramsci 1971).

La cooperativa comenzó con 75 personas y se ha ido reduciendo paulatinamente; antes de dedicarse al ecoturismo, decían no dedicarse a “nada” aunque recibían fondos de gobierno para llevar a cabo proyectos de reforestación como el mencionada anteriormente (Diario de campo 2:308). Ante los “biólogos inocentes” remarcan la pobreza y miseria que ha soportado la comunidad a través de los años, así como la falta de apoyo gubernamental (Diarios de campo 1-6). Las narrativas de pobreza de los mismos incluyen historias de huaraches prestados o del desconocimiento de los mangos en pleno trópico; estas narrativas se añan con los reclamos a la falta de apoyo gubernamental que, sin embargo, distan mucho de lo observado y demuestran ser excesos propios de la victimización. La cooperativa había recibido fondos de distintas instancias de gobierno: la contribución de la CONANP a través del Centro Mexicano de la Tortuga, así como las contribuciones de proyectos del CDI, les había permitido construir un restaurante —con todo y televisión por SKY— y varias cabañas de arquitectura modernista (Diarios de campo 1-6). Junto con esto, pertenecía a la Red de los Humedales de la costa de Oaxaca, un organismo regional que incorpora grupos comunitarios y de la sociedad civil involucrados en la conservación de humedales y manglares; entre otras actividades, la red apoya en la coordinación de los mismos y la obtención y canalización de fondos (Diario de campo 4:599, 601).

Para el 2008, el ecoturismo en la comunidad estaba en una fase incipiente; si bien ya se contaba con la infraestructura necesaria —en excelentes condiciones— obtenida en gran medida con recursos del gobierno, nunca se observó gran concurrencia en el restaurante ni en las cabañas. Esto podía deberse a la falta de promoción o su ubicación discreta sobre la carretera; sin embargo, no parecía un negocio rentable ni mucho menos uno capaz de sostener económicamente a 16 familias (Diarios de campo 1-6). La vehemencia de los lugareños en la promoción del ecoturismo podría deberse tanto al evidente potencial turístico de las arribazones como al deseo de seguir obteniendo los apoyos monetarios que dicen no recibir pero que, evidentemente, embolsan (Diarios de campo 1-8).

El PRODERS (Programa de Desarrollo Regional Dustentable) —actualmente PROCODES, con algunos cambios en su estructura— es un programa de la

CONANP a través del cual se otorgan subsidios al establecimiento, construcción y/o conservación de infraestructura ambiental o productiva a ejidos o comunidades de menos de 15 mil personas en zonas prioritarias de las áreas naturales protegidas (CONANP 2003). A través de este programa, pueden recibirse apoyos de hasta 850 mil pesos anuales, que se dividen en gastos de estudios técnicos, capacitación y proyectos comunitarios; este último rubro constituye el grueso de la inversión —61%— y es determinado por la comunidad. El 80% del costo del proyecto elegido lo pone el gobierno a través de la inversión del PRODEP, mientras que la comunidad pone 20% generalmente en forma de mano de obra, tequio o materiales de la región; es decir, la comunidad elige un proyecto para llevar a cabo y recibe una subvención gubernamental prácticamente íntegra para la realización del mismo (CONANP 2003; Diario de campo 1:101). El esquema es una entrega neta de recursos que genera dependencia y clientelas al grado que un informante del CMT lo describió como “peligroso” (Diario de campo 1:97). Sin embargo, no dista en lo absoluto de buena parte de los programas “participativos” que proponen muchas ONG y demuestra la convergencia neoliberal que se ha dado a través de la hegemonía del tercer sector; más que nunca, es evidente que el gobierno y la sociedad civil organizada han adoptado un lenguaje compartido. No obstante, independientemente de estas consideraciones, es evidente que el apoyo a la comunidad por parte del gobierno no sólo existe, abunda (Diarios de campo 1-8).

Durante la estancia en campo se observaron negociaciones entre la cooperativa y el CMT en aras del acceso a la playa con tal de realizar *eco-tours* en la zona protegida. A través de los mismos, se pudo observar el complejo tejido de las relaciones sociales entre los ecologistas/saqueadores y las agencias gubernamentales así como los “biólogos inocentes”. En este contexto, resaltaron una serie de talleres que se realizaron durante esta lenta pero creciente apertura de la playa al turismo a través de *eco-tours* guiados por miembros de la cooperativa; en los mismos, se realizaron capacitaciones para el ecoturismo así como cuestiones legales y de seguridad (Diarios de campo 1-4).

La “lucha” por el acceso a la playa constituyó el grueso de las negociaciones entre la cooperativa y el CMT; el acceso se dio poco antes del fin de la segunda temporada de campo (Diarios de campo 8:1377). Por un lado pudo observarse la relación de los miembros de la cooperativa con los “biólogos inocentes” —etiqueta aplicada casi universalmente a los estudiantes o pro-

fesionales de campo— así como el personal del CMT. En la interacción con los “biólogos inocentes” resaltaron las narraciones exageradas de la pobreza así como la tendencia inconstante de etiquetarse a sí mismos y a los biólogos como “compañeros en la lucha de la conservación”. De igual manera, existía una marcada tendencia de los miembros de la cooperativa a distinguirse de los demás miembros de la comunidad que siguen saqueando y son de “familias indígenas” (Diario de campo 4:591); le atribuían la necesidad de los mismos a su “origen indígena” retomando la asociación del saqueo con la “gente primitiva” (Diario de campo 4; Entrevista en campo a Marcelli 2007:5). Además, remarcaban el hecho de que ellos habían dejado el saqueo y cambiado de bando, aun con las supuestas dificultades que implicaba la vida de “alguien que conserva”, ensalzando las afirmaciones con reclamos de que “las condiciones que nos están dando para la playa nos van a matar” (Diario de campo 2:311; Diario de campo 3:413). Sin embargo, también era común la afirmación de que, de no recibir el permiso para llevar *eco-tours* a la playa, volverían al saqueo: no temían las represalias del gobierno ya que en la cooperativa estaban “los meros tigres” (Diarios de campo 2-4; Diario de campo 2:313). Un informante, incluso, recalcó que poseía una especie de sexto sentido que le permitía “sentir” cuando lo vigilaban los marinos; éstos lo ponían como ejemplo de la virtud ante la comunidad sin saber que era “el mero chingón” y “el que más sacaba” (Diario de campo 4:593). Otro miembro de la cooperativa recalcó que desde que “cambiaron de bando” subió el precio del producto (Diario de Campo 3:415).

Tortugas y chantaje: discursos contradictorios

Los discursos ante los trabajadores del CMT —así como representantes de la PROFEPA y la marina militar en el contexto de los talleres de capacitación— omitían las narrativas de pobreza pero mantenían el alarde de las dificultades de la vida en la conservación y las consecuencias del “acto de conciencia” que habían tomado para “dejar el camino que [llevaban] antes” (Diario de campo 2:413). Sin embargo, ante las posibilidades de no recibir acceso a la playa, hacían amenazas de regresar al saqueo diciendo, por ejemplo, “la vida de saqueador es más fácil que la de alguien que conserva, se me hace que me equivoqué de bando” o que “hasta que nos agarren con las manos en la masa” no había delito de su parte (Diario de campo 2:415; Diario de campo

3). Asimismo, decían tener conflictos con los “saqueadores” ya que veían su trabajo como amenaza (Diarios de campo 2-3); éstos culminaron con un acto de vandalismo en el cual un grupo de gente que les “tenía envidia” quemó el techo de palma del restaurante de la cooperativa. Ante dicho siniestro recibieron un financiamiento de \$200 mil de parte del parque nacional de Chacahua que les permitió instalar un techo de teja así como azulejo en la cocina (Diario de campo 2:319). Según los cooperativistas, el antagonismo al interior de la comunidad es el impedimento para denunciar a los saqueadores a pesar de ser ésta una de sus obligaciones como beneficiarios del acceso a la playa; cabe mencionar que ante la marina no hay un sistema de denuncia anónima (Diario de campo 3:413). No obstante, independientemente de las envidias o los pleitos faccionales al interior de la comunidad, esta renuencia a la denuncia cobra interés, sobretodo, en el marco del uso de la amenaza del saqueo —incluso frente a oficiales de la marina y la PROFEPA— con tal de obtener beneficios (Diario de campo 3); en este caso el saqueo constituye, además de una actividad ilegal, una forma de chantaje. Tomando en cuenta estas tendencias, tampoco puede descartarse —como posibilidad no investigada por el Ministerio Público— que el incendio de la palapa haya sido un autoatentado. Independientemente de ello, el hecho demuestra la opción preferencial por el consenso a través de la entrega de recursos, así como la idea de que los atentados contra sujetos subalternos no ameritan investigación judicial.

Conservación, coerción y consenso

La relación entre la comunidad y el campamento —en cuanto instancia gubernamental para la conservación de las tortugas marinas— ha sido conflictiva desde sus inicios hace más de 40 años. Hoy en día, la relación entre la comunidad y el campamento puede verse a través de la coerción o del consenso (Gramsci 1971:261). Si bien la opción preferencial por el consenso va de acorde con la hegemonía del multiculturalismo neoliberal, ésta no ha brindado resultados directos en términos de la conservación —en cuanto al cese del saqueo— ni del mejoramiento neto de las condiciones sociales de la comunidad (Diarios de campo 1-8). Actualmente, la relación entre el campamento y la comunidad se ha vuelto más compleja dada la habilidad de algunos miembros de la misma para extraer recursos de los programas —gubernamentales

o no— disponibles para la conservación de los quelonios. Aunque es evidente que estos programas no han logrado detener la economía ilícita de la tortuga, hasta cierto punto han logrado minimizar o aminorar los conflictos; en las palabras de un biólogo, son una buena manera de tener a la gente “en rienda” (Entrevista en campo a Salas Jiménez 2008:18) y, de manera indirecta, facilitan las labores científicas del campamento independientemente de su efecto en el saqueo de huevo. No obstante, sería difícil evaluar si contribuyen directamente a la conservación o recuperación de la tortuga golfina.

El hecho de que ni el consenso ni la coerción han llevado a una coexistencia viable de la población local y el medio ambiente demuestra cómo la mano armada o caritativa del estado —o la “sociedad civil organizada”— no logran brindar soluciones de fondo (Gramsci 1971:261-263). Si bien es un error confundir la conservación de las tortugas marinas con la conservación del medio ambiente, el caso de La Escobilla es un claro ejemplo de un conflicto ambiental que se ha intentado resolver, con resultados dudosos, siguiendo las pautas dictadas por el modelo neoliberal. Por lo mismo, en el contexto de la crisis ambiental actual —en la que no están en juego solamente las tortugas sino gran parte de la vida en la tierra, incluida la humana— y el *boom* del discurso del desarrollo sustentable, resulta un caso ejemplar. Se han buscado soluciones con base en la distinción liberal entre sociedad civil y sociedad política sin tomar en cuenta la naturaleza política del problema de fondo: las relaciones sociales de producción que generan condiciones sociales en las cuales el deterioro ambiental es la única vía para la reproducción humana (Ferguson 1994; Gramsci 1971:245). Junto con esto, el conflicto entre la comunidad y la conservación persiste, así como la condición subalterna de la misma. La recuperación de la tortuga golfina en el caso de La Escobilla responde a una trayectoria histórica y circunstancias complejas, por las cuales resulta difícil —si no imposible— atribuírsela al “éxito” de la conservación neoliberal. Como se discutirá más a fondo en los siguientes capítulos el caso de La Escobilla, a pesar de la impresión inicial que causa la “milagrosa” recuperación de la especie, difícilmente podría llamarse un éxito.

CAPÍTULO VI

Barra de la cruz

“[Las medusas] eran la cosa más falsa del mar, y el viejo gozaba viendo cómo se las comían las tortugas marinas. Las tortugas las veían, se les acercaban por delante, luego cerraban los ojos, de modo que, con su carapacho, estaban totalmente protegidas, y se las comían con filamentos y todo.”

Ernest Hemingway, *El viejo y la mar*

En los capítulos anteriores la atención se centró preponderantemente en la tortuga golfina, la especie más codiciada por los mercados internacionales y los pescadores locales y que, hoy en día, es la más abundante de la zona y del mundo (Diarios de campo 1-8; Gulko y Eckert 2004:35). En este capítulo se abordará una especie que constituye un caso opuesto: la tortuga laúd, *Dermochelys coriacea*. Esta tortuga no fue sujeto de la pesca comercial a gran escala y se encuentra en peligro crítico de extinción en el Pacífico (Sarti 2000). Se enfrenta a una problemática complicada y su futuro es, en el mejor de los casos, incierto.

En este capítulo, tras una introducción general a la tortuga laúd en el Pacífico oriental, se habla fondo del campamento de Barra de la Cruz, los trabajos de conservación realizados ahí y la compleja problemática a la cual se enfrenta la especie. El campamento de Barra de la Cruz, Oaxaca, está administrado por el Centro Mexicano de la Tortuga y protege una de las playas de anidación más importantes para esta especie en el Pacífico oriental. Posteriormente, se aborda la comunidad de Barra de la Cruz y su compleja relación con la tortuga laúd y su conservación, así como su relación con el campamento.

La tortuga laúd: una perspectiva general

La tortuga laúd (*Dermochelys coriacea*), contemporánea de los dinosaurios, ha surcado los océanos desde el periodo cretácico hace más de 100 millones de años. Esta gran tortuga sin caparazón duro y de sangre tibia es la única sobreviviente de la familia arcaica *Dermochelyidae*, que coexistió con los tiranosaurios y velociraptores (Márquez 2002 [1996]:118). Sobrevivió a la extinción masiva que aniquiló a grandes reptiles, a los enfriamientos y calentamientos de la tierra y a los inviernos volcánicos. Hoy, en pleno Holoceno, anida en playas tropicales y su vida mayoritariamente pelágica le da una distribución desde los mares boreales de Alaska y Nueva Escocia hasta las gélidas aguas de Nueva Zelanda y la Patagonia; incluso se han visto nadando entre hielo marino (Gulko y Eckert 2004:26-27). Esto es posible gracias a su gran masa grasosa y su sistema circulatorio —*sui generis* entre los reptiles— que le permite mantener una temperatura interna 18°C por encima del agua que la rodea (Friar *et al.* 1972; Perrine 2003:130). Además, es capaz de sumergirse hasta los 1200 metros —más que cualquier ballena— y realizar migraciones transoceánicas (Gulko y Eckert 2004:27). Un ejemplar puede llegar a medir más de 2 metros de largo y pesar hasta mil kilos; promedian 394 kilogramos, suficiente para que su salida a la playa pueda compararse con la de un toro o un Volkswagen emergiendo del mar (Diario de campo 7; Márquez 2002 [1996]:118). Este reptil primigenio, sobreviviente de cataclismos, glaciaciones y deshielos, está a punto de desaparecer del Pacífico por la actividad humana.

El “descubrimiento” de los sitios de anidación de la tortuga laúd es relativamente reciente. Aún a inicios de los sesenta, se creía que no había nidadas sustanciales y los cálculos de la población mundial la situaban alrededor de mil parejas reproductivas; el “descubrimiento” esporádico de sitios de anidación durante dicha década llevó al incremento de la cifra a entre 29 mil y 40 mil hembras y, tras una serie de censos aéreos entre el Istmo de Tehuantepec y Maruata, Michoacán, las cifras volvieron a dispararse a 108 mil ejemplares a nivel mundial (Pritchard 1982:744-745). Estas cifras, en conjunto con el hecho de que no había comercio internacional de derivados de este quelonio, hicieron que llegara a considerarse “la especie de tortuga marina menos amenazada” (Pritchard 1982:764). En México, la captura de tortuga laúd ha estado prohibida por lo menos desde 1968 (Secretaría de Industria y Comer-

cio 1968:6) y desde 1972 es ilegal la captura, posesión o consumo de carne o piel de tortuga laúd (Sarti 2000a:1041). Sin embargo, debe tomarse en cuenta que existía una demanda alta de huevo para consumo nacional y que, dada su ilegalidad, se carecía de cifras en cuanto a su nivel de explotación (Márquez y Carrasco 1996:1017); asimismo, aunque no había una pesca comercial de la especie a gran escala, sí era común la captura —también clandestina— de las hembras en playa, así como la captura incidental en palangres y redes pesqueras (Diario de campo 8:1335; Sarti 1996). También debe tomarse en cuenta que estos resultados iniciales, a pesar del esmero de los investigadores de utilizar los datos disponibles, involucraban varias suposiciones y —según los mismos autores— podrían estar errados (Pritchard 1982:746-747). No obstante, incluso las estimaciones más conservadoras de la época mostraban una población mucho mayor a la actual y situaban a las anidaciones del Pacífico mexicano como las más importantes a nivel mundial (Sarti 1996:2).

Desplome de la población

Las poblaciones de tortuga laúd en el Pacífico oriental se han desplomado en las últimas décadas. De acuerdo con reportes de finales de la década de 1970 e inicio de los años ochenta, las costas del Pacífico mexicano albergaban una proporción importante —quizá 65%— de la población mundial de tortuga laúd (Pritchard 1982:745). Según datos tomados de playas clave, esta población ha mostrado una tasa anual de declive de entre 22.66% y 54.64% (Sarti 1996:4). En total, se ha perdido 90% de la población del Pacífico oriental en los últimos 15 años y, a pesar del éxito relativo del rescate de nidos, la población sigue a la baja (Sarti en diario de campo 2:215). En el caso de la población anidadora en México, se ha visto una reducción de 95% en poco más de una década (Sarti 2004:2). En el peor año de anidación registrado en México, 2002-2003, hubo tan sólo 120 nidos en total en las playas índice del Pacífico mexicano (Sarti *et al.* 2007:70). Actualmente, la tortuga laúd se considera en “peligro crítico” por la UICN (Gulko y Eckert 2004:26; UICN 2009a, 2009b). A nivel nacional, está considerada en peligro de extinción por la NOM-059-SEMARNAT-2001 (SEMARNAT 2002b; 2008).

Conservación: problemas e implicaciones

La tortuga laúd, al ser un organismo longevo y altamente migratorio, plantea varios retos para la conservación. Las poblaciones que anidan en México generalmente migran hacia el sur llegando, en algunos casos, hasta el archipiélago de Chiloé en el sur de Chile (Eckert y Sarti 1997:78); al occidente, pueden viajar hasta la isla de Fiji y cerca de la isla norte de Nueva Zelanda (Safina 2006:317-317). Este comportamiento migratorio hace difícil la coordinación de estrategias de conservación que la protejan a lo largo de su recorrido pelágico. Se cree que las operaciones pesqueras de pez espada en Chile y Perú han sido el factor más importante para la muerte de organismos adultos que anidan en México y Costa Rica: a finales de los años noventa, tan sólo las flotas agalleras mataban a un mínimo de 2 mil tortugas laúd anuales, sin tomar en cuenta la creciente flota palangrera (Eckert y Sarti 1997:5-6). A esto deben agregársele las muertes por la pesca de redes de deriva agalleras en alta mar, sobre la cual no se tienen datos precisos (Eckert y Sarti 1997:5). Este hecho se torna aún más grave si se considera que la población de tortuga laúd resistiría, a lo mucho, la pérdida de 17 hembras adultas y 13 hembras subadultas al año (Spotila *et al.* 2000:530). La muerte de tortugas adultas resulta un problema particularmente grave; cada hembra anida varias veces por temporada —aunque, debe notarse, sólo anida cada dos o tres años— y la pérdida de una hembra anidadora implica la pérdida de todas sus nidadas potenciales (Diario de campo 6:1003; Eckert y Sarti 1997). La principal propuesta para reducir la captura incidental ha sido la introducción de anzuelos circulares; sin embargo, éstos no se han probado a fondo entre los pescadores y aún se encuentran en una fase de experimentación y promoción, muy lejos de la implementación universal en la pesca palangrera (Diario de campo 7:1143; Safina 2006).

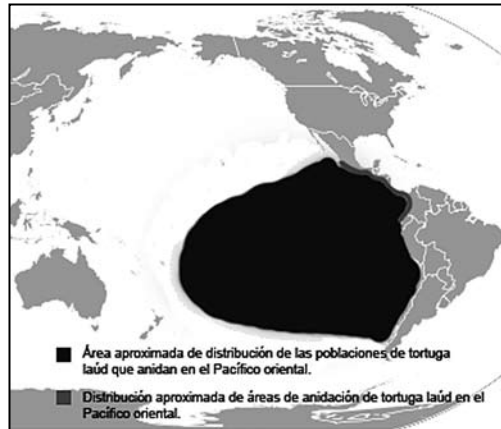


Ilustración 29: Distribución aproximada de poblaciones de tortuga laúd que anidan en el Pacífico oriental (Comisión para la Cooperación Ambiental 2005; Eckert y Sarti 1997; Gulko y Eckert 2004:26; Perrine 2003:132; Safina 2006:316-317)

La estrategia reproductiva de la laúd —al contrario de la golfinia— es un proceso selectivo en el cual se busca la mayor sobrevivencia de un menor número de crías; en este caso, la pérdida de las nidadas puede resultar desastrosa para la especie. Dado el declive tan rápido y abrupto que ha tenido la población anidadora en México, existe la posibilidad de que uno de los factores principales haya sido la pérdida neta —es decir, de cerca del 100%— de las nidadas cuyas repercusiones se vieron 15 o 20 años después, al momento en que tendrían que haber vuelto a anidar las tortugas, ya adultas (Safina 2006:251; Diario de campo 6:1011). Sin embargo, el colapso de la población anidadora de tortuga laúd en Malasia—causado por la pepena de huevo—tardó más de 50 años, por lo cual se considera que el colapso veloz del Pacífico oriental también podría deberse a una mortalidad en gran escala de juveniles y adultos (Eckert y Sarti 1997:6). Desafortunadamente, la falta de información histórica acerca de la matanza de tortugas laúd en playas de anidación y operaciones de pesca dificulta el entendimiento del declive repentino de la especie, el cual es severo y mucho más rápido de lo que se haya documentado para cualquier otra población o especie de tortuga marina (Eckert y Sarti 1997:6); más rápido, incluso, que el declive de la tortuga golfinia durante la época de la pesquería.

En términos ecológicos, la tortuga laúd ocupa un nicho específico: se alimenta, casi exclusivamente, de medusas y otros invertebrados marinos de cuerpo suave. Estas tortugas gigantes necesitan engullir —diario— su propio peso en medusas (Perrine 2003:132), por lo cual tienen un papel importante como factor limitante de las poblaciones de estas especies. Las medusas, a cambio, se alimentan en gran medida de larvas de peces —entre éstos, peces de importancia comercial— por lo cual un incremento en la población de medusas resultaría en pérdidas de larvas y, eventualmente, de peces adultos, afectando la pesca comercial; resulta irónico que la misma industria que está causando el declive de la tortuga laúd a través de la captura incidental pueda ser la más afectada por las consecuencias de su escasez (Gulko y Eckert 2004:43). Independientemente de los posibles efectos sobre la pesca, la tortuga laúd se considera un especie clave ya que la pérdida de ésta causaría una reacción en cadena dentro del ecosistema (Gulko y Eckert 2004:41, 43). Al tratarse de un factor limitante de las poblaciones de medusas, tiene un papel clave en el funcionamiento de los ecosistemas marinos (Gulko y Eckert 2004:26, 41, 43); éstos, en cambio, tienen un impacto importante en la regulación del clima y el equilibrio de gases en la atmósfera (Lovelock 2006:85; Margulis y Sagan 1996; Monastersky 1987). La tortuga laúd, por lo tanto, es una especie clave para la conservación no sólo en términos de belleza o interés científico, sino también por su importancia ecológica.

El campamento de Barra de la Cruz y la tortuga laúd

Perspectiva general

Los trabajos de protección y conservación de tortuga laúd en Barra de la Cruz, Oaxaca comenzaron en 1982 a través de la participación de la armada de México y la cooperativa Santa María de Huatulco; fue uno de los primeros campamentos a nivel mundial dedicado al monitoreo y la conservación de esta especie (Entrevista en campo a Peñaflores 2007c:17; Sarti 1996:2). En 1983 comenzó el trabajo de monitoreo y registro en Barra de la Cruz, que se dio en forma de reportes esporádicos del personal de la Delegación de Pesca del Estado que registraban el arribo de aproximadamente 2,000 ejemplares de tortuga laúd por temporada, situándola como una de las playas más importantes para el desove de dicha especie (Peñaflores y Natarén 1988:340). A partir del tra-

bajo de monitoreo de tortuga laúd desde los años ochenta, se cuenta a nivel nacional con una de las bases de datos más completas sobre las anidaciones de esta especie (Sarti 1996:2). Sin embargo, debe tomarse en cuenta que, dado el hallazgo reciente de las playas de anidación, la trayectoria del programa de protección es relativamente corta, sobretodo comparado con el de la tortuga golfina que data desde la década de 1960; si bien la especie estaba protegida por ley de la captura comercial, carecía de un amplio programa de protección, monitoreo y repoblamiento como el de la golfina.

El campamento de Barra de la Cruz vigila una de las playas más importantes para la reproducción de la tortuga laúd (Albavera Padilla 2006:17; Diarios de campo 1-8). Su personal se dedica principalmente a la protección e investigación de la laúd y mantiene sus operaciones durante la temporada de anidación de la misma, que inicia entre los meses de septiembre y octubre y concluye entre marzo y principios de mayo; también se recolectan nidos de las anidaciones esporádicas de tortuga golfina y prieta (Albavera Padilla 2006:17; Diarios de campo 1-8). Asimismo, desde 1995 el campamento forma parte del Proyecto Laúd, un proyecto de investigación auspiciado por la CONANP y la SEMARNAT que recopila datos generados por agencias de gobierno y ONG que monitorean playas clave de tortuga laúd con tal de generar una base de datos única; también homologa la metodología de campo en el área de anidación y monitorea las fluctuaciones de las anidaciones en el Pacífico mexicano (Sarti *et al.* 2007:71).

El campamento de Barra de la Cruz está ubicado a unos cuatro kilómetros de la comunidad del mismo nombre, en el municipio de Santiago Astata, distrito de Tehuantepec, Oaxaca (Albavera Padilla 2006:16), y su área de trabajo abarca la totalidad de la playa: unos 8.7 kilómetros desde el paraje conocido como La Bocana en el extremo poniente hasta la comunidad de Playa Grande al extremo levante (Albavera Padilla 2006:17). En el 2007-2008, las instalaciones de Barra de la Cruz distaban en gran medida de las de La Escobilla, la diferencia más notoria era la falta de electricidad y agua corriente. Asimismo, los cuatro kilómetros de camino al pueblo se recorrían por una brecha que atraviesa el río Chacalapa en época de lluvias, haciendo difícil el acceso al mismo. El campamento en sí es un edificio de *block* que cuenta con tres cuartos, dos baños y una cocina-comedor con refrigerador de gas; al momento del estudio, las camas eran insuficientes para el personal y algunos dormían

en colchonetas sobre el piso, hamacas o catres al aire libre. En el caso de los marinos, dormían a la intemperie (Diario de campo 5). De manera similar al campamento de La Escobilla, había una obra negra en el terreno que se quedó a la mitad aunque, en este caso, fue por falta de recursos por parte del gobierno del estado; el edificio principal lo construyó el Departamento de Pesca (Diario de campo 8:1195).



Ilustración 30: Campamento de Barra de la Cruz (CONANP 2009).

La falta de electricidad constituía el impedimento más fuerte para el trabajo del campamento. Aunque al momento del estudio éste contaba con un panel solar que permitía el funcionamiento ocasional de una bomba para sacar agua del pozo, no era posible la iluminación eléctrica ni el funcionamiento de aparatos como televisores o equipos de cómputo. Esto implicaba importantes retos para la investigación ya que, por ejemplo, para vaciar los datos recolectados a una computadora ésta tenía que conectarse a un acumulador de carro o llevarse al pueblo a cargar (Diarios de campo 5-8; Entrevista en campo a Salas Jiménez 2008:13). Asimismo, el personal se iluminaba por las noches con velas o linternas de pilas y carecía de televisión o aparatos de video que son de gran importancia durante los largos periodos de aislamiento (Diarios de campo 5-8). El personal remarcó de manera unánime la falta de luz como el mayor problema respecto a las instalaciones y uno comparó las condiciones de vida en el campamento con las de Robinson Crusoe y la serie de televisión *Survivor* (Entrevista en campo a Tavera Rivera 2008:10-11; Entrevista en campo a Salas Jiménez 2008:13).

En cuanto al personal, a lo largo de la temporada hubo dos personas de planta permanentes —un biólogo y un médico veterinario— así como un

guardaparque que realizó una estancia extendida y algunos voluntarios que realizaron estancias cortas (Diarios de campo 5-8). También hubo presencia de dos agentes de la PROFEPA, así como de infantes de marina. Los marinos se rotaban cada 15 días, frecuentemente entre diferentes campamentos tortugeros (Entrevista en campo a Salas Jiménez 2008:24). Durante una de las estancias en Barra de la Cruz, el destacamento había hecho su ronda anterior en el campamento de Mexiquillo, Michoacán —también dedicado a la tortuga laúd—, en el cual las condiciones son de alto riesgo debido a la violencia generada por el narcotráfico; ahí, los biólogos trabajan con chaleco antibalas y ha habido casos de ataques con granadas y francotiradores para evitar la vigilancia nocturna en la playa (Diario de campo 5). Como resultado de estos antecedentes, en el caso de Barra de la Cruz también llevaron a cabo su trabajo de manera similar a una situación de guerra: al arribar de noche al campamento en un automóvil privado, éste se vio rodeado en cuestión de segundos por infantes de marina armados, apuntando con rifles de asalto hacia el interior del vehículo. Puesto que por la falta de energía eléctrica no había radio, no se había recibido noticia de la visita y el vehículo se tomó inmediatamente como sospechoso. Sin embargo, al constatar que el equipo contaba con la autorización y documentación necesaria, adoptaron una actitud sumamente cortés e incluso extendieron una invitación a tomar un “cafecito” (Diario de campo 5:869). Los biólogos coinciden de manera unánime en que la presencia de los marinos y la PROFEPA es de suma importancia en la playa, tanto para desalentar el saqueo como para garantizar su seguridad, aunque en sí es insuficiente para detener el saqueo en su totalidad (Entrevista en campo a Salas Jiménez 2008; Entrevista en campo a Tavera Rivera 2008).

El Centro Mexicano de la Tortuga y Kutzari

Si bien el campamento de Barra de la Cruz está administrado por la CONANP a través del Centro Mexicano de la Tortuga, al tratarse de un campamento de tortuga laúd recibe recursos de Kutzari A.C., una organización civil dedicada a la investigación y conservación de dicha especie (Diarios de campo 5-8). Esta asociación civil, fundada por la reconocida investigadora Laura Sarti Martínez, opera campamentos de tortuga laúd en playas clave —Mexiquillo, Michoacán; Cahuitán, Oaxaca y Tierra Colorada, Guerrero— y aporta recursos y personal al campamento de Barra de la Cruz, en el cual también

realiza trabajos de protección e investigación (Diarios de Campo 5-8); es una asociación civil que recibe recursos públicos y privados de instancias y organizaciones nacionales e internacionales, entre ellas la IUCN (Entrevista en campo a Salas Jiménez 2008:29). Actualmente, Kutzari es la única organización no gubernamental dedicada a la investigación de tortuga laúd a nivel nacional y, tomando en cuenta el escaso volumen de publicaciones que genera el CMT o la CONANP, tiene un papel clave en la misma (Entrevista en campo a Salas Jiménez 2008:7-8; Entrevista en campo a Tavera Rivera 2008:5-6).

En el caso del campamento de Barra de la Cruz, el Centro Mexicano de la Tortuga proveía las instalaciones y los materiales de vivienda—colchonetas, refrigerador, estufa, etc.—así como alimentos, gasolina y gas (Entrevista en campo a Salas Jiménez 2008:9; Diarios de campo 5-8), mientras que Kutzari aportaba los materiales necesarios para la investigación como equipo de cómputo, escáner, *chips*, marcas y termocoplas. Durante la temporada de estudio Kutzari contrató a un encargado de campamento y un asistente de investigación; el encargado también estaba contratado, simultáneamente, por la CONANP (Diario de campo 5:885; Entrevistas en campo al personal de Barra de la Cruz). Junto con esto, Kutzari suministró la cuatrimoto que se utilizaba para los recorridos nocturnos y daba un apoyo para los alimentos que el CMT considera “de lujo” que son, sobretudo, alimentos dulces como cereal o *chocomilk* (Diario de campo 5:885). Asimismo, para el 2008 había planes de mejoramiento del campamento por parte del Centro Mexicano de la Tortuga que incluían la compra de celdas solares y una planta de luz de emergencia; mobiliario como literas y lockers; una cuatrimoto; una estación meteorológica digital, televisión y reproductor de DVD (Diario de campo 8:1323-1325).

En el caso de Barra de la Cruz, el peso del aporte de ambas instituciones es debatible y hay opiniones discrepantes respecto a la viabilidad del campamento sin el aporte de cualquiera de las dos organizaciones. No obstante, debe tomarse en cuenta que el financiamiento por parte de Kutzari permite hacer un trabajo más amplio de investigación que en La Escobilla, como el marcado y el rastreo con *chips*; esto corresponde tanto a la reducción de la importancia de la investigación por parte de las instancias de gobierno como a la privatización de la misma.

Labores

En el campamento de Barra de la Cruz se hacen recorridos nocturnos con tal de localizar a las hembras anidadoras; a éstas se les mide y se les coloca un chip y una placa metálica. Asimismo, se recolectan sus nidos y se trasladan a un “vivero” cerca del campamento en donde se incuban de manera protegida; el “vivero” es un espacio cercado de alrededor de 100 metros cuadrados sobre la playa en el que se mantienen los nidos reubicados con registros de cada uno (Entrevista en campo a Salas Jiménez 2008:9; Entrevista en campo a Tavera Rivera 2008:2; Diario de campo 5). Dado que cada hembra sale a anidar varias veces durante la temporada también se lleva un registro de las anidaciones (Diario de campo 6:1003). Si no se encuentra a la hembra en el acto, la ubicación del nido implica ciertas dificultades, ya que las laúd dejan rastros falsos para ocultar la ubicación precisa del nido y evitar su depredación (Gulko y Eckert 2004:63). Sin embargo, suelen hacerse varios recorridos durante la noche y, dado que el proceso de ovoposición de la laúd dura casi dos horas, la probabilidad de encontrar a la hembra anidadora es alta (Diario de campo 5). Los recorridos se hacen en cuatrimoto y se dividen en dos turnos: de 20:00 a 01:00 y de 01:00 a 06:00. Dentro cada turno, se hacen dos recorridos de un extremo de la playa al otro; en total, se recorren casi 70 kilómetros por noche (Diario de campo 5:879-881). Los dos agentes de la PROFEPA hacen un recorrido a pie cada uno, a la hora que elijan, acompañados de cuatro infantes de marina (Diario de campo 5:881). Esto contrasta con el caso de La Escobilla, donde los marinos cuentan con una trinchera y estaciones de vigilancia a lo largo de la playa (Diarios de campo 2, 5-8).

La translocación de nidos, si bien resulta necesaria por el riesgo de saqueo, tiene varias desventajas. La primera, y quizá la más importante, es que la intervención humana puede tener un efecto negativo en las tasas de eclosión y, por lo tanto, generar una menor producción de crías que en una situación *in situ*; según las estimaciones del personal del campamento, la tasa de eclosión ronda entre el 40% y 50% debido a la intervención humana (Diario de campo 6:1011; Entrevista en campo a Tavera Rivera 2008:19-20). Además, la translocación de los nidos puede afectar la determinación del sexo de las crías ya que ésta depende de la temperatura del nido (Diarios de campo 1-8; Gulko y Eckert 2004:68). No obstante, dado el peligro en el que se encuentra actualmente la especie, así como la imposibilidad de detener el

saqueo al grado de garantizar la seguridad *in situ* de los nidos, la translocación se ha vuelto una medida necesaria y, por lo menos en el caso de Barra de la Cruz y otras playas del Pacífico mexicano, la única opción viable para la protección de las nidadas (Diarios de campo 5-8; Entrevistas en campo al personal de Barra de la Cruz).

A partir de las crías que salen del “vivero”, se hacen liberaciones para asegurar que el mayor número posible llegue al mar. De manera similar al caso de La Escobilla, no se observó un método uniforme sino técnicas variables según quien las realizara. En un caso, sumamente cuidadoso, se juntaron a las crías en una tina de plástico con arena tibia para evitar el cambio brusco de temperatura. Posteriormente, la tina se trasladó a la sombra durante alrededor de 40 minutos para evitar la deshidratación y asegurar que las crías entraran de lleno al frenesí natatorio. Al constatar la actividad de las mismas, éstas se soltaron a más de 5 metros de la marea y 200 metros del “vivero”—para evitar que salieran “amontonadas” en un solo sitio—y se vigiló su entrada al mar (Diario de campo 6:1037-1039). Sin embargo, en otro caso se observó cómo las crías se depositaron en una caja de arena que se mantuvo a pleno sol durante alrededor de 40 minutos. Al liberarlas —sin instrucciones específicas del procedimiento— las crías estaban aletargadas e inactivas, posiblemente por deshidratación; muchas no reaccionaban al entrar al agua y terminaban aventadas por las olas o atoradas en las pisadas en la arena hasta que, tras más de media hora de espera, se las tragó el mar (Diario de campo 6:1021-1023). De día también se hacen revisiones de nidos para ver las tasas de eclosión, así como la proporción de huevos inviables o huevos de coral y, en ocasiones, embriones muertos (Diario de campo 6). Debe tomarse en cuenta que dada la condición de peligro crítico en el que está la especie y la baja tasa de sobrevivencia de las crías, cada una es importante; entre más crías se logren liberar, mayor es la posibilidad de que algunas lleguen a adultas y aniden. Asimismo, el personal coordina el trabajo de rescate de nidos de tortuga golfina en dos “viveros” comunitarios —de Barra de la Cruz y Playa Grande— que mantiene el personal del Programa de Empleo Temporal (Diarios de campo 5-8).



Ilustración 31: Crías de tortuga laúd previo a liberación, Barra de la Cruz.
Fotografía de la autora.

El trabajo del campamento de Barra de la Cruz resulta extenuante dado que es, en su mayoría, nocturno y lo realiza un plantel notablemente menor al de La Escobilla (Diarios de campo 5-8). Asimismo, las labores de medición, marcaje y registro implican un trabajo más complejo y detallado y —dada la condición de riesgo en que se encuentra la tortuga laúd— más preciso; lo mismo se aplica a los trabajos de incubación y liberación. El personal coincidió en que si bien los materiales de trabajo que proveen Kutzari y CONANP son buenos, las carencias de las instalaciones —sobre todo la falta de electricidad— dificultan las labores. Además, ocasionalmente hay carencias de gasolina lo cual limita en gran medida las posibilidades de hacer los recorridos nocturnos a lo largo de la playa. En una ocasión registrada, se tuvo que hacer un recorrido en vez de dos por falta de gasolina; por lo mismo, no se pudo medir y registrar a una tortuga aunque sí se logró rescatar su nido (Diario de campo 5). No obstante, en la temporada de estudio el personal del campamento logró rescatar cerca de 98% de los nidos de tortuga laúd; a lo largo de la temporada, sólo se perdieron dos de 94 nidos (Entrevistas a personal del campamento de Barra de la Cruz). Aún así, tomando en cuenta la baja tasa de sobrevivencia de las crías de tortuga marina, con base en un cálculo que

supone una tasa de eclosión de 40%, saldrían entre dos y tres tortugas adultas de la temporada de trabajo (Entrevista en campo a Tavera Rivera 2008:19). Si se toma en cuenta que cada hembra anida dos o tres veces por temporada, las anidaciones corresponden a entre 30 y 50 tortugas. Si comparamos esta cifra con las estimaciones de 2,000 hembras por temporada a inicios de los años ochenta (Peñaflares y Natarén 1988:340), la gravedad de la situación se vuelve más evidente; una especie que ha habitado el planeta durante más de 100 millones de años está en riesgo de desaparecer del océano Pacífico en menos de una generación debido a la actividad humana (Spotila *et al.* 2000).

Falta de estatuto de protección

Actualmente, la playa de Barra de la Cruz no cuenta con el estatuto de Área Nacional Protegida ni santuario por parte de la CONANP (Entrevista en campo a Salas Jiménez 2008:20; CONANP 2009); es decir, no cuenta con estatuto de protección alguno de parte del gobierno federal a pesar de ser una de las principales playas de anidación de una especie en peligro crítico de extinción (Sarti *et al.* 2007:70) y, específicamente, de una población que muestra señales de colapso (Spotila *et al.* 2000). Esto contrasta con el hecho de que La Escobilla, playa de anidación de una especie abundante, ha sido santuario desde 1986 y cuenta con más de 40 años de protección continua (de la Madrid 1986:2; Márquez 2002:124 [1996]). Lo más parecido a un estatuto de protección es su incorporación, a partir de febrero del 2008, a la Convención de Ramsar sobre los humedales, un “tratado intergubernamental que sirve de marco para la acción nacional y la cooperación internacional en pro de la conservación y uso racional de los humedales y sus recursos” (Convención de Ramsar sobre los humedales 2008, 2009). Desafortunadamente, la convención de Ramsar “no es un régimen regulatorio y no tiene sanciones punitivas por la violación o el incumplimiento de los compromisos del tratado” (Convención de Ramsar sobre los humedales 2009:3). Entre los compromisos de los estados firmantes está el establecimiento de listas de “humedales de importancia internacional”—es decir, sitios Ramsar—y la declaración de reservas naturales en humedales que pueden o no ser sitios Ramsar. Es decir, un sitio Ramsar puede o no estar protegido, según la discreción del gobierno firmante (Convención de Ramsar sobre los humedales 2009:3). Asimismo, los países firmantes están obligados a reportar acerca de los cambios o potenciales cam-

bios ecológicos en los sitios—como desarrollos tecnológicos, contaminación o interferencia humana—pero no a prevenir ni detenerlos excepto, obviamente, en el caso de las reservas naturales, según los criterios determinados por cada estado (Convención de Ramsar sobre los humedales 2009:3).

Un caso claro, y muy cercano, de cómo la pertenencia a la Convención de Ramsar no implica la protección de un sitio es el de la microcuenca y bahía del río Cacaluta, sitio Ramsar 1321, en Huatulco, Oaxaca (Enciso 2008a; Gómez Rojo *et al.* 2006). Parte importante de los terrenos del mismo—propiedad del Fondo Nacional del Fomento al Turismo (FONATUR)—quedaron fuera del poligonal del Parque Nacional Huatulco y a pesar de su biodiversidad, del hecho de ser sede de los arrecifes mejor conservados en el Pacífico mexicano y de su importancia para el estiaje dinámico en una región que recibe menos de 65 días de lluvia al año, se llevará a cabo ahí un proyecto de desarrollo turístico que incluye un campo de golf (Enciso 2008a, 2008b; Gómez Rojo *et al.* 2006). Actualmente, a pesar de ser un sitio Ramsar, la playa de Barra de la Cruz no tiene ninguna garantía en cuanto a su protección y, como se verá más adelante, se enfrenta a riesgos cada vez mayores (Diarios de campo 5-8; CONANP 2009).

La laúd y las comunidades

Barra de la Cruz

Barra de la Cruz es un pueblo de cemento y varilla de 572 personas (Diarios de campo 5-8; INEGI 2005) a menos de un kilómetro de distancia de una playa de belleza impresionante, sitio de anidación de dinosaurios vivos. El envío de remesas por parte de migrantes en EUA, la ganadería y el cultivo intensivo de plátano y papaya le han brindado ingresos relativamente estables a esta comunidad, junto con un creciente turismo agrupado alrededor del *surf* puesto que la playa goza de algunas de las mejores olas del Pacífico oriental (Diario de campo 6; Entrevista en campo a Tavera Rivera 2008). El conjunto de estos factores ha hecho que el saqueo del lado de Barra de la Cruz sea mínimo, aunque la comunidad del otro extremo de la playa—Playa Grande, poblado de 190 personas ubicada en el vecino municipio de San Pedro Huamelula (INEGI 2005)—es un caso distinto (Diarios de campo 5-8; Entrevistas en campo al personal de Barra de la Cruz) que se discutirá más adelante. También es importante notar que en el caso de Barra de la Cruz—a diferencia de

otras comunidades de la región—la pesca es de subsistencia y no hay ninguna cooperativa en la localidad; sin embargo la zona es objeto de la pesquería de camarón, notoria por el uso de redes de arrastre, por la flota de Salina Cruz (Diario de campo 8:1315; Entrevista en campo a Salas Jiménez 2008:28).

Turismo

El crecimiento del turismo *surfista* en Barra de la Cruz ha sido reciente y repentino. Aunque el sitio está emergiendo como uno de las nuevas playas de *surf* importantes a nivel internacional, por el momento el turismo se ha mantenido controlado gracias a una serie de restricciones impuestas por la comunidad. Ésta se rige por usos y costumbres—aunque, cabe mencionar, se fundó a mediados del siglo xx al igual que la mayoría de las comunidades de la zona—y, a grandes rasgos, quiere que Barra “siga como está” (Diario campo 5; Diario de campo 6:1019-1021). La comunidad quiere impedir la construcción de hoteles y, a diferencia de Mazunte, se ha decidido prohibir la construcción en la playa. Asimismo, la entrada de ingresos por el conjunto de remesas, ganadería y agricultura hace innecesaria la venta de terrenos; de igual manera, la mayoría de la población ha evitado activamente la venta de tierras. Según un local, las restricciones a la construcción y la renuencia a la venta de terrenos ha ocasionado conflictos pero, en palabras del dueño de una pizzería popular entre los turistas, “si quieren guerra, guerra les damos” (Diario de campo 6:1019, 1041; Entrevista en campo a Salas Jiménez 2008:20). El hecho de que un empresario local beneficiario de los fluctuantes ingresos generados por el turismo proponga la restricción al mismo ilustra dos puntos clave: el deseo preponderante de evitar el crecimiento del turismo y sus posibles efectos como expropiaciones, incrementos en el crimen y el uso de drogas y crecimiento demográfico —que han visto en otras localidades de la región como Huatulco y Mazunte— y la relativamente poca importancia de los ingresos generados por el sector turístico.

Como resultado de las restricciones el único negocio en la playa es un restaurante, de propiedad comunal, y los negocios en el pueblo son de gente local. Asimismo, se cobra una cooperación de \$20 a quien quiera entrar a la playa, lo cual se invierte en obras públicas. Además, se prohíbe acampar en la playa y sólo se permite la entrada entre 7:00 y 19:00; ésta se cierra por las noches con una pluma de acero. La restricción de horario se implementa de

manera estricta e, incluso, se respetan los días de la fiesta del pueblo (Diario de campo 6:1063-1065). En parte, se decidió implementar esta medida por la entrada de drogas pesadas—heroína, cocaína y éxtasis, por ejemplo— a la comunidad (Diario de campo 6:1063). Sin embargo, el turismo sigue creciendo a pesar de las restricciones y, si no se logra controlar, implica un gran riesgo para las tortugas (Entrevista en campo a Salas Jiménez 2008:20-23; Entrevista en campo a Tavera Rivera 2008:14). Junto con la perturbación ambiental obvia que implica la construcción al nivel de la playa, la actividad humana—sobre todo la luz eléctrica o de fogatas, que interfieren con la orientación de los quelonios— puede tener un alto impacto en el comportamiento de anidación de las mismas e incluso hacer que cambien de lugar de anidación (Entrevista en campo a Tavera Rivera 2008:14). El turismo, si no se mantiene bajo control, puede convertirse en una amenaza “muy, muy fuerte” (Entrevista en campo a Tavera Rivera 2008:14). En palabras de un miembro del campamento, si el turismo “no se mantiene a rienda... adiós tortugas” (Entrevista en campo a Salas Jiménez 2008:20).

Localidad	La Escobilla	Barra de la Cruz
Especie anidadora clave	Golfina (<i>Lepidochelys olivacea</i>)	Laúd (<i>Dermochelys coriacea</i>)
Estatus de conservación	Especie relativamente abundante en la zona. Vulnerable a nivel mundial.	Especie muy escasa en la zona. Peligro crítico de extinción a nivel mundial.
Densidad de anidaciones	Arribazones. Densidad muy alta.	No hay arribazones. Densidad de anidación muy baja
Estatuto de protección	Santuario	No tiene estatuto de protección
Saqueo	Mucho saqueo	Relativamente poco saqueo
Fuentes de ingreso	Fuentes de ingreso limitadas: agricultura, migración, saqueo de huevo de tortuga	Fuentes de ingreso diversas: agricultura, ganadería, migración, turismo
Turismo	Promoción del turismo (incipiente)	Turismo a pequeña escala y en ascenso. Restricciones al turismo y a su crecimiento.

Ilustración 32: Tabla comparativa de La Escobilla y Barra de la Cruz.

Uso histórico de la tortuga

Barra de la Cruz se fundó a mediados del siglo xx a partir de un conflicto en la comunidad cercana de Chacalapa, ubicada en el mismo municipio de Santiago Astata (Diario de campo 7:1147). En sus inicios, los pobladores —en su mayoría mestizos y algunos chontales de la costa— simplemente llegaban a asentarse en terrenos; la economía se basaba principalmente en la cría de animales domésticos y la extracción de huevo de tortuga para la venta en Salina Cruz y, en menor grado, la agricultura (Diario de campo 7:1117; Diario de campo 8:1331, 1333). Durante la época en que el saqueo de huevo de tortuga era la base de la economía local, éste se sacaba de la playa a pie, en burro y a caballo y salía por toneladas en camioneta hacia Salina Cruz y otras poblaciones (Diario de campo 7:1117; 1151; Diario de campo 8:1335). Durante este periodo, las casas se ubicaban cerca de la playa; con el paso del tiempo los asentamientos se fueron haciendo cada vez más adentro, hasta donde está ubicado el poblado actual, aproximadamente a un kilómetro de la playa (Diario de campo 7:1117). Cabe mencionar que a pesar de la pertenencia de la localidad al distrito de Tehuantepec y del contacto comercial, cultural y administrativo con el Istmo de Tehuantepec, los pobladores de Barra de la Cruz y Playa Grande remarcaban su diferencia con los pobladores del istmo, sobretodo, por el hecho de no ser hablantes del zapoteco (Diario de campo 5:897; Diario de campo 6:1065).

La laúd —conocida localmente como “parlama”, “pinta” o “la grande”— salía en abundancia junto con otras tortugas más pequeñas —golfinas y prietas— conocidas como “la chica”, “aceituna” o “parlama chica” según la nomenclatura local, siendo “la grande” y “la chica” las denominaciones más comunes (Diario de campo 5:891; Diario de campo 7:1117, 1149; Diario de campo 8:1333). Asimismo, la tortuga laúd se consumía a nivel local aunque no se comercializaba y se aplicaban cobros para su extracción: si se quería sacar “alguna tortuguita” había que pagar una cuota de \$5 al mes (Diario de campo 7:1149; Diario de campo 8:1335). Se obtenían varios productos a partir de la laúd: dado su gran contenido de grasa, se consumía en barbacoa o chicharrón; también se extraía su aceite para curar la tos, la tuberculosis y otras enfermedades de los bronquios. El método de extracción consistía en cocer la carne, al igual que la del puerco, hasta que soltara toda la grasa. Cada tortuga rendía hasta 15 litros de aceite que se consumía a nivel doméstico o se repartía. Puesto

que capturar una laúd no es tarea fácil, por lo general se tomaban a las tortugas que habían muerto al sol por deshidratación (Diario de campo 8:1335) y, aparte del consumo doméstico, para la fiesta del pueblo se mataban a dos laúd en vez de una vaca y se comían en barbacoa (Diario de campo 5:883). En las aguas de la zona también trabajaban las cooperativas Santa María, San Martín y Coyula que abastecían el rastro de Mazunte con tortuga golfina (Diario de campo 5:901; Entrevista en campo a Peñaflores 2007c:17).

De manera similar al rastro en Mazunte, en Barra de la Cruz también hay recuerdos nostálgicos de la época de la cosecha irrestricta de huevo —antes de que se instaurara la vigilancia a través del campamento— como una época de abundancia, cuando la tortuga “salía bonito” y había más vida (Diario de campo 8:1337; 1341). La señora Lupe fue de las primeras personas en asentarse en la zona; la curandera y otrora acaparadora de huevo (Diario de campo 7:1117, 1147) recuerda que antes “la gente no trabajaba, vivía de la tortuga... Salía la tortuga y la gente salía con ella. ¡Bonito era!” (Diario de campo 8:1333). El que la gente no trabajara se refiere a que no realizaban trabajo agrícola, ya que salir a “tortuguear” —recolectar huevo de tortuga— rendía ganancias variables pero “daba para vivir”; gracias a ello, había mucho monte y mayor abundancia de animales terrestres: venado, iguana, jabalí y chupamiel, entre otros (Diario de campo 8:1333). Considera que la decadencia de la zona se dio con la expansión agrícola, ya que los campesinos comenzaron a cortar los árboles viejos sin sembrar otros (Diario de campo 8:1339); aunque ahora aún hay vida, antes había “mucho venado, jabalí, mucho animal. Ahora todo está escaseando” (Diario de campo 8:1341). Junto con esto, considera que la expansión agrícola y la deforestación han alterado los ciclos de lluvia que, a la vez, alteran la fertilidad del mar y, por lo tanto, a la población de tortugas (Diario de campo 8:1337-1339). “Antes era bonito”, dice, pero ahora ya no sale la tortuga “por los tiempos” (Diario de campo 8:1337). Resulta irónico que la expansión agrícola —fenómeno que se dio de la mano con la reducción de la importancia económica del saqueo y de las poblaciones de tortuga— ha deteriorado el ambiente de selva tropical caducifolia, un ecosistema delicado.

Las arribazones y su fin

La tortuga laúd, como la golfina, forma arribazones que aumentan numéricamente en las noches más oscuras, al final del cuarto menguante, llegando a

reunir varios cientos de individuos (Márquez 2002 [1996]:118); actualmente este fenómeno ya no se presenta en el Pacífico mexicano (Diarios de campo 5-8; Eckert y Sarti 1997). Se dice que hace años en Barra de la Cruz había arribazones; llegaban a salir 300 o 500 laúd en una noche (Diario de campo 5:891). Además, se cuenta que salía tanta tortuga “chica” que unas les abrían los nidos a otras, lo cual sugiere la presencia de arribazones de tortuga golfina (Peñaflares en diario de campo 7:1117). También se dice que anidaban “grandes” y “chicas” en igual cantidad y salían centenares de tortugas en una noche (Diario de campo 7:1149; Diario de campo 8:1333, 1337). Hoy en día, sin embargo, las poblaciones de tortuga laúd están diezmadadas y las anidaciones de otras especies se dan de manera dispersa; un lugareño recuerda que una vez, en los años noventa, sólo salieron dos tortugas en toda la temporada (Diario de campo 7:891).

La población explica de distintas maneras el fin de las arribazones. Una versión de tinte mágico-religioso cuenta que el brujo de Barra de la Cruz se fue a la comunidad cercana de Río Seco; cuando se fue, las tortugas se fueron con él y comenzaron las arribazones en la playa aledaña de Morro Ayuta (Diario de campo 7:1117). Otra explicación sitúa la causa del declive en la intervención estatal: “Cuando llegó la vigilancia”, dijo don Félix, “el animal se retiró. Fue cuando llegó la vigilancia”; lo repitió tres veces (Diario de campo 5:891). Si bien es probable que la vigilancia haya llegado alrededor del mismo tiempo en que comenzaron a disminuir las nidadas, al hecho se le atribuye una relación causal. Debe tomarse en cuenta que antes de la llegada de la vigilancia, el saqueo de huevo se daba de manera irrestricta por la falta de implementación de la ley; si bien la llegada de la vigilancia no significó el fin del saqueo, sí hizo patente su ilegalidad y lo hizo más difícil.

Según otra informante el declive se debe a la basura, sobre todo los desechos plásticos: la gente tira el *nylon* al mar, las tortugas se lo comen y “se les enreda en la tripita”, matándolas. También citó el hecho de que ya no llueve como debería, en gran medida por deforestación causada por la expansión agrícola ya que tumbaron muchos árboles que “llaman agua”; la falta de lluvia ha hecho que se caliente el mar y que, por lo tanto, no produzca y disminuya la población de tortugas marinas (Diario de campo 8:1337-1339). La primera parte surge por un conjunto de la observación empírica con “lo que dicen en las noticias”; la segunda explicación parece seguir una lógica agrícola-

la —vinculando directamente a la lluvia y la fertilidad o productividad— y atribuye, de manera indirecta, la escasez de la tortuga a la expansión agrícola y la deforestación. Sin embargo, la recolección de huevo y la captura ocasional de hembras no figuran como causas del declive; este punto se comparte con las explicaciones de la vigilancia —centrada en la relación con el Estado— y el brujo, que sigue una lógica mágico-religiosa como causa del declive. Debe tomarse en cuenta que debido a la falta de aplicación de la ley anterior a la llegada del campamento—y con él la vigilancia—se consideraba que la colecta de huevo de tortuga no era ilegal ni estaba prohibida y que, también, generaba ingresos relativamente estables que daban “para vivir” independientemente de las fluctuaciones del precio (Diario de campo 8:1333, 1337, 1343).

El campamento y las comunidades

Si bien no existe una marcada historia de conflicto entre las poblaciones y el campamento en el caso de Barra de la Cruz, sí se presenta una relación compleja y contradictoria entre ellos. Asimismo, las distinciones entre ambas comunidades que interactúan con el campamento —Barra de la Cruz y Playa Grande— generan relaciones distintas con el mismo. En el caso de Barra de la Cruz, la disponibilidad de diversas fuentes de ingreso —ganadería, remesas, agricultura y turismo— han contribuido a una reducción del saqueo en su extremo de la playa (Diario de campo 5:883; Entrevista en campo a Salas Jiménez 2008:20; Entrevista en campo a Tavera Rivera 2008:13). Sin embargo, en el caso de Playa Grande no se cuenta con la gama de fuentes de ingresos y, en su mayoría, la gente se dedica a la agricultura de subsistencia y la venta de papaya; dada la inestabilidad de sus ingresos, el saqueo alrededor de dicha comunidad es más común (Entrevista en campo a Salas Jiménez 2008:18-20; Entrevista en campo a Tavera Rivera 2008:13, 15; Diario de Campo 5:893, 899-901). También, a pesar de que en Barra de la Cruz la población tiene ingresos relativamente estables, la gran mayoría no percibe un salario quincenal; por lo mismo, a los biólogos del campamento se les ve como “ricos” a pesar de tener sueldos relativamente bajos a comparación de otros profesionales (Diario de campo 6:1023-1025).

PET y PRODERS

En el 2007-20008, el campamento de Barra de la Cruz manejaba el Programa de Desarrollo Regional Sustentable (PRODERS) y el Programa de Empleo Temporal (PET), y éstos tomaban sesgos diferentes en las dos poblaciones. Durante la temporada de estudio, se realizó un PRODERS en Barra de la Cruz y se implementó el PET en ambas comunidades; en el caso del PRODERS, estaba iniciando un proyecto de ecoturismo para llevar *eco-tours* a ver a las tortugas y un proyecto de reciclaje de vidrios y plástico (Diario de campo 6:883; Entrevistas a Salas Jiménez:17; Entrevista en campo a Tavera Rivera 2008:12). En cuanto al PET, en Playa Grande se llevaron a cabo limpiezas de manglares y playa (Entrevista en campo a Salas Jiménez 2008:17). En ambas comunidades, se implementó el PET para trabajo de conservación de tortugas marinas que consistía el mantenimiento de un “vivero” de tortuga golfina en cada comunidad, así como apoyo a los biólogos en los trabajos de monitoreo y recolección de nidos de tortuga laúd; el trabajo nocturno incluía acompañar a los biólogos en los recorridos, recolectar los nidos y vigilar los “viveros” (Diario de campo 5; Diario de campo 6; Entrevistas en campo al personal de Barra de la Cruz). Los PET, según el personal del campamento, sirven de apoyo en varios sentidos: primero, al proveer ingresos a la comunidad sirven como un paliativo para la prevención del saqueo al disminuir la dependencia económica del mismo; segundo, el apoyo en el trabajo nocturno facilita y agiliza las labores, a la vez que la plática y compañía de la gente es importante para los biólogos durante los meses de desvelos y aislamiento (Entrevista en campo a Salas Jiménez 2008:17; Entrevista en campo a Tavera Rivera 2008:12-13). Aparte de estos factores, el PET es clave para “desviar la atención de la gente” y mantener a la gente “en rienda” ya que al darles dinero y generar trabajos temporales, se considera que se puede evitar el saqueo durante los meses prioritarios y evitar conflictos con la comunidad (Entrevista en campo a Salas Jiménez 2008:18; Entrevista en campo a Tavera Rivera 2008:11).



Ilustración 33: Biólogo y trabajadores del PET “sembrando” nidos en el “vivero” comunitario de Playa Grande. Fotografía de la autora.

Entre los biólogos hay un consenso de que los programas no detienen el saqueo, pero que sí logran distraer y apaciguar a la gente de modo que “no compites por los huevos de tortuga laúd” (Entrevista en campo a Tavera Rivera 2008:12). Aun así, la relación que se tiene con los participantes en los programas, sobre todo en el caso de Playa Grande, es compleja. A lo largo de la temporada, hubo saqueo de nidos de golfina por parte de trabajadores del PET ya que éstos no estaban supervisados; los mismos que saqueaban los nidos reportaban que no hubo anidaciones y luego cobraban con el programa (Diario de campo 5). También era un hecho reconocido que la gente que participaba en el PET “no [está exenta] pero sí evita... bajar a la playa a huepear” (Entrevista en campo a Tavera Rivera 2008:12); es decir, la misma gente del programa continúa saqueando aunque posiblemente en menor grado o con mayor discreción. En palabras de un miembro del personal, Playa Grande es una comunidad “algo conflictiva” ya que saqueaban “en tus narices creyendo ellos que no los ves”. Por un lado considera que habría que eliminar los apoyos por lo mismo, pero por otro lado afirma que al no dar apoyos “la gente se vuelve muy rebelde” (Entrevista en campo a Salas Jiménez 2008:18). Resume la interacción entre el campamento y Playa Grande diciendo que

“no se vale morder la mano de quien te da de comer” (Entrevista en campo a Salas Jiménez 2008:18). Sin embargo, aun con los problemas implícitos del PET, no se reportaron casos de agresión o amenaza relacionadas con el saqueo, como La Escobilla. Asimismo, el personal del campamento mantenía mayores lazos con la población local —sobre todo en el caso de Barra de la Cruz— y coincidían en que la gente era “tranquila” y que mantuvieron una interacción muy amena (Entrevistas en campo al personal de Barra de la Cruz). De igual modo, se observó una interacción mayor entre los biólogos y la población: los biólogos asistían a las fiestas del pueblo, convivían frecuentemente con los lugareños en comidas y fiestas familiares y ambos realizaron estancias o visitas a la comunidad fuera de la temporada de trabajo (Diarios de campo 5-8).



Ilustración 34: Biólogo y trabajador del PET revisando nidos en el “vivero” comunitario de Barra de la Cruz. Fotografía de la autora.

Entre la población parecía haber una actitud bastante laxa respecto al saqueo; en un caso extremo, una mujer del pueblo le pidió a un biólogo del campamento que le consiguiera 100 huevos para una fiesta de cumpleaños; huelga decir que éste se negó (Diario de campo 5:883). Según la señora Lupe, “hay gente abusiva que andan tortugueando sabiendo que están cuidando y no se puede” aunque, hay que notar, lo abusivo radicaba en saquear ante la vigilancia, no en el acto de tortuguear en sí. Con la partida de los marinos y la PROFEPA —al terminar los meses críticos de anidación pero antes del fin de las labores del campamento— comienza a incrementar el saqueo, como es de esperarse, ya que los únicos recorridos de vigilancia son por parte de los biólogos (Diario de campo 6). Incluso durante los meses de vigilancia, la gente no dudaba en platicarle a los biólogos de la abundancia de “playeros”—hueveros a pie— y “caballeros”—hueveros a caballo—que anduvieran por la playa. Si se toma en cuenta que incluso durante los meses críticos de anidación los agentes de la PROFEPA sólo hacen dos recorridos por noche, a pie, la continuidad del saqueo no debe ser motivo de sorpresa (Diario de campo 5). Afortunadamente, la inmensa mayoría del saqueo es de nidos de tortuga golfina; la atención y el esmero del personal del campamento ha logrado mantener un tasa muy alta —cerca de 98%— de rescate de nidos de tortuga laúd (Entrevistas con el personal del campamento; Diarios de campo 5-8).

Un punto interesante de coincidencia y contradicción entre los hueveros y el campamento surge por una de las estrategias reproductivas de la tortuga laúd. Con tal de prevenir la depredación de los nidos, ésta deja rastros falsos y esconde la ubicación del mismo (Diario de campo 5; Gulko y Eckert 2004:63; Safina 2006:55); esto, huelga decir, también dificulta su ubicación por parte de los biólogos y, en algunos casos, éstos buscaban encausar el conocimiento de los hueveros hacia la conservación. Si tras un determinado tiempo de búsqueda los biólogos no daban con un nido de tortuga laúd, solicitaban la ayuda de un huevero de Barra de la Cruz que “nada más lo ve” y encuentra el nido; 30 años de experiencia lo respaldan (véase la ilustración 35) (Diario de campo 5:877, 905). Hay que tomar en cuenta, no obstante, que no había indicios de que los hueveros dejaran su oficio para encaminar su conocimiento a la conservación a través del PET.



Ilustración 35: Biólogo y huertero ubicando nido de tortuga laúd, Barra de la Cruz.
Fotografía de la autora.

Futuro incierto

Ante el aparente colapso de las poblaciones de tortuga laúd en el Pacífico oriental, se esperarían medidas a la altura de la gravedad de la situación; sin embargo, aunque la playa de Barra de la Cruz cuenta con monitoreo y vigilancia durante las temporadas de anidación, no cuenta con garantías de protección ante cambios o potenciales cambios ecológicos por desarrollos tecnológicos, contaminación o interferencia humana (Convención de Ramsar sobre los humedales 2009:3) los cuales, a causa del crecimiento del turismo, podrían estar cada vez más cerca. Si bien hasta el momento del estudio la tortuga laúd, en el caso de Barra de la Cruz, aún no se había mercancianizado dentro de una economía simbólica, es un proceso en potencia en conjunto con el crecimiento turístico que, a la vez, posa un grave peligro para las tortugas si no cuenta con la reglamentación adecuada. Asimismo, la mayoría de la comunidad está en contra del crecimiento turístico por razones completamente ajenas a la conservación. Tomando como referencia el caso de la tortuga golfina en la costa de Oaxaca, es debatible que la mercancianización de la tortuga ayude a su conservación, sobretodo en el caso de una comunidad con fuentes de ingreso

ajenas a los quelonios; además, la economía simbólica de la tortuga —a través del ecoturismo— difícilmente puede generar los salarios quincenales tan codiciados por los habitantes de la región. De igual modo, debe tomarse en cuenta que Barra de la Cruz, con su conjunto de olas perfectas, lagunas paradisíacas, tortugas prehistóricas y cercanía con el aeropuerto internacional de Huatulco, tiene un gran potencial como atractivo turístico.

La privatización de la conservación

La tortuga laúd actualmente está en peligro crítico en el Pacífico oriental y, según un biólogo del campamento, quienes lo ven de manera romántica —él incluido— creen que podría durar unas generaciones; viéndolo fríamente, espera que sus hijos puedan llegar a verla viva (Entrevista en campo a Salas Jiménez 2008:27). A esto debe agregársele que en el mejor de los casos habría una recuperación visible en un plazo mínimo de 10 a 15 años tomando en cuenta el crecimiento lento de estos organismos (Entrevistas en campo al personal de Barra de la Cruz). Esta especie, sin embargo, no cuenta con un estatuto de protección adecuado en Barra de la Cruz a la vez que una proporción importante del trabajo de investigación y conservación de la misma se ha relegado a una asociación civil, Kutzari A.C. El trabajo de la organización es importante, sobretodo tomando en cuenta que es prácticamente la única a nivel nacional involucrada de lleno en la investigación y conservación de esta especie, y su trabajo tiene un gran impacto en las poblaciones de tortuga laúd del océano Pacífico; sin embargo, esto va de la mano con la privatización de los deberes estatales, entre los cuales está el cuidado del medio ambiente y, dentro del mismo, de las especies amenazadas. Desafortunadamente, como se vio en los capítulos anteriores, dentro del capitalismo —y sobretodo el neoliberalismo— la conservación y sus prioridades están determinadas con relación a la generación de ganancias. El caso de la tortuga laúd, una especie diezmada y al borde del colapso, de recuperación lenta y cuya protección requiere de cooperación amplia a nivel internacional, resulta poco rentable.

CAPÍTULO VII

El asesinato

Demóstenes y Erasmo eran los hueveros más chingones, los que más sacaban, los que siempre se escapaban. Más de una vez habían visto, escondidos en el monte, las madrizas que los marinos les propinaban a sus compañeros; ellos siempre lograban escabullirse y nunca terminaron ensangrentados porque los cacharan robándose un nido. Hoy operan el restaurante *La Tortuguita Feliz*, rentan cabañas, dan eco-tours y “luchan por la conservación”; en la competencia, *Las Brisas*, el mandamás de los saqueadores despacha adobo y huevo de golfina. A Erasmo y Demóstenes parece preocuparles más la competencia que la depredación: cuando la oferta esté mejor, no dudarían en entrarle al saqueo: “¿Que si nos van a cachar? ¡Qué nos van a cachar! ¡Si aquí estamos los meros chingones!”

(Reconstrucción hecha a partir de entrevistas con hueveros de La Escobilla).

* * * * *

En este capítulo se relata el asesinato del agente de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA), Abelardo Ramírez Cruz, ocurrido en La Escobilla en octubre del 2007. El asesinato de un agente federal fue, hasta cierto punto, inesperado; sin embargo, tiene un claro antecedente en el asesinato —hace más de 30 años— del agente de pesca Daniel León de Guevara, cuyo nombre se le otorgó al centro biológico del rastro (Técnica Pesquera 1977). La PROFEPA es la instancia gubernamental encargada de la persecución de delitos ambientales que, de manera muy similar a los inspectores de pesca de antaño, trabaja en conjunto con la armada de México para detener el saqueo de huevo y la captura ilegal de tortugas marinas (Diarios de campo 1-8; Entrevistas en campo al personal de los campamentos y el

CMT). Es una especie de “policía verde”, desarmada, con una notable escasez en cuanto a recursos humanos; los campamentos estudiados —La Escobilla y Barra de la Cruz— contaban con sólo dos agentes cada uno para el patrullaje de varios kilómetros de playa. Si bien cuentan con el apoyo de los infantes de marina para su protección, son ellos quienes tienen el poder de detener a los presuntos delincuentes (Diarios de campo 2-4). Huelga decir que la PROFEPA trabaja con las condiciones en su contra.

El relato del asesinato del agente Ramírez Cruz que se hará en este capítulo toma como modelo el cuento corto *En el bosque* (藪の中, *Yabu no naka*) de Ryunosuke Akutagawa (2008 [1992]; 2006 [1922]; 2004 [1922]). El famoso filme *Rashomon*, de Akira Kurosawa, se basó en este cuento. En ambos, el asesinato de un joven samurai es narrado por varios personajes —entre ellos su esposa, un famoso bandido y él mismo canalizado por una *medium*— produciendo relatos distintos e irreconciliables; el impacto de la cinta en occidente fue tal que su título se elevó a concepto (Žižek 2006:213-214). En la antropología, la entrevista tipo *Rashomon* consta en recopilar varias narraciones de un mismo hecho y, por lo tanto, entenderlo desde distintos puntos de vista; metodológicamente, sirve tanto para verificar los datos (Lewis 1961:17-18) como para comparar relatos contradictorios o disímiles. Dentro de esta investigación, fue una herramienta útil para entender las complejas contradicciones de la realidad social y los conflictos históricos de la región.

Debe tomarse en cuenta que tanto en el caso del *Rashomon* literario, cinematográfico y metodológico, no se aboga por reducir la realidad a una serie de narraciones subjetivadas, ni con la apología de un perspectivismo relativista en la cual no existe una realidad objetiva. Al contrario, estas narraciones pertenecen a esta “realidad misma”; la ambigüedad-fragilidad ontológica respecto a la “cosa en sí” —en este caso el asesinato— es la que permite vislumbrar las contradicciones discursivas (en un sentido historiográfico), los conflictos históricos y el rompimiento del tejido social (Žižek 2006:213-214). En este sentido el modelo de Akutagawa, aplicado al caso del asesinato del agente de la PROFEPA, crea un marco propenso para la interpretación y la deconstrucción (Derrida 1997): la fragilidad ontológica de los relatos que apunta a un sentido mayor (Peñalver 1989:14-15). Esto, en conjunto con la multiplicidad de voces y la estructura no-lineal, hacen que el relato se deconstruya a sí mismo (Derrida 1997). Estos puntos se discutirán más a fondo en la última sección del capítulo.

La decisión de adoptar *Yabu no naka/Rashomon* como modelo narrativo tiene varias razones. La historia compleja de la explotación y conservación de las tortugas marinas conlleva una variedad de relatos como, por ejemplo, los de los trabajadores del rastro, los biólogos o los ecologistas; en esta situación, la entrevista tipo *Rashomon* resultaba idónea para recopilar una historia polifónica de la región según distintos sujetos involucrados. La entrevista tipo *Rashomon* se aplicó a lo largo del proyecto con relación a distintos temas; entre éstos, resaltó el asesinato del Sr. Ramírez Cruz. Asimismo, la profundidad de los conflictos históricos y contemporáneos relacionados con la explotación y conservación de los quelonios se prestan a la narración como tragedia, en contraposición a la narrativa romántica que ha sido hegemónica en los relatos históricos de la región (Cathcart 1997; Fresneau 2005:1; Romero Rivera 1999:54). Parafraseando a Scott (2004:13), la tragedia honra lo contingente, lo ambiguo, lo paradójico y lo inamovible del quehacer humano, de tal modo que complica nuestras nociones más valoradas. En el caso de la explotación y conservación de las tortugas marinas, un análisis profundo implica la ruptura con las narrativas románticas que corresponden al paradigma del multiculturalismo neoliberal y la hegemonía del tercer sector.

En el caso del asesinato del agente Abelardo Ramírez Cruz se realizaron entrevistas tipo *Rashomon* con personal del campamento de La Escobilla y el Centro Mexicano de la Tortuga, así como con miembros de la comunidad de La Escobilla. Los primeros cinco relatos de la siguiente sección son recuentos *verbatim* de los informantes y los siguientes tres son reconstrucciones a partir de los diarios de campo. El último relato corresponde a un reportaje de la nota roja de un periódico regional citado por fragmentos; en su transcripción se eliminaron los párrafos reiterativos. Como se verá, las distintas narrativas se contradicen en mayor o menor grado y, de manera más importante, muestran distintas perspectivas del hecho, de los conflictos históricos y de las contradicciones de la zona. Debe tomarse en cuenta que este trabajo no tiene como objetivo precisar los hechos ocurridos —dicha tarea corresponde al Ministerio Público— sino entender el asesinato como un evento a través de cuya relación se pueden vislumbrar los conflictos históricos y contemporáneos relacionados con la explotación y conservación de las tortugas marinas en la costa de Oaxaca. Asimismo, no se busca un relato reducido a diferentes versiones subjetivas de una realidad inalcanzable (Žižek 2006:213-214), sino una narrativa que

incorpore una gama de perspectivas que muestran las profundas y complejas contradicciones de la realidad social. A continuación, se presentan los distintos relatos del crimen seguidos de un apartado de discusión y análisis.

En una playa

Una tesista de la Universidad del Mar da su versión (Entrevista:11-12). Terraza de una casa particular, San Agustín, noviembre de 2007. Atardece.

—Cuando sucedieron pues yo me encontraba dentro del campamento cuando llegó un, bueno uno de los señores de PROFEPA a avisar que les habían disparado cuando estaban cenando. Cuando nada más eran ellos tres y uno de ellos falleció, sí. En la cuestión de trabajo pues se dejó de realizar las actividades, al menos durante esa noche y unas dos semanas más, una semana más en lo que se realizaban las investigaciones del hecho, ¿no?

El tiempo que yo he estado pues nunca había ocurrido algo así ¿no? Más que ahora y lo que comenta la gente de la comunidad también es de que tenía así, más de 30 años en que había ocurrido algo similar ¿no? Y ahorita pues también fue extraño hasta para ellos.

El relato de una bióloga del campamento (Entrevista:10-11). Sentada en una litera del campamento de La Escobilla, noviembre de 2007. Calor sofocante.

—Mira realmente sé muy poco porque mi turno de trabajo era de 3 a 7 de la mañana, entonces en ese horario yo me encontraba durmiendo. Lo que sé es que elementos de PROFEPA pidieron apoyo a, y marinos pidieron apoyo de las instalaciones para préstamo de una cuatrimoto y este, y nada más. Y sé que hubieron dos heridos y un... en la sección 35 de la playa, pero... no, no, no de ahí ya no supe más.

Sí, de repente como que te da un poco de temor andar en la playa. Al principio en los recorridos nos acompañaban uno o dos marinos pero ahorita ya hemos visto que la situación está más tranquila. Sí, todo normal.

El Chilango, biólogo del campamento, da su versión (Entrevista:13-14). Comedor del campamento de La Escobilla, cigarro en mano. Noviembre de 2007.

—Pues, mira la versión así al cien por ciento pues no sé, ¿no? Yo realmente no lo sé porque nosotros estábamos aquí, pero lo que nos han dicho los marinos es que el personal de PROFEPA fue a cenar y llegó un tipo y les disparó. No sabemos realmente por qué fue, si era porque eran personal o, o rencillas o porque estaba alcoholizado. Entonces les disparó a, me parece que a dos elementos, uno de ellos murió y el otro, pues quedó gravemente herido en el hospital. Eso es lo, lo único que nosotros sabemos. Por qué fue y realmente que es lo que pasó pues...

Pues fue algo muy impresionante para todos porque es algo que no teníamos previsto, es algo que, por lo menos aquí pues no había pasado ¿no? Fue tan alto el impacto que las actividades se suspendieron, la gente que estaba aquí pues se fue un tiempo para que se calmaran las cosas y nada más nos quedamos el coordinador y yo. Y este... pues se suspendieron todo tipo de actividades por una semana y media, más o menos.

No, aquí como te decía la gente pues no se mete contigo ¿no? Los problemas que tengan dentro de la comunidad, pues digo, eso hasta en las mejores ciudades ¿no? No, no se meten con, con nadie de nosotros. Y no, no es conflictiva. Hay comunidades que sí son más conflictivas, que si te ven ya te quieren... dar tus fregadazos ¿no? Pero aquí no.

El Coordinador del campamento da su versión de los hechos (Entrevista: 11-12). Oficina del Centro Mexicano de la Tortuga, diciembre de 2007. El zumbido del aire acondicionado se escucha al fondo. A través de la ventana se ve el mar.

—La versión de los hechos por los que yo conozco son muy escasos y solamente con los que se dieron en el informe que se generó aquí en el Centro Mexicano de la Tortuga como una nota administrativa y que fue precisamente... eh... el ataque generado por... ciertas personas, a dos elementos, a los elementos mejor dicho del PROFEPA, la procuraduría, en horas de trabajo y que bueno, desgraciadamente pues uno de esos elementos llegó a fallecer y qué... fueron sin motivo o causa alguna, fue a mano armada desde luego y que pues sí, trajo como consecuencia muchas eh, muchos problemas para tanto la comunidad como para la playa, para el santuario mismo, sí.

El impacto quizá mas grande que tuvo fue, pues que se hayan detenido las labores o la suspensión de las labores debida a la inseguridad que ya se estaba generando en la playa que es nuestra área de trabajo. Ese es el mayor impacto.

No, al menos por lo que yo he estado ahí y por lo que he entablado la relación con las personas de la comunidad no creo que sean una población conflictiva a comparación de otras.

Relato de un biólogo del campamento (Entrevista:5-6). Campamento de Barra de la Cruz, diciembre de 2007. Medio día. Afuera, los marinos duermen en el solar.

—En realidad... mm, no te puedo decir mucho ... qué sucedió la noche del asesinato porque yo estaba en las instalaciones del campamento... Simplemente, estas personas pues fueron a cenar, y cuando fueron a cenar unas per... un sujeto o dos sujetos les dispararon a quemarropa y uno salió herido y el otro, pues murió. De parte de los marinos fue muy alarmante porque ya no nos dejaron salir, incluso se, se suspendieron actividades de ese día, que teníamos arribazón, todavía, y este... y pues nos dijeron que nos podríamos ir a nuestras casas ¿no? Mientras que todo eso se quedara, pues más que nada en calma ¿no? Pero en sí se atrincheraron los marinos y pues, más que nada nos protegieron a todos por cualquier cosa que pudiera pasar en ese momento.

Pues, de en sí los datos de la arribazón se quedaron truncados. A esa arribazón ya no le quitaba mucho, quizá le quedaban unos dos días más, porque ya teníamos siete noches de estar trabajando continuas, y yo creo que nada mas le faltaban otros dos días y, y ya no se registraron más tortugas.

La versión de una foránea, trabajadora del CMT. Oficina del Centro Mexicano de la Tortuga, octubre de 2007. Mientras habla ordena recibos y facturas.

—Es que fue una estupidez. Se pelearon por una lámpara. O sea, no es como los palestinos... Fue una estupidez. Los hueveros querían una lámpara y los de PROFEPA no se la dieron. Fue una estupidez. Se supone que al que querían matar era a Pedro. El tipo fue por la pistola, llegó al restau-

rante y los balaceo mientras Pedro estaba en el baño. Es que fue una estupidez, ¡ni siquiera va a cambiar su situación, nada! Fue como el asesinato del italiano en La Barrita, que fue otra estupidez. ¿A poco pensaban que así iban a acabar con la discriminación?

Es que los de PROFEPA tienen todas las de perder. Aparte de que están desarmados, cada agente patrulla un área del tamaño del estado de Colima, y tienen que ocuparse de todo: zonas federales, forestales, tráfico de especies silvestres... Y hasta eso en Escobilla no está tan pesado, los que están en zona forestal tienen que meterse con el narco y el tráfico de maderas... (Diario de campo 4:604-607)

La versión de un local, trabajador del CMT. Domicilio conocido, San Agustinillo, octubre de 2007. En el patio común los niños y las gallinas corren entre los escombros. El ruido de la tele ahoga el murmullo de las olas.

—Mataron a un chango de la PROFEPA. Sí, yo trabajaba con él. Todo el desmadre fue porque los de PROFEPA tenían unas lámparas reflectoras que usan para alumbrar la playa y los hueveros llegaron a quitársela. Se agarraron ahí en el restaurante que está en la playa y que el huevero va por la pistola y empieza a balacear. El que no se lastimó fue porque estaba en el baño, pero igual lastimaron a uno, a un chavo que venía de Oaxaca. Les tiraron a quemarropa y al que murió le dieron cuatro balazos, luego el otro se peló. Y es que no iban con los marinos, ¡se los hubieran llevado! Ya habían pasado cosas así, pero nunca habían matado a un agente federal. Yo creo que luego van a llegar un chingo de judiciales, huachos, marinos...”

Yo cuando hacía mis recorridos siempre llevaba mi juguetito, porque de que lloren en mi casa mejor que lloren en la tuya. Así si me topo con un cabrón la va a pensar dos veces... Luego me dijeron que no la podía llevar y los mandé a chingar a su madre. Ya no los hago...

Y es que el pinche gobierno no quiere negociar con las comunidades. ¿Tú ya sabes lo que negociar, verdad? ¡Que dejen sacar la primera arribada! Ya las demás que sean diferentes... Pero es que el pinche gobierno nomás llega a poner el campamento, a la comunidad no le dio nada.

Se los chingaron porque fueron solos. A mí se me hace que iban a

investigar, por eso no llevaban a los marinos, para no llamar la atención. Ellos igual saben quiénes están metidos, saben quiénes son, dónde viven... Parece que al dueño del restaurante lo detuvieron por la investigación pero ya lo soltaron... Pero si el de la PROFEPA tiene bien puestos los pantaloncitos, ¡a ver cómo va a reaccionar! A él si se chinga al asesino no le va a pasar nada. La verdad me dio lástima lo que le pasó. No era malo. Hasta me decían que aquí era la gloria, que estaba bien tranquilo. Antes les tocó en la sierra que ahí sí está peligroso... (Diario de campo 4:611-613, 663-669).

Dos hombres de La Escobilla relatan el suceso. Restaurante “La Tortuguita Feliz”, La Escobilla. Octubre de 2007. Las mesas están vacías. Anochece.

—Aquí estamos tristeando. Estamos tristes por un suceso, uno de esos errores que comete la gente. Es que los de la PROFEPA eran como hermanos en la lucha de la conservación.

—Es que le hicieron una emboscada a Pedro, el güero, pero el que se murió fue el negro, Abelardo. Estaban en un medio restaurante, cantina, que es del que mueve todo el huevo y también mueve otras cosas. ¡Ellos lo saben! Llega gente desde Puebla, desde Veracruz a encargar y comer tortuga ahí, luego piden hasta 6... ¡Ahí tienen un concherío! Y ahí iban los de PROFEPA a botanear huevo y a comer tortuga, según decían que les daban la orden desde Oaxaca de ir a comer ahí para que le dieran trabajo al señor y que dejara de saquear....

—Nosotros les insistíamos que vinieran con nosotros [los de la cooperativa] a apoyarnos. Es que se fueron con él a chelear. Según la declaración fueron por tortas, en domingo a las 3 de la mañana. ¿Cómo va a ser? Y cuando entraron a preguntar por Pedro, se metió al baño sin avisarle a los demás. Ahí se pelearon y lastimaron a su compañero. Eso lo sabemos porque nos lo contaron, porque a las once ya estábamos en nuestras casas, dormidos.

—Es que el que lo hizo se fue al norte y regresó hace 3 años, pero quién sabe por qué volvió. Ya llegó maleado. Y es que se pone loco cuando toma, estaba borracho cuando lo mató. Aparte quedó resentido porque de chavo los marinos lo cacharon saqueando y lo obligaron a comerse

un huevo con tortuguita. Él es saqueador, pero no es de los grandes. Los que todavía saquean son de familias indígenas, creen que la playa es de la comunidad. No saben respetar lo federal.

—Es que en esta playa hay una corrupción muy tremenda. Los de la PROFEPA hasta tenían una lista de los que saqueaban y no hacían nada, hasta se juntaban con ellos en el restaurante del que acapara el huevo. Es que el dinero es chulo y todo afloja. Los tenientes llegan y aquí se corrompen. Antes los mismos de la SEPESCA se repartían la playa para saquear. (Diario de campo 4:583- 597).

Crónica de la nota roja

Confesión de un crimen: “Nos chingamos a uno de PROFEPA”

* Su tío trató de asesinarlo después de agredir a los empleados de Profepa.

“**San Pedro Pochutla, oax. Octubre 12.** – José Méndez Martínez, alias =El Chiquis, de 19 años, quien recibe atención médica en el hospital de este municipio, confesó a su madre de que él y su tío Timoteo Septimio Méndez Juárez, asesinaron a un inspector de profepa y lesionaron a otro.

“Ángela Martínez Santiago, madre de =El Chiquis al tener conocimiento de que la Policía buscaba a su hijo, argumentó que no quería problemas con la justicia, motivo por el cual decidió delatar a su hijo[...] Aceptó que los hechos le fueron narrados a detalle en boca de su propio hijo, tras haber sido herido de bala por su propio tío, porque éste planeaba darse a la fuga a bordo del vehículo de su esposo pero que su hijo le había puesto resistencia, motivo por el cual le disparó.

“=Nos chingamos a unos de la PROFEPA comenta la señora Ángela Martínez que fueron las palabras que le dijo su hijo cuando le contó los hechos [...]

“Cabe destacar que en próximas horas se decidirá la situación jurídica de José Mendez Martínez, alias =El Chiquis, quien ya se encuentra detenido; mientras que Timoteo Méndez Juárez o Septimio Méndez Juárez continúa a salto de mata.

“Como se recordará los hechos se registraron el domingo 7 de Octubre, al filo de las 23:00 horas, cuando los inspectores de Profepa: Pedro Enriquez Ríos, Abelardo Ramírez Cruz y Noé Silva Arista fueron atacados por José

Mendez Martínez y Timoteo o Septimio Méndez Juárez cuando los primero se encontraban cenando en las inmediaciones del restaurante =Las Brisas? en Escobilla Tonameca.

“Los atacantes que se encontraban bajo el influjo del alcohol insultaron a los inspectores, para después atacarlos a balazos, donde Abelardo Ramírez Cruz, de 46 años de edad, ordinario de San Miguel Peras Zaachila, resultó gravemente herido en el lugar de los hechos, para posteriormente fallecer camino al hospital.

“También resultó herido por 2 impactos de bala, Noe Silva Arista, de 56 años de edad, mismo que fue auxiliado por elementos de Marina Armada de México, quienes tienen su campamento muy cerca del lugar de los hechos. Mientras que Pedro Enríquez Ríos resultó ileso del ataque.

“De acuerdo con la versión de Pedro Enríquez Ríos, después de haber realizado un patrullaje junto con elementos de la secretaría de marina armada de México por la playa la Escobilla decidieron ir a cenar algo para aguantar toda la noche con su noble tarea.”

“Por ello arribaron al restaurante Las Brisas, en donde apenas estaban ordenando sus alimentos cuando de pronto dos sujetos del sexo masculino, uno joven y otro ya de más edad, arribaron al restaurante pidiendo cervezas al encargado de la negociación sin embargo este les negó el servicio, lo cual molestó a los dos sujetos y empezaron a agredir de manera verbal a los empleados de PROFEPA.

“Afirma que ellos no hicieron caso de tales agresiones, retirándose del restaurante estas dos personas a quienes identificaron con los nombres de José Mendez Martínez y Timoteo o Septimio Méndez Juárez, ambos vecinos de la comunidad y famosos por =hueveros, dado que se dice trafican con huevos de tortuga.

“Enseguida de unos minutos penetraron de nueva cuenta estos dos sujetos, siendo Timoteo o Septimio Méndez Juárez quien iba armado de una pistola, secundado por José Mendez Martínez, quien le grito al primero: =ahora si tío, dales en la madre.

“En esos instantes el primero comenzó a dispararles con la pistola que portaba; Enriquez Ríos afirma que se tiró al piso para tratar de evitar ser alcanzado por los proyectiles, sin embargo sus dos amigos no corrieron con la misma suerte.

“En el lugar de los hechos los agentes ministeriales encontraron 5 casquillos percutidos, calibre 22; de los hechos se abrió la averiguación previa número 179(SPPI)/07 por el delito de homicidio y tentativa de homicidio en contra de quien o quienes resulten responsables.” [sic] (García 2007:4).

Discusión y análisis

La estructura narrativa utilizada por Akutagawa en *Yabu no naka* se distingue en muchos sentidos del modelo aristotélico predominante en la literatura occidental; al tratarse de una serie de testimonios, su traza no es lineal ni tiene centro. Asimismo, no hay un narrador unívoco sino una multiplicidad de voces y, finalmente, el lector es una especie de espectador que construye una congruencia particular a partir de los distintos relatos. Dentro de este marco las distintas versiones no deben concebirse como un cúmulo de perspectivas ambiguas y sesgadas de una realidad fuera del alcance, sino como “versiones del mismo mito (en el sentido Levi-straussiano del término), como una completa matriz de variaciones” (Žižek 2006:214). Es decir, todas los relatos revelan la “verdad” (con cierto “efecto de verdad”) sin que den un recuento preciso del hecho; la narrativa *Rashomon* permite entender, a través de sus contradicciones, verdades más profundas y aterradoras. En este caso no se muestra —ni se pretende mostrar— una realidad objetiva ni una gama de subjetividades, sino las contradicciones y el rompimiento del tejido social, la tragedia de las circunstancias.

A la vez —como se discutirá más adelante— el modelo narrativo de Akutagawa facilita una lectura hegeliana del asesinato, en la que el individuo yace como la encarnación de los conflictos históricos (Hegel 1807 [1966]; Scott 2004:13). Debe tomarse en cuenta que si bien el relato tiene un aspecto deconstructivo —resultado de la inestabilidad ontológica de los relatos— se aboga por aproximarse a la relación entre dialéctica y deconstrucción desde la perspectiva de Malabou (2008:56), que toma a estas corrientes críticas como dos lógicas encajadas una en la otra y que suponen, necesariamente, cierta plasticidad teórica. En este sentido, se busca mantener un diálogo entre la traza deconstructiva de la narrativa *Rashomon* y la lectura histórica, mas no historiográfica, desde Hegel. En este caso la deconstrucción —que permite ver más allá del límite de las contradicciones historiográficas de los discursos— es precisamente lo que apunta hacia una realidad histórica.

Una lectura hegeliana

El caso del asesinato cobra nuevas implicaciones si se aborda desde la preocupación hegeliana del individuo como encarnación de las fuerzas históricas, no como un ente autónomo por y para sí mismo (Hegel 1807 [1966]:183-185; Roces 1966:9-12). A diferencia del protagonista heroico aristotélico, el agente Ramírez era un hombre común que realizaba su trabajo y, preso de la fuerza de la historia (una historia, huelga decir, conflictiva), fue víctima de un lamentable asesinato. En este caso, de manera similar al asesinato del inspector de pesca Daniel León de Guevara, 30 años antes, las disputas históricas se manifestaron, irrevocablemente, en la muerte de una persona cuya autonomía —al momento del atentado— se subsumió al peso de la historia. En este contexto, las disputas históricas y sociales alrededor de la explotación y conservación de las tortugas marinas generaron ambos crímenes. Estas pugnas, a la vez, son resultado de las contradicciones y condiciones sociales generadas por el capitalismo: la pobreza, la violencia y la destrucción ambiental son resultados de la inviabilidad de la economía simbólica de la tortuga y —tanto en el caso histórico como el contemporáneo— de los conflictos que genera la conservación en contraposición al deseo de explotación irrefrenable. La economía simbólica de la tortuga —narrada como “éxito” y “milagro” en el caso de la costa de Oaxaca (Cathcart 1997)— no le ha dado salida a estos antagonismos.

El Sr. Ramírez, en cuanto agente de la PROFEPA, trabajaba con limitaciones que le impedían realizarse como efectividad histórica; es decir, no era un agente en el sentido hegeliano (Hegel 1807 [1966]). Como miembro de una fuerza policial desarmada con escaso personal y poderes insuficientes, carecía de herramientas para actuar; su condición de “agente” lo relegó, involuntariamente, a cierta inacción. Al momento del atentado, por ejemplo, no tuvo oportunidad de defenderse por el hecho de estar desarmado: fue, de algún modo, un sujeto inerte. A la vez, las condiciones de su institución —la PROFEPA— impedían que pudiese ver plenamente realizado su deber de perseguir los crímenes ambientales, aun si su voluntad quisiese llevarlo a cabo: actuaba —y actúan— con todo en contra. La dificultad implícita de su labor en las condiciones dadas —por falta de recursos, protección ante la ley y personal, entre otros— impide que los agentes de la PROFEPA asuman un papel activo en la formación de las condiciones sociales, como agentes de la ley que teóricamente asegurarían la integridad del medio ambiente. El agente Ramírez Cruz

era un falso “agente” en el sentido hegeliano (Hegel 1807 [1966]:183-185; Roces 1966:13-14): era incapaz de actuar sobre la historia y, por lo tanto, su autonomía y su “agencialidad” eran nulas. Como individuo, se vio subyugado a las fuerzas históricas y, como agente, murió en cumplimiento del deber por la falta de condiciones para realizar su trabajo. En esto radica la tragedia. No construyó la Historia: la padeció.

¿En qué más reside lo trágico?

La tragedia del asesinato no sólo radica en la muerte de un ser humano, en la funesta imposibilidad de actuar o en el padecimiento de la fuerza de la historia, sino también en lo que representa: el cúmulo de las contradicciones sociales, la trayectoria y la continuidad de los conflictos históricos y la inviabilidad del modelo de conservación y explotación actual. Sirve retomar a Žižek (2006:215), que discute elocuentemente las implicaciones sociales de *Rashomon*:

¿En qué reside el horror? En la desintegración del vínculo social [...] El filme no se compromete en juegos ontológicos acerca de que no existe una realidad definitiva y sin ambigüedades detrás de la multitud de narraciones, en realidad está preocupado por las consecuencias socio-étnicas de la desintegración del pacto social básico que mantiene unida a la fábrica social.

En el caso del agente Ramírez, las contradicciones de las narraciones múltiples señalan claramente hacia la ruptura: este asesinato, que se dio por las pugnas generadas por el acceso al huevo de la tortuga, es una manifiesta atrocidad del hecho de que la criminalidad —en este caso, el saqueo— se haya convertido en el único modo de vida viable o el modo de vida preferible. El pacto social básico a través del cual el Estado habría de generar oportunidades o condiciones de vida digna se ha desvanecido, al grado que parte importante de las posibilidades de “trabajo” estén fuera de la ley. Dentro del modelo neoliberal, se puede ver esta fractura en un grado extremo: el acceso a las oportunidades es escaso o nulo a la vez que los deberes estatales se han minimizado. En vez de la creación de políticas e instituciones que generen empleos y cubran las necesidades básicas, se ha optado por una especie de *outsourcing* al tercer sector —ONG y asociaciones civiles— o la implementación de proyectos de

desarrollo sustentable a pequeña escala con resultados dudosos. Es decir, se ha buscado una convergencia de intereses económicos y ambientales —concepto ya hegemónico— dentro del marco de la revolución blanda (Žižek 2004).

La conservación resulta sumamente difícil dentro de este contexto social. Si bien se pregonan y se implementan modelos de desarrollo sustentable, estos resultan insuficientes para generar ingresos que permitan el disfrute de una vida digna; la profundidad y la trayectoria del problema requieren de la generación de condiciones sociales que permitan opciones de vida estables, empezando por el codiciado sueldo quincenal, que permitan la reducción o eliminación del saqueo y la destrucción desmedida del medio ambiente. A pesar de la veloz recuperación de la tortuga golfina, el saqueo se ha mantenido vigente al igual que las pugnas que lo rodean. Es decir, la economía simbólica de la tortuga no ha logrado generar opciones de vida que no desencadenen en la destrucción ambiental: los sujetos y las tortugas están fracturados *de facto* por los conflictos históricos y la pobreza. La subyugación del Estado a las leyes del mercado ha generado condiciones sociales sumamente injustas, en las cuales la criminalidad resulta una opción de vida preferencial y trae consigo violencia, disputas y deterioro ecológico. Citando a Scott (2004:13), “la tragedia nos pone frente a la imagen del hombre o mujer obligado a actuar en un mundo en el cual los valores son inestables y ambiguos”. En este caso, los valores ambiguos están formados por las condiciones que crea el capitalismo y, por consiguiente, la pobreza y la subalternidad. Lo realmente trágico del asesinato del agente Ramírez es que manifiesta cómo lo que se han pregonado como milagros son, en realidad, logros dudosos a pesar de los esfuerzos y las buenas intenciones.

Conclusiones

... los milagrosos no se dan abasto:
—¡Y pensar que El Milagro apenas comienza!—
se maravillan los lugareños.

Gabriela Romero Rivera, *El floreciente milagro de Mazunte*

Pero si el presidente diera el banderazo de que se puede sacar tortuga
unos meses al año, poquitas, regresaría yo a la pesca

Policía del CMT (Diario de campo 6:953)

Explotación y conservación anterior a la veda total

Explotación primaria de las tortugas marinas

La historia de la zona no puede entenderse sin entender la historia de la explotación primaria de la tortuga: fue el motivo principal del poblamiento contemporáneo de la zona y su motor económico durante alrededor de 30 años; hoy en día su importancia persiste, aunque de manera ilegal. Durante la época del rastro, recordada con cariño y nostalgia por muchos lugareños, éste generó trabajos directos —con salarios estables y predecibles— para cientos de personas, así como centenares de trabajos indirectos. Hasta la fecha, el vacío laboral que dejó no se ha podido llenar del todo. La historia de la explotación y conservación de las tortugas marinas en la costa de Oaxaca es, ante todo, compleja. Si bien se ha narrado comúnmente como una masacre sangrienta de animales vulnerables e indefensos, la realidad histórica dista de ello.

La primera modalidad de explotación en la zona fue la pepena de huevo de tortuga; ésta comenzó a partir del poblamiento contemporáneo de la

región en la década de 1940, años después de la prohibición de la explotación, comercialización y consumo de huevo de tortuga. El aislamiento de la región y la escasa o nula aplicación de la ley propició que el saqueo del huevo se haya mantenido, en mayor o menor grado, hasta la actualidad. A partir de 1961 hubo un periodo de pesquería libre de tortugas marinas impulsada por la demanda de pieles de reptil para fabricación de artículos suntuosos. Durante este periodo de reglamentación nula se capturaron, literalmente, millones de tortugas y se generó el grueso del daño a la especie; los efectos de esta pesquería irrestricta se notarían en las décadas subsiguientes y, en parte, llevarían al cierre de la pesquería. Fue a partir de 1973, con la consolidación de PIOSA (Pesquera Industrial de Oaxaca SA) y la implementación del aprovechamiento integral y restricciones a la pesquería, que comenzó un proyecto de pesca “sustentable” que crecería paulatinamente. En 1977 comenzó un programa de semicultivo y en 1980 se estatizó la industria tortuguera con tal de ejercer un mayor grado de control sobre la misma e implementar las medidas de conservación con mayor eficacia (Romero 1980).

Conservación anterior a la veda

Como parte de la historia de la pesquería, debe tomarse en cuenta el amplio programa de conservación que se generó junto con la misma y que se mantiene hasta la fecha. La fundación del Programa Nacional de Tortugas Marinas en 1964, la protección y vigilancia de la playa de La Escobilla desde 1967, los trabajos de incubación y repoblamiento llevados a cabo por el Centro biológico a partir de 1977 y la creación de campamentos tortugueros a lo largo de ambos litorales fueron esfuerzos de conservación e investigación de gran trayectoria, impacto e importancia que rara vez han recibido el reconocimiento merecido. Los trabajos de vigilancia, conservación y repoblamiento contribuyeron en gran medida a la rápida recuperación de la tortuga golfina en la zona. Desafortunadamente, a partir de la veda y la entrada del tercer sector como narrador hegemónico de la historia local, estos trabajos se han obviado; al revisar los recuentos del “milagro de Mazunte”, la era de la pesquería se narra como una época de desastre, caracterizada por un mar teñido de rojo y el hedor omnipresente de las tortugas putrefactas; dentro de la historia dominante, las ONG y los proponentes de la ecología neoliberal dicen haber rescatado a las tortugas de las garras de los ecodidas, negando

casi 30 años de trabajos de conservación (Cathcart 1997; Entrevista en campo a Marcelli 2007).

A grandes rasgos, al revisar la historia de la pesquería es evidente la intervención creciente del Estado. Se pasó de la explotación irrestricta a la explotación integral restringida y, posteriormente, a la explotación estatal en aras del mantenimiento de la misma a largo plazo. Este proyecto se vio truncado —en gran medida— por los daños que generó la pesquería libre de los años sesenta, la amplitud del contrabando, las pesquerías irrestrictas sudamericanas, la falta de aplicación de la ley y la entrada tardía de la reglamentación y los programas de conservación. Si bien la pesquería libre de tortuga golfiná llevó a un grave detrimento de sus poblaciones, las etapas subsiguientes de la pesquería se dieron de la mano con esfuerzos —tardíos— de conservación que contribuyeron a su veloz recuperación. A la vez, algunas especies que no fueron objeto de pesquerías a gran escala también sufrieron de marcados deterioros en sus poblaciones, como las tortugas laúd, prieta y carey. Esto podría deberse, en parte, a que al no ser objetos de una pesquería comercial dirigida a gran escala, no hubo programas de conservación y repoblamiento sino simples prohibiciones a su explotación —con grados variables de aplicación y eficacia— así como monitoreo y vigilancia en algunas playas. En cambio la tortuga golfiná, por su valor comercial, contó con programas de monitoreo, vigilancia, investigación y repoblamiento durante años antes de la declaración de la veda total.

El colapso como problema complejo

Al analizar la pesca de tortuga golfiná en la zona debe tomarse en cuenta —ante todo— que se dio desde sus inicios en el marco del capitalismo global, respondiendo a la demanda voraz de pieles de reptil para artículos de lujo. Es decir, al fondo del problema están las relaciones sociales de producción: la explotación a gran escala de animales silvestres para la elaboración de bienes suntuosos para las clases dominantes. Viéndolo desde esta perspectiva, el punto clave no es si la pesquería fue o no fue ética; detrás de su creación estaba la demanda de bolsas, billeteras y cinturones carísimos en lugares tan lejanos como Tokio y Ginebra. La pesquería y sus efectos fueron resultado de las relaciones sociales generadas por el capitalismo, de igual manera que lo es ahora el saqueo de huevo y la captura clandestina de tortugas. Dentro de la historia de la pesquería se puede ver el funcionamiento del capital en distintas etapas: el

más puro estilo *laissez-faire* de la pesquería libre, la creciente intervención estatal en la explotación industrial privada y, finalmente, la explotación estatal. Esta etapa, en la cual la intervención del Estado era total, ayudó a subsanar los daños de las fases anteriores. Los daños, asimismo, tenían una relación directa con las relaciones sociales de producción dentro de las cuales estaba enmarcada la explotación. Entender la historia de la pesquería implica, forzosamente, entender el funcionamiento del capitalismo.

Al igual que la pesquería, el declive —y casi colapso— de las poblaciones de tortuga golfina constituyó un fenómeno complejo que involucró factores a nivel regional y global. Por un lado, a nivel local la falta de aplicación de la ley, el saqueo de huevo, el contrabando de tortugas adultas y los daños generados en la pesquería libre contribuyeron a la reducción constante de las capturas hasta la veda de 1990. Simultáneamente, las pesquerías irrestrictas de Sudamérica —abiertas después de la ampliación de la reglamentación de la captura y los programas de conservación en México— fueron el tiro de gracia para las poblaciones ya dañadas. Asimismo, debe tomarse en cuenta que la captura de tortugas marinas en la costa de Oaxaca estaba inserta en una economía global; la demanda de pieles en Asia y el Atlántico Norte impulsó la pesquería. Ésta, en sus inicios y en su fase más destructiva, se dio sin dirección ni intervención estatal, regida únicamente por las leyes del mercado. Tomando en cuenta estos puntos, es evidente que la conservación —de igual manera que la explotación— de una especie altamente migratoria como la tortuga golfina requiere de medidas a nivel global, no solamente de medidas locales.

Creación de la veda

La veda total —prevista desde los años ochenta para su implementación en 1992— se aplicó de manera acelerada por un conjunto de factores ambientales y socio-políticos, declarándose en 1990. Al declive de las poblaciones de tortuga golfina debe agregársele la creciente presión política —nacional e internacional— de grupos ambientalistas, para los cuales las tortugas marinas se volvieron un símbolo que eventualmente se convertiría en eco-fetiché. Las acciones por parte de grupos ambientalistas incluyeron protestas, cartas y declaraciones públicas, así como eventos de acción directa como Operación Tortuga. La postura imperante entre este movimiento declaraba que la pesquería de tortugas marinas en México era una industria sanguinaria y despiadada, que

masacraba sin piedad incontables tortugas, y que la investigación científica se limitaba a “contar cuántas tortugas mataban” (Entrevista en campo a Marcelli 2007:26); esta idea se volvió hegemónica a partir de la veda y se mantendría en la mayoría de los recuentos de la historia regional de la costa de Oaxaca (Cahill 2008:5; Fresneau 2005:1; Romero Rivera 1999:54). Independientemente de los esfuerzos masivos de los ambientalistas por frenar la pesquería de tortuga, el factor decisivo de mayor peso vino de una paradójica alianza entre los ecologistas y el sector pesquero: la amenaza de un embargo camaronero propuesto por el Earth Island Institute y la flota camaronera estadounidense, bajo una supuesta preocupación ambiental relacionada con el uso de excluidores de tortugas en las redes de arrastre (Entrevista en campo a Marcelli 2007:8; Márquez 2002:148, 150 [1996]). Por otro lado, si bien los *chairs* y *mechudos* han acaparado la mayor parte del crédito por “salvar a las tortugas” —ya sea por autoadscripción o por terceros (Aridjis 2000; Cathcart 1997; Entrevista en campo a Marcelli 2007)— el trabajo duro de la conservación lo realizaron biólogos y pescadores durante años. Incluso hoy en día, la mayor parte del trabajo de los campamentos tortugeros se realiza por jóvenes científicos de origen proletario que ven en el trabajo de campamento una opción laboral.

Explotación y conservación en la actualidad

La economía simbólica de la tortuga

El movimiento ambientalista en pro de las tortugas marinas trajo consigo un nuevo romanticismo sobre los quelonios que sería clave en la formación de la economía simbólica que se forjó a partir de la veda, dentro de la cual la tortuga ya no tendría valor de uso —legalmente— sino que se explotaría su valor como signo dentro del marco del ecoturismo. La formación del Centro Mexicano de la Tortuga en los terrenos del otrora Centro de Investigación de Tortugas Marinas *Daniel León de Guevara* es un ejemplo clave; pasó de ser un centro de investigación biológico-pesquero a ser un acuario cuya finalidad primordial sería la de atraer el turismo a la zona y, de manera secundaria, realizar investigación. La economía simbólica de la tortuga, principalmente generada a través del turismo, se volvió hegemónica a través de la conjunción de los intereses del gobierno federal y organizaciones civiles ambientalistas; de tal modo, se legitimó la economía simbólica de la tortuga

marina a la vez que se deslegitimó la extracción primaria, convirtiéndose en una actividad ilegal.

La explotación de los quelonios persiste dentro de la economía simbólica; la diferencia principal respecto a la explotación extractiva es el hecho de que las tortugas marinas ya no se matan de manera legal. Si bien la hegemonía de la economía simbólica se ha festejado como “un milagro”, éste es un punto dudoso. La economía simbólica no ha logrado resolver los conflictos ya existentes alrededor de las tortugas marinas ni ha generado derrames económicos constantes y amplios comparables con los que generaba el rastro. Se promovió el turismo como la principal vía para la recuperación económica aunque, en la práctica, no provee ingresos estables ni constantes, a la vez que la infraestructura y los negocios más importantes son de forasteros. El Centro Mexicano de la Tortuga provee relativamente pocos trabajos, pero éstos son cotizados por el conjunto de prestaciones y salario quincenal. Asimismo, persiste la pesca de tiburón impulsada en parte por los efectos de la veda, que podría resultar más dañina a nivel ecosistémico —tanto en cuestión de artes de pesca, como medidas de conservación— que la pesquería de tortugas marinas en la fase de explotación estatal. A nivel científico, la investigación de las tortugas marinas por parte de las agencias de gobierno pasó a segundo término.

La golfina

La tortuga golfina está en franca recuperación en la región al grado que está considerada por algunos como “plaga” (Diario de campo 2:221); es la más abundante de la zona y del mundo. En su veloz recuperación intervinieron varios factores: las décadas de programas de protección y repoblamiento anteriores a la veda; la pérdida de sus depredadores por el auge de la pesca de tiburón y, posiblemente, las desconocidas prácticas de reclutamiento de la especie. Fue blanco de pesquerías comerciales en todo el Pacífico oriental tropical, las cuales —junto con la recolección de huevo— fueron la causa principal de su declive; sin embargo, como blanco de una pesquería comercial a gran escala se procuró promover la investigación de esta especie así como la ubicación de sus principales zonas de anidación. Por lo mismo, hay vastos conocimientos de la especie así como una larga trayectoria temporal de actividades de conservación a nivel nacional. Asimismo, tiene un papel protagónico dentro de la economía simbólica de la tortuga: por un lado actúa como imán turístico

y, por otro, sirve como estandarte del “éxito” de la economía simbólica como vía para la conservación.

La laúd

La tortuga laúd vive una situación casi diametralmente opuesta a la golfinia. A pesar de no haber sido blanco de capturas comerciales, se ha perdido 90% de su población desde 1990 por un conjunto de captura incidental y pérdida masiva de nidos (Eckert y Sarti 1997; Sarti 2004). En el Pacífico oriental hay escasas esperanzas de que se recupere o, incluso, de que sobreviva otra generación. Al tratarse de una especie altamente migratoria —nada hasta las islas Galápagos y los fiordos de la Patagonia chilena— las amenazas a la misma involucran a varios países y a varias flotas pesqueras. Una de sus principales amenazas es la captura incidental en la pesca de marlin y pez espada del cono Sur (Eckert y Sarti 1997:5-6); de nuevo, el capitalismo constituye el mayor peligro. Tristemente, puesto que hay pocas posibilidades de ver mejoras inmediatas en las poblaciones de tortuga laúd, no resulta una especie “rentable” para la conservación. En el caso de Barra de la Cruz, la playa no cuenta con estatuto de protección alguno y el campamento no cuenta con infraestructura comparable a la de La Escobilla; asimismo, depende, en parte, de la participación de Kutzari AC para realizar investigación y dotar de apoyo económico al escaso personal. En la costa de Oaxaca, la laúd parece no tener lugar dentro de la economía simbólica de la tortuga.

Análisis comparativo

La golfinia es la especie más abundante y la más fácil de proteger; a la vez, recibe mayor atención en términos de inversión e infraestructura de parte del gobierno federal. Esto podría deberse al hecho de que es una especie abundante y fácil de conservar; por lo tanto, las labores de conservación derivan en resultados visibles que demuestran, erróneamente, los avances en el rubro de la conservación. Al tratarse de una especie capturada comercialmente y cuya captura generó controversia a nivel mundial, resulta aún más conveniente. La laúd, sin embargo, no corre con la misma suerte; ya está al borde de la extinción y los resultados de los trabajos de conservación —en el mejor de los casos— se notarían dentro de varios años. El campamento estudiado dedicado a su protección contaba con menor infraestructura e inversión de parte del

gobierno federal; a la vez, requería de subvenciones de Kutzari AC para realizar investigación más allá de los conteos. En este sentido, se nota de nuevo el peso de la economía simbólica de la tortuga: al no tratarse de una especie “rentable” —en términos de retorno en ejemplares con relación a la inversión en su conservación— recibe menos recursos a pesar de que corre mayores peligros. Por otro lado, se da una privatización de la investigación y la conservación a través del aporte, fundamental, de la asociación civil; esto demuestra, por un lado, el deslinde del Estado en la investigación y, por otro, la privatización de los deberes estatales como —en este caso— el cuidado del medio ambiente a través de la protección de especies en peligro de extinción.

El papel de la pesquería —y la falta de, en el caso de la laúd— resulta interesante. El valor comercial de la golfina implicó —de manera tardía— esfuerzos de conservación y repoblamiento para mantener la pesquería, a la vez que contribuyó a la investigación con tal de comprender su biología, sus hábitos migratorios y sus dinámicas poblacionales, entre otros. La laúd no fue blanco de pesquerías comerciales; por lo tanto, no existieron programas comparables de investigación y conservación de la especie. Sus playas de anidación se “descubrieron” de manera tardía, y los esfuerzos de conservación se enfocaron al monitoreo y la vigilancia de las playas; es decir, no hubo esfuerzos de conservación equiparables en los casos de ambas especies y esto se debe, irónicamente, a la pesquería. Esto no implica que la pesquería haya sido benéfica para la especie, sino que hay que entender a la pesquería en un contexto más amplio que la visión simplista que comúnmente se ha tenido de ella. La pesquería —sobretudo en el marco de la explotación estatal— no fue una masacre desalmada, sino un sistema de explotación con creciente intervención estatal y que, en una etapa keynesiana, implementó medidas de conservación a gran escala que contribuirían a una pronta recuperación (véanse las ilustraciones 6, 18, 26, 40, 41 y 42). Junto con esto, el caso devela la complejidad del problema; la simple prohibición —añeja, en el caso de la laúd— no basta para asegurar la conservación, a la vez que la pesca no puede entenderse en términos reduccionistas.

Por otro lado, la conservación de ciertas especies “carismáticas” es problemática. Si bien la golfina es considerada una “especie sombrilla”, —al protegerla, se supone, se protege su hábitat, sus zonas de anidación, las especies de las cuales se alimenta, etc. (Entrevista en campo a Albavera Padilla:10)— en la

práctica este esquema de conservación resulta insuficiente (Norse 1993:281; Van Dyke 2008:345; Von Zharen 1991:2). La pesca de tiburón es un ejemplo claro: esta pesquería altamente destructiva podría tener consecuencias catastróficas: la alteración dramática de los ecosistemas marinos y la alteración de su papel en la regulación del clima (Baum y Worm 2009; Monastersky 1987). Cabe mencionar, en este contexto, que el modelo “sombriilla” no ve por el cuidado de los depredadores; esto podría deberse, quizá, al impacto del eco-fetichismo que impediría proteger a los animales que se devoren a las especies carismáticas. El modelo “sombriilla” sólo protege —en teoría— a aquellos seres que estén debajo de la especie “sombriilla” en la cadena trófica; no al ecosistema complejo del cual forman parte. Sin embargo, este modelo apareció como una alternativa *de facto* ante la prohibición de la pesquería de la tortuga; a la vez, si bien la tortuga “sombriilla” está protegida, es evidente que aún persisten un sinnúmero de riesgos ambientales que este modelo de conservación no ha logrado detener ni aminorar.

La opción por la conservación de la “megafauna carismática” lleva como riesgo implícito la formación del eco-fetichismo o, en algunos casos, es resultado directo del mismo (Tsing 2005:240). El caso de la tortuga es un ejemplo en el que el eco-fetichismo juega un papel clave, tanto en la promoción y el mantenimiento de la economía simbólica como el fervor con el cual se promovió su rescate (Aridjis 1990, 1999, 2000, 2005a, 2005b; Cahill 2008). Puede contrastarse, por ejemplo, con los tiburones —muchos de ellos en grave peligro de extinción— cuya situación recibe poca visibilidad pública; incluso, el temor colectivo a los tiburones —una especie de eco-fetichismo invertido— podría impedir la ampliación de los esfuerzos para su protección. Asimismo, una crítica común de parte de los biólogos de los campamentos hacia las organizaciones ecologistas que promueven campañas de conservación de especies “carismáticas” —como las tortugas marinas o las ballenas azules— es que se basan en un criterio más estético que científico; buscan conservar aquellas especies que encuentran “lindas” o “bonitas” y no preservar un ecosistema con base en el conocimiento de la ecología (Entrevistas en campo al personal de Barra de la Cruz).

Conflicto

Conflictos históricos

Los conflictos alrededor de la conservación no son nada nuevo en la zona, sino que datan desde la apertura de los campamentos que trajo consigo establecimiento de políticas de conservación, poniendo fin al acceso irrestricto a las tortugas y sus nidos. Esta pugna involucra, por un lado, la idea del campamento como imposición y, por otro, la idea de parte de las comunidades de que las tortugas y sus subproductos les “pertenecen”, independientemente de las leyes que limiten o prohíban su extracción. Desde la existencia de los campamentos, han existido conflictos que han derivado en trifulcas, balaceras y asesinatos; su contraparte, el abuso de la autoridad, ha derivado en torturas, vejaciones, balaceras y muertes de civiles. Estos conflictos se han dado en la búsqueda de las comunidades por mantener el control sobre el acceso a las tortugas a la vez que el Estado ha buscado restringir su explotación; hasta el 2007, continuaban principalmente con relación a la explotación del huevo de tortuga. En el caso de La Escobilla, la playa ha estado protegida desde 1967 y, desde esa fecha ha habido conflictos; los asesinatos del inspector de pesca Daniel León de Guevara y el agente de la PROFEPA Abelardo Ramírez Cruz fueron casos extremos de estos conflictos que, incluso tras el “milagro” de la economía simbólica, no se han resuelto.

Conflictos actuales

Los conflictos en las comunidades con campamentos parecen tener una relación casi directa con la disponibilidad o falta de fuentes de ingresos; entre más importante sea la explotación ilegal de la tortuga para la comunidad, mayores son los conflictos generados por la misma. De igual modo, la disponibilidad de otras fuentes de ingresos que reduzcan o nulifiquen la importancia económica del saqueo conlleva un grado de conflicto menor. En el caso de las comunidades estudiadas, La Escobilla y Playa Grande —ambas comunidades en las que el saqueo constituía una fuente de ingresos importante— mostraban mayores niveles de conflicto. En la primera, de anidaciones masivas, había una historia de confrontamiento y en la segunda, con anidaciones dispersas, el conflicto radicaba sobretodo en la perpetuación abierta del saqueo. En el caso de Barra de la Cruz, una comunidad con varias fuentes de ingresos re-

lativamente estables, el saqueo no figuraba en la economía local y era escaso. Al mismo tiempo, la relación entre la comunidad y el campamento era civil e incluso amena (Diarios de campo 5-8). Sin embargo, hay que tomar en cuenta que la disponibilidad de ingresos no tiene como consecuencia directa la conservación de los quelonios; si bien la disponibilidad de trabajos menos riesgosos y más redituables contribuyen a la reducción del saqueo, no detiene otros factores de riesgo importantes como la captura incidental en altamar. Asimismo, algunos científicos consideran que la sobrevivencia a largo plazo de las tortugas marinas está más amenazada por cambios ambientales a gran escala —como el cambio climático y la acidificación de los océanos— que por la captura directa o el consumo de huevo (Perrine 2003:17; Ruttiman 2006).

En los distintos casos etnográficos —Barra de la Cruz/Playa Grande, La Escobilla y Mazunte/San Agustínillo— se remarcó el salario quincenal como indicador de bienestar y presea codiciada; aquél que ganara un sueldo quincenal y contara con prestaciones básicas entraba, directamente, en la categoría de “los ricos del pueblo” (Diario de campo 1:181; Diario de campo 6:1023-1025). Por otro lado, tomando en cuenta el vínculo entre la estabilidad económica y la necesidad del saqueo, el salario quincenal resulta fundamental dentro de cualquier planteamiento que busque subsanar la explotación ilícita de la tortuga; sin embargo, la mayoría de los programas sociales implementados en pro de la conservación —como PET y PRODERS así como algunos programas de desarrollo sustentable promovidos por el tercer sector— generan derramas económicas esporádicas e inconstantes que difícilmente pueden resolver el problema. La explotación de la tortuga marina en la zona después de la veda es el resultado de las condiciones sociales generadas por el capitalismo neoliberal, dentro del cual la pobreza conlleva la ilegalidad y la destrucción ambiental desmedida como único modo de vida posible. Es, en el fondo, un problema político que no se ha logrado resolver a través de las medidas implementadas dentro del marco neoliberal.

Economía simbólica como solución parcial

Como se ha visto a lo largo de los capítulos etnográficos, la economía simbólica no ha logrado resolver los conflictos latentes en la zona ni llenar efectivamente el vacío laboral que dejó la veda de la tortuga. Por otro lado, sería difícil demostrar que haya sido un factor causal en la recuperación de la tortuga

golfinas; la laúd, mientras tanto, sigue en peligro crítico. En los casos de las comunidades con anidaciones, son casos casi opuestos que ilustran este punto.

El caso de Barra de la Cruz podría interpretarse, erróneamente, como un éxito de la economía simbólica en cuanto podría atribuírsele el cese o la disminución del saqueo a los ingresos generados por el turismo; sin embargo, dado que las poblaciones de tortuga laúd se encuentran diezmaradas, es improbable que se use como un ejemplo del “milagro” a pesar de que el cese del saqueo es un punto de suma importancia. Independientemente de ello, resultaría problemático atribuirle el cese del saqueo al turismo por dos puntos principales: primero, la poca importancia relativa de los ingresos del turismo en una comunidad que depende en gran medida del envío de remesas y la ganadería y, segundo, la opinión preponderante de los lugareños y las autoridades locales de que el turismo debe limitarse en el mayor grado posible (Diario de campo 6; Entrevistas en campo al personal de Barra de la Cruz de Barra de la Cruz). Aún así, durante el 2007-2008 se buscó crear proyectos de ecoturismo a través del *PRODERS* (Entrevistas a Salas Jiménez:17). Por otro lado, el incremento del turismo —de no manejarse con extrema precaución— podría constituir una amenaza grave a las tortugas, incluso mayor a la que constituye el saqueo actual a pequeña escala (Diario de campo 6:1003; Entrevista en campo a Salas Jiménez 2008:20-23; Entrevista en campo a Tavera Rivera 2008:14). Esto demuestra el grado al cual el turismo —una faceta de la economía simbólica de la tortuga— se ha promovido como la panacea para los conflictos ambientales, aun cuando es inviable o indeseable en términos tanto sociales como ambientales; esto, también, ilustra el grado al cual la economía simbólica no mantiene como prioridad la conservación o preservación de especies o ecosistemas, sino la generación de plusvalía.

El caso de La Escobilla es casi opuesto; en esta comunidad, algunos miembros organizados han utilizado la bandera de la conservación de los quelonios para la obtención de recursos de organizaciones civiles y el gobierno, sobre todo enfocados a proyectos ecoturísticos (Diarios de campo 1-6). Si bien a la playa de La Escobilla se le considera un “éxito” —aunque, claro está, es un punto debatible— la economía simbólica, hasta el 2008, estaba en una fase incipiente; los lugareños organizados, por su parte, querían ver por su crecimiento en aras de la obtención de recursos. Asimismo, si bien para el 2008 el ecoturismo parecía poco rentable, la vehemencia de los lugareños podría

deberse en mayor o menor grado al deseo de seguir obteniendo recursos para su promoción (Diarios de campo 1-6). Por otro lado, con o sin ecoturismo, se mantiene el saqueo a gran escala junto con los conflictos por el acceso al huevo; éstos han tenido una larga trayectoria —con periodos pacíficos y violentos— pero aun en el contexto del “éxito” de la conservación y la promoción de la economía simbólica hubo un asesinato de un agente federal (Diario de campo 4). También, influye fuertemente la falta de ingresos por otras vías; en este caso en el que la tortuga —como signo o materia prima— se mantiene al centro de la economía, parece no haber salidas fáciles. Esto ilustra los mismos puntos fundamentales que el caso de Barra de la Cruz por una vía opuesta; la economía simbólica no ha logrado contribuir visiblemente a la conservación ni al mejoramiento de la calidad de vida de los lugareños.

“¿En el centro biológico? Hacían lo mismo que en el museo...”

Trabajador del centro biológico y el CMT (Diario de campo 4:567, 709)

Más allá de las consideraciones sociales y ambientales de la economía simbólica de la tortuga, la explotación es el factor subyacente que se ha mantenido a través de los cambios. Asimismo, debe tomarse en cuenta la relación orgánica entre la conservación —entendida como mantenimiento o protección de un recurso para su uso constante mediante la combinación del control burocrático y el manejo utilitario (Tsing 2005:100)— y la explotación; la conservación lleva la explotación como elemento implícito. Existen varios ejemplos formales de la continuidad de la explotación: la captura “al brinco” de las tortugas en los recorridos turísticos, las liberaciones de crías —técnica heredada de la época del rastro y discontinuada en los campamentos por la desventaja que representa para las crías— y el establecimiento de un acuario en el otrora sitio del centro biológico son sólo algunos. Estos ejemplos formales demuestran una tendencia más profunda: cómo la explotación se ha mantenido, sin la matanza, pero sacrificando parte importante del bienestar social. Por otro lado, a nivel ambiental sería difícil evaluar el grado en el cual haya contribuido directamente a la mejora del ecosistema. La economía de la tortuga conlleva su explotación, viva o muerta.

Conexiones globales

Tomando en cuenta la condición migratoria de las tortugas, las reglamentaciones unilaterales carecen de efecto si no se realizan acuerdos a nivel internacional (Márquez y Carrasco 1996:1025; Wold 2006:27). Debe tomarse en cuenta que las especies en alta mar, fuera de la jurisdicción de algún Estado, son consideradas *res nullius*, propiedad de ningún Estado. De tal modo, las acciones unilaterales de un solo Estado son de poca ayuda para una especie si ésta puede explotarse o depredarse en alta mar o en las costas de otros Estados (Namnum 2006:127; Wold 2006:26). Si se toma en cuenta que 64% de los mares no entran en la jurisdicción de ningún Estado y que no existen fuerzas suficientes que apliquen las leyes internacionales de conservación, la perspectiva es aún más sombría (Sea Around Us 2009; Wold 2006). En el caso de las especies altamente migratorias como las tortugas marinas, este hecho es de particular importancia. En el caso particular de los quelonios marinos el CITES —relevante al comercio internacional— y la CMS (Convención sobre la Conservación de las Especies Migratorias de Animales Silvestres por sus siglas en inglés) —que provee protección para especies migratorias cuyas rutas traspasan o traslapan fronteras nacionales— son acuerdos claves para su protección. Sin embargo, México no es firmante de este último a pesar de una nutrida participación en los tratados internacionales relevantes a las tortugas marinas. Además, la CMS no incluye un manifiesto específico para las tortugas marinas del Pacífico (Convention on Migratory Species 2009a, 2009b; Wold 2006:27). Asimismo, sólo existe un tratado —la Convención Interamericana para la Protección y Conservación de las Tortugas Marinas, de la cual México es firmante— que brinde un marco legal integral para la protección de las tortugas marinas y sus hábitats (Namnum 2006:127-128; Wold 2006:27).

Las políticas de conservación deben de orientarse a la totalidad y no a las partes —como es el caso de las vías eco-fetichistas— tomando en cuenta la gama de especies y ecosistemas marinos, actividades humanas y amenazas (Norse 1993; Van Dyke 2008:345). Los esfuerzos actuales enfocados en la conservación de especies específicas pueden considerarse, en el mejor de los casos, sistemas desarticulados faltos de orden y coherencia, que son, por ende, inoperantes para la conservación de los ecosistemas marinos (Von Zharren 1991:1). El estudio de caso de la costa de Oaxaca demuestra cómo no

existen soluciones fáciles. La economía simbólica de la tortuga —imaginada como panacea para el deterioro y los conflictos ambientales— ha demostrado ser, en el mejor de los casos, una solución parcial. No ha logrado saldar los conflictos generados por la conservación de la tortuga marina ni ha logrado llenar el vacío laboral generado por la veda. En el caso de la golfina, sería difícil demostrar un impacto directo de la misma en su recuperación y, en el caso de la laúd, las poblaciones se mantienen en una situación precaria; en términos del ecosistema como tal sería difícil demostrar que haya tenido un impacto positivo, sobre todo tomando en cuenta los efectos nocivos de la pesca de tiburón que creció como alternativa laboral importante tras la veda de la tortuga marina. Es decir, sería difícil comprobar que la economía simbólica haya generado un mejoramiento real de la calidad de vida de los lugareños o logrado mejorar la salud total de los ecosistemas marinos de la región. La conservación de los ecosistemas marinos requiere tanto de una amplia cooperación internacional como de una perspectiva holística que articule esfuerzos más allá de la protección aislada de especies carismáticas; el caso de la costa de Oaxaca es un ejemplo claro de cómo un esquema de conservación basada en la economía simbólica y el cuidado de una especie “bandera” ha tenido resultados dudosos.

Tomando en cuenta que 71% de la superficie —y 90% del espacio del volumen habitable— del planeta es marino, la protección de los mares es de vital importancia (Van Dyke 2008:346; Von Zharen 1991). Si a este punto se le agrega la importancia de los mares para la regulación del clima y la producción de oxígeno, el bienestar de los mares es clave no sólo para la sobrevivencia de la humanidad, sino de gran parte de la vida en la tierra; en este sentido, la defensa y el bienestar de los ecosistemas marinos es un punto en el cual no son aceptables las soluciones parciales como la que ha brindado la economía simbólica de la tortuga en la costa de Oaxaca. En un momento en el que 70% de los bancos de pesca comerciales han colapsado y se prevé que las pesquerías mundiales colapsen en su totalidad para el 2048 (Worm *et al.* 2006), la acción es urgente y requiere de medidas internacionales a gran escala; asimismo, debe tomarse en cuenta que de igual modo que el capitalismo ha generado el grueso de los daños ambientales, éstos son imposibles de saldar dentro del marco neoliberal. La conservación de las tortugas marinas es un problema de implicaciones globales —tanto en el caso de las mercancías como de los quelonios

vivos— y depende no sólo de esfuerzos y cambios en la costa de Oaxaca sino en toda la cuenca del Pacífico y el mundo. Si bien el Estado mexicano ha participado de manera entusiasta en los acuerdos internacionales relacionados con la conservación de las tortugas marinas y ha mantenido una trayectoria de casi medio siglo de programas de protección, la crisis ambiental actual requiere de acciones más allá de la protección de un puñado de especies en riesgo. Asimismo, requiere de acciones que vayan más allá de las medidas unilaterales de un solo Estado; la conservación de las tortugas y los ecosistemas marinos requieren de esfuerzos conjuntos a nivel global.

Los mares constituyen un elemento de gran importancia en la crisis ambiental al cubrir la mayor parte de la superficie planetaria, llevar un papel clave en la regulación del clima y albergar gran parte de la biomasa y la biodiversidad del planeta; si la situación de los mares continúa agravándose, la humanidad —y gran parte de la vida en la tierra— dejará de existir. Sin embargo, la mayor parte de los mares del mundo —y los seres que habitan o transitan por ellos— carecen de protección suficiente ante los embates de la explotación humana. Las tortugas marinas, animales altamente migratorios, no son la excepción; sin embargo, sería una grave falta de perspectiva limitarse a la problemática de los quelonios. La conservación de las tortugas marinas sólo cobra relevancia dentro del problema mayor de la conservación de los mares, un problema de escala global que requiere de acción urgente y profunda al mismo nivel.

Referencias citadas

Abreu-Groboisand, A. y P. Plotkin

2008 *Lepidochelys olivacea*. En *IUCN 2009. IUCN Red List of Threatened Species. Version 2009.1*. IUCN, Gland, Suiza. Documento electrónico, <http://www.iucn-redlist.org>, accesado el 21 de julio de 2009.

Akutagawa, Ryunosuke

2008 [1922] *En el bosque*. Documento electrónico. <http://www.ciudadseva.com/textos/cuentos/jap/akuta/bosque.htm>, accesado 15 de febrero de 2009.

2006 [1922] In a Grove. En *Rashomon and Seventeen Other Stories*, traducido y recopilado por Jay Rubin, pp. 10-19. Penguin Books, Londres.

2004 [1922] 藪の中 (*Yabu no naka*). Documento electrónico, http://www.aozora.gr.jp/cards/000879/files/179_15255.html, accesado el 10 de febrero de 2009.

Albavera Padilla, Ernesto

2006 Revisión de la anidación de tortugas marinas en los campamentos del Centro Mexicano de la Tortuga durante el periodo 2001-2005. En *Visita del Centro Mexicano de la Tortuga a la UABJO, 22 y 23 de Mayo del 2006*, pp. 13-30. Universidad Autónoma Benito Juárez de Oaxaca, Oaxaca.

Alejo-Plata, María Carmen, Genoveva Cerdanars Ladrón de Guevara y Gabriela González Medina

2002 La pesca de Tiburón en la Costa Chica de Oaxaca. En *Memorias del I Foro Científico de Pesca Riberena*, 17-18 de octubre de 2002. INP CRIP, Guaymas, Sonora. Documento electrónico, http://www.inp.sagarpa.gob.mx/Publicaciones/Publicaciones_Especiales/Foros/foros%20gy/Riberena/p019.pdf, accesado el 21 de agosto de 2009.

Arias Arias, Plinio

2009[1988] *Artes y métodos de pesca en aguas continentales de América Latina*. COPESCAL Documento Ocasional No. 4. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), Roma. Documento electrónico,

<http://www.fao.org/docrep/008/s7088s/S7088S00.HTM>, accesado el 20 de agosto de 2009.

Aridjis, Homero

1990 Mexico Proclaims Total Ban on Harvest of Turtles and Eggs. *Marine Turtle Newsletter*. 50: 1-3.

1999 Tortugas contra tiburones. *Reforma* 28 de noviembre. México, D.F.

2000 La tortuga marina en la mira. *Reforma* 23 de julio. México, D.F.

2005 Los 20 años del Grupo de los Cien. *Reforma* 27 de febrero. México, D.F.

2005 ¡Atención, machos depredadores! *Reforma* 27 de marzo. México, D.F.

Baudrillard, Jean

1999 *Crítica de la economía política del signo*. Siglo XXI, México, D.F.

Baum, Julia K. y Boris Worm

2009 Cascading Top-down Effects of Changing Oceanic Predator Abundance. *Journal of Animal Ecology* (78) 4: 699-714.

Baum, J., Medina, E., Musick, J.A. & Smale, M.

2006 *Carcharhinus longimanus*. En *IUCN Red List of Threatened Species*. Version 2009.1. IUCN, Gland, Suiza. Documento electrónico, <http://www.iucnredlist.org>, accesado el 14 de septiembre de 2009.

Boy, Alicia

2001 Refugio natural de la tortuga marina: Mazunte es el lugar ideal para pasar unos días de descanso y descubrir la naturaleza. Documento electrónico. <http://www.bioplaneta.com/html/mazunte.html>, accesado 23 de septiembre de 2009.

Bryant, Raymond L. y Sinéad Bailey

1997 *Third World Political Ecology*. Routledge, New York.

Cahill, Tim

2008 [1982] The Shame of Escobilla, Part II. *Outside Magazine on-line*. Documento electrónico. <http://outside.away.com/outside/destinations/200803/green-archives-escobilla-mexico-1.html>, accesado el 28 de octubre de 2008.

Caldeira, Ken y Michael E. Wickett

2003 Anthropogenic Carbon and Ocean pH. *Nature* (425) 6956: 385.

Camhi, Merry D., Sarah V. Valenti, Sonja V. Fordham, Sarah L. Fowler y Claudine Gibson (Compiladores)

2009 The Conservation Status of Pelagic Sharks and Rays. *Report of the IUCN Shark Specialist Group Pelagic Shark Red List Workshop*. IUCN, Oxford, UK.

Cathcart, Faith E.

1997 El milagro de Mazunte. *México desconocido* 239 (enero): 29-32.

Ceballos-Lascuráin, Héctor

2006 La gestación de un sueño: reminiscencias sobre la creación de PRONATURA. *Echos: conservando la trama de la vida [sic]*. 23 (noviembre-diciembre): 2-4.

Clarke, Shelley

2008 Use of Shark Fin Data to Estimate Historic Total Shark Removals in the Atlantic Ocean. *Aquatic Living Resources* 21: 373-381.

Clifton, Kim, Dennis Oscar Cornejo y Richard S. Felger

1995 [1985] Sea Turtles of the Pacific Coast of Mexico. En *Biology and Conservation of Sea Turtles, Revised Edition*, compilado por Karen A. Bjorndahl, pp 199-209. Smithsonian Institution Press, Washington D.C.

Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP)

2009 Centros para la conservación de tortugas marinas. En *Tortugas marinas*. Documento electrónico, http://www.conanp.gob.mx/centros_tortugas.html, accesado el 23 de abril de 2009.

2003 Programa de Desarrollo Regional Sustentable (PRODERS). *Diario Oficial de la Federación* 18 de mayo. México, D.F.

Convención de Ramsar sobre el uso de los humedales

2009 Convención de Ramsar sobre el uso de los humedales. Documento electrónico, <http://www.ramsar.org/indexsp.htm>, accesado el 8 de mayo de 2009.

2008 México: Nuevas incorporaciones a Ramsar. *Ramsar Information Paper No. 2*. The Ramsar Information Secretariat, Gland, Suiza. Documento electrónico, http://www.ramsar.org/wn/w.n.mexico_last15_s.htm, accesado el 8 de mayo de 2009.

Convention on Migratory Species

2009a *Parties to the Convention on Migratory Species of Wild Animals and its Agreements as of 1 August 2009*. UNEP/ Convention on Migratory Species, Bonn. Documento electrónico, http://www.cms.int/about/part_lst.htm, accesado el 21 de agosto de 2009.

2009b *Species Activities*. UNEP/ Convention on Migratory Species, Bonn. Documento electrónico, <http://www.cms.int/species/index.htm>, accesado el 21 de agosto de 2009.

Cruz, Antimio

2007 ¿Adios a los tiburones? *Emeequis* 19 de febrero: 57-61.

De Anda, Tamara

2007 *Los chairros*. Documento electrónico, <http://video.google.com/videoplay?docid=5055513137690729923>, accesado el 20 de octubre de 2007.

Derrida, Jacques

1997 Carta a un amigo japonés. En *El tiempo de una tesis: deconstrucción e implicaciones conceptuales*. Traducido por Cristina de Peretti, pp. 23-27. Proyecto A Ediciones, Barcelona.

Early, Daniel K.

1982 *Café: dependencia y efectos*. Instituto Nacional Indigenista, México, D.F.

Eckert, Scott y Laura Sarti

1997 Pesquerías distantes implicadas en la disminución de la población anidadora mas grande del mundo de tortuga laúd. *Noticiero de Tortugas Marinas: Versión en Español del "Marine Turtle Newsletter"*. 78 (octubre):2-7.

Enciso, Angélica L.

2008a Sigue adelante plan turístico en Cacaluta pese a protestas. *La Jornada* 21 de abril. México, D.F.

2008b Peligran flora y fauna de Huatulco por proyecto turístico en la zona. *La Jornada* 3 de marzo. México, D.F.

Ferguson, James

1994 *The Anti-Politics Machine*. University of Minnesota Press, Minneapolis.

Fong, Quentin S.W. y James L. Anderson

2002 International Shark Fin Markets and Shark Management: an Integrated Market Preference–Cohort Analysis of the Blacktip Shark (*Carcharhinus limbatus*). *Ecological Economics* (40)1: 117-130.

Fresneau, Emilie

2005 People Making A Difference; Cosméticos Naturales de Mazunte. *For a Change* (18)2. Documento electrónico, <http://www.forachange.co.uk/browse/2019.html>, accesado 28 de mayo de 2009.

Friar, Wayne, R.G. Ackman y N. Mrosovsky

1972 Body Temperature of *Dermochelys coriacea*: Warm Turtle from Cold Water. *Science* 177 (4051): 791 – 793.

García, Antonio

2007 Confesión de un crimen: “Nos chingamos a unos de PROFEPA”. *Extra de Oaxaca* 13 de octubre: Policiaca 4. Oaxaca de Juárez, Oaxaca.

Gómez, Vicente

2004 *México y sus recursos pesqueros ante el tratado de libre comercio*. Secretaría de Economía, México, D.F.

Gómez Rojo, Verónica Rosalía, Juan Manuel Domínguez Licona y Tomás David González Hernández

2006 Análisis territorial de la micro-cuenca y bahía del río Cacaluta, Santa María Huatulco, Oaxaca. *Boletín del Instituto de Geografía, UNAM* 60: 22-45.

Gramsci, Antonio

1971 *Selections from the Prison Notebooks*. Compilado y traducido por Quentin Hoare y Geoffrey Nowell Smith. International Publishers, New York.

Gulko, David y Karen Eckert

2004 *Sea Turtles: an Ecological Guide*. Mutual Publishing, Honolulu, Hawaii.

Halpern, Dan

2006 On Mexico's Southern Coast, Huatulco is the Anti-Cancún. *New York Times* 21 de mayo. New York.

Hegel, G.W.F.

1966 [1807] *Fenomenología del espíritu*. Traducido por Wenceslao Roces. Fondo de Cultura Económica, México, D.F.

Hemingway, Ernest

1995 [1994] *The Old Man and the Sea*. Scribner Book Company, Nueva York.

Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI)

2005 *Conteo de población y vivienda 2005: consulta interactiva de datos*. Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. México, D.F. Documento electrónico. <http://www.inegi.org.mx>, accesado el 19 de julio de 2009.

Instituto Politécnico Nacional

2009 Centro de Educación Continua IPN Unidad Oaxaca. Documento electrónico, <http://www.cecoax.ipn.mx/Portal/Vinculacion/publico.php>, accesado el 16 de agosto de 2009.

IUCN

2009a *About IUCN*. IUCN, Gland, Suiza. Documento electrónico, <http://www.iucn.org/about>, accesado el 6 de mayo del 2009.

2009b *IUCN Red List of Threatened Species. Version 2009.1*. IUCN, Gland, Suiza. Documento electrónico, <http://www.iucnredlist.org>, accesado el 15 de agosto de 2009.

Lean, J. L., and D. H. Rind

2009 How will Earth's surface temperature change in future decades? *Geophysical Research Letters* 36. Documento electrónico, <http://www.agu.org/pubs/crossref/2009/2009GL038932.shtml>, accesado el 18 de agosto de 2009.

Leff, Enrique

2004 *Racionalidad Ambiental*. Siglo XXI, México, D.F.

Lewis, Oscar

1961 [1959] *Antropología de la pobreza: cinco familias*. Traducido por Emma Sánchez Rivera. Fondo de Cultura Económica, México, D.F.

Los de Abajo

2006 Tortuga dub. En *LDA vs. the Lunatics*. Producción discográfica. Real World Records.

Lovelock, James

2006 *La venganza de la Tierra*. Editorial Planeta, Barcelona.

Macip, Ricardo

2007a Los Chairros: Alternative Politics among a Mexican Class Bloc. Ponencia presentada en CASCA 2007, Toronto.

2007b Tercer sector y producción de alternativas en la Costa Chica de Oaxaca. Propuesta de proyecto sometida al CONACyT. Instituto de Sociología de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Puebla.

1993 Pescando en el Sotavento: manejo y tenencia de derechos de explotación pesquera en una región de México. Tesis de licenciatura. Universidad de las Américas-Puebla.

Mack, David, Nicole Duplaix y Susan Wells

1985 Sea Turtles: Animals of Divisible Parts: International Trade in Sea Turtle Products. En *The Biology and Conservation of Sea Turtles*, compilado por Karen A. Bjorndahl, pp. 545-562. Smithsonian Institution Press, Washington D.C.

De la Madrid, Miguel

1986 Decreto de la Escobilla como zona de reserva de tortugas marinas. *Diario Oficial de la Federación* 26 de octubre de 1986. México, D.F.

Malabou, Catherine

2008 *La plasticidad en el atardecer de la escritura*. Traducido por Joana Masó y Javier Bassas Vila. Ellago Ediciones, Castellón, España.

Márquez, René

2002 [1996] *Las tortugas marinas y nuestro tiempo*. 3ra edición. Fondo de Cultura Económica, México, D.F.

Márquez, René, Aristóteles Villanueva O. y Cuauhtémoc Peñaflores S.

1976 *Sinopsis de datos biológicos sobre la tortuga golfina *Lepidochelys olivacea* (Eschscholtz, 1829)*. Instituto Nacional de Pesca, Mexico, D.F.

Márquez, René, Aristóteles Villanueva O., Cuauhtémoc Peñaflores S. y Daniel Ríos O.

1982 Situación actual y recomendaciones para el manejo de las tortugas marinas de la costa occidental mexicana, en especial la tortuga golfina *Lepidochelys olivacea*. *Ciencia Pesquera* 39: 83-91.

Márquez, René, Cuauhtémoc Peñaflores y Javier Vasconcelos

1996 Monitoring the Abundance of Nesting Olive Ridley Sea Turtles (*Lepidochelys olivacea*) in 'La Escobilla', Oaxaca, Mexico. En *Developing and Sustaining World Fisheries Resources; The State of Science and Management*, compilado por D.A. Hancock, D.C. Smith, A. Grant y J.P. Beumer, pp. 620-622. Second World Fisheries Congress, Brisbane, Australia.

Márquez, René y Miguel A. Carrasco-A.

1996 Las tortugas marinas en México. En *Pesquerías relevantes de México*, Tomo II, pp. 989-1038. SEMARNAP/Instituto Nacional de la Pesca, México, D.F.

Marx, Karl

1999 [1867] *El Capital: crítica de la economía política*. Traducción de Wenceslao Roces. 3ra edición. Fondo de Cultura Económica, México, D.F.

McKinley, James C.

2004 With Help, Sea Turtles Rally to Escape Oblivion. *The New York Times* 14 de octubre. New York.

Mendizábal y Oriza, David, Rafael Vélez Marín, J. Fernando Márquez Farias y Sandra Rita Soriano Velásquez.

2000 Tiburones oceánicos. En *Sustentabilidad y pesca responsable en México, Evaluación y manejo 1999-2000*, compilado por Miguel Ángel Cisneros Mata, Luis Francisco Beléndez Moreno, Edith Zárate Becerra, Ma. Teresa Gaspar Dillanes, Laura del C. López González, Cecilia Saucedo Ruiz y Javier Tovar Avila, pp. 179-210. Instituto Nacional de la Pesca, México, D.F.

Mintz, Sydney

1985 *Sweetness and Power*. Penguin Books, New York.

Monasterski, Richard

1987 The Plankton-Climate Connection. *Science News* (132) 23: 362-365.

Morales, Juan José

1981 Defendiendo a las tortugas. *Técnica Pesquera*. Diciembre: 17-20.

Murias, Luísmá

2007 El rey regresa a su tierra. *Faro de Vigo, edición digital* 8 de abril. Vigo, España. Documento electrónico, http://www.farodevigo.es/default.jsp?pRef=2954_0_0, accesado el 29 de septiembre de 2008.

Myers, Ransom A. y Boris Worm

2003 Rapid Worldwide Depletion of Predatory Fish Communities. *Nature* (425) may 15 :280-283.

Myers, Ransom A., Julia K. Baum, Travis D. Shepherd, Sean P. Powers, Charles H. Peterson

2007 Cascading Effects of the Loss of Apex Predatory Sharks from a Coastal Ocean. *Science* (315) march 30: 1846-1850.

Namnum, Samantha

2006 La Convención Interamericana para la Protección y Conservación de las Tortugas Marinas y su implementación en el derecho mexicano. En *Instrumentos internacionales y la conservación de tortugas marinas*, compilado por J. Frazier, traducido por Melanía Yáñez Quezada, pp. 123-144. Ediciones Abya-Yala, Quito.

Norse, E.A.

1993 *Global Marine Biodiversity: Strategy for Building Conservation into Decision Making*. Island Press, Washington D.C.

Northridge, Simon P.

2009[1992] *La pesca con redes de deriva y las especies capturadas incidentalmente: situación mundial*. FAO Documento Técnico de Pesca 320. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), Roma. Documento electrónico, <http://www.fao.org/docrep/003/t0502s/T0502S00.HTM>, accesado el 20 de agosto de 2009.

Ochoa Muñoz, Lilia Isabel

2004 *Proyecto de Norma Oficial Mexicana NOM-061-PESC-2005, especificaciones técnicas de los excluidores de tortugas marinas utilizados por la flota de arrastre camarонера en aguas de jurisdicción federal de los Estados Unidos Mexicanos*. Secretaría de Agricultura, Ganadería Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, México, D.F. Documento electrónico. [http://www.cofemermir.gob.mx/uploadtests/8268.59.59.1.PROYNOM-PESC-061-005\(DET\).doc](http://www.cofemermir.gob.mx/uploadtests/8268.59.59.1.PROYNOM-PESC-061-005(DET).doc), accesado el 17 de marzo de 2009.

O'Connor, James

1998 *Natural Causes: Essays in Ecological Marxism*. The Guilford Press, New York.

Olvera Rivera, Alberto J.

1998 *Problemas conceptuales en el estudio de las organizaciones civiles: de la sociedad civil al tercer sector*. Instituto de Investigaciones Histórico-Sociales, Universidad Veracruzana, Xalapa.

Organización de las Naciones Unidas (ONU)

1987 Report of the World Commission on Environment and Development. *General Assembly Resolution 42/187*, 11 de diciembre de 1987. Documento electrónico, <http://www.un.org/documents/ga/res/42/ares42-187.htm>, accesado el 2 de mayo de 2009.

Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (ONU-FAO)

2009 Ghost Nets Hurting Marine Environment. *FAO Newsroom* 6 de mayo. Roma Documento electrónico, <http://www.fao.org/news/story/en/item/19353/icode/>, accesado el 26 de mayo de 2009.

2006 *Report of the FAO Expert Consultation on the Implementation of the FAO International Plan of Action for the Conservation and Management of Sharks*. FAO, Roma.

Peñaflares Salazar, Cuauhtémoc

2006 Pesquería de las tortugas marinas en la costa de Oaxaca y el impacto de la veda de 1990. En *Visita del Centro Mexicano de la Tortuga a la UABJO, 22 y 23 de mayo del 2006*, pp. 6-12. Universidad Autónoma Benito Juárez de Oaxaca, Oaxaca.

Peñaflares Salazar, Cuauhtémoc y J. Emerli Nataren E.

1988 Resultado de acciones proteccionistas para las tortugas marinas en el estado de Oaxaca. En *Los recursos pesqueros del país*, pp. 339-350. Secretaría de Pesca, México, D.F.

Peñaflares Salazar, Cuauhtémoc, Javier Vasconcelos Pérez, Ernesto Albavera Padilla y María del Carmen Jiménez Quiroz.

2000 Tortuga golfina. En *Sustentabilidad y pesca responsable en México, Evaluación y manejo 1999-2000*, compilado por Miguel Ángel Cisneros Mata, Luis Francisco Beléndez Moreno, Edith Zárate Becerra, Ma. Teresa Gaspar Dillanes, Laura del C. López González, Cecilia Saucedo Ruíz y Javier Tovar Avila, pp. 1001-1022. Instituto Nacional de la Pesca, México, D.F.

Peñalver, Patricio

1989 Introducción. En *La deconstrucción en las fronteras de la filosofía: La retirada de la metáfora*. Traducido por Patricio Peñalver Gómez. Ediciones Paidós, Barcelona.

Perran Ross, James

1995 [1985] Historical Decline of Loggerhead, Ridley and Leatherback Sea Turtles. En *Biology and Conservation of Sea Turtles, Revised Edition*, compilado por Karen A. Bjorndahl, pp 189-195. Smithsonian Institution Press, Washington D.C.

Perrine, Doug

2003 *Sea Turtles of the World*. Voyageur Press, Stillwater, Minnesota.

Podesta, Florencia

2002 Estar en Mazunte. *Página/12 edición digital* 28 de julio. Buenos Aires. Documento electrónico, <http://www.pagina12.com.ar/diario/suplementos/turismo/9-93-2002-07-28.html>, accesado el 23 de abril de 2009.

Presidencia de la república

1999 *Comunicado No. 1479: impulso a la industria pesquera y acuícola*. Presidencia de la República, México, D.F. Documento electrónico. <http://zedillo.presidencia.gob.mx/pages/vocero/boletines/com1479.html>, accesado el 1 de abril de 2009.

Pritchard, Peter C.H.

1982 Nesting of the Leatherback Turtle, *Dermochelys coriacea* in Pacific Mexico, with a New Estimate of the World Population Status. *Copeia*. 4: 741-747.

Pronatura

2006 *Reporte Anual 2006*. Pronatura, A.C., México, D.F.

Richardson, Scott

1997 *Washington State Status Report for the Olive Ridley Sea Turtle*. Washington Department of Fish and Wildlife, Olympia, EUA. Documento electrónico, <http://wdfw.wa.gov/wlm/diversty/soc/status/seaturtl/orseatur.pdf>, accesado el 20 de agosto de 2009.

Roces, Wenceslao

1966 Prólogo. En *Fenomenología del espíritu* de G.W.F. Hegel. Fondo de Cultura Económica, México, D.F.

Romero, Noé

1980 ¿Protección o ecocidio? *Técnica Pesquera*. Octubre: 23- 27.

Romero Rivera, Gabriela

1999 El floreciente milagro de Mazunte. *Contenido*. 15 de diciembre: 54.

Ruttiman, Jaqueline

2006 Sick Seas. *Nature* (441) 7106: 978-980.

Safina, Carl

2006 *Voyage of the Turtle: in Pursuit of the Earth's Last Dinosaur*. Henry Holt and Company, New York.

Sarti, Laura

2004 Situación actual de la tortuga laúd (*Dermochelys coriacea*) en el Pacífico mexicano y medidas para su recuperación y conservación. Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, México, D.F.

2000a Tortuga Laúd. En *Evaluación y manejo 1999-2000*, compilado por Miguel Ángel Cisneros Mata, Luis Francisco Beléndez Moreno, Edith Zárate Becerra, Ma. Teresa Gaspar Dillanes, Laura del C. López González, Cecilia Saucedo Ruíz y Javier Tovar Avila, pp. 1033-1047. Instituto Nacional de la Pesca, México, D.F.

2000b *Dermochelys coriacea*. En *2008 IUCN Red List of Threatened Species Version 2009.1*. IUCN, Gland, Suiza. Documento electrónico, <http://www.iucnredlist.org>, accesado el 8 de mayo de 2009.

1996 Decline of the World's Largest Nesting Assemblage of Leatherback Turtles. *Marine Turtle Newsletter*. 74 (junio): 2-5.

Sarti, Laura, Ana R. Barragán, Débora García Muñoz, Ninel García, Patricia Huerta y Francisco Vargas

2007 Conservation and Biology of the Leatherback Turtle in the Mexican Pacific. *Chelonian Conservation and Biology* (1)6: 70-78.

Scott, David

2004 *Conscripts of Modernity*. Duke University Press, Durham, EUA.

Seas Around Us

2009 *A Global Database on Marine Fisheries and Ecosystems*. Fisheries Centre, University of British Columbia, Vancouver, Canada. Documento electrónico, www.seaaroundus.org, accesado el 4 de septiembre de 2009.

Secretaría de Industria y Comercio

1968 *Disposiciones sobre la captura, aprovechamiento y comercialización de la tortuga marina*. Secretaría de Industria y Comercio, México, D.F.

Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL)

1994 Norma Oficial Mexicana NOM-059-ECOL-1994, que determina las especies y subespecies de flora y fauna silvestres terrestres y acuáticas en peligro de extinción, amenazadas, raras y las sujetas a protección especial, y que establece especificaciones para su protección. *Diario Oficial de la Federación* 16 de mayo de 1994. México, D.F.

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT)

2008 Liberación de ejemplares de fauna silvestre dentro de su hábitat natural (Número de ejemplares). En *Compendio de estadísticas ambientales 2008*. Documento Electrónico, http://app1.semarnat.gob.mx/dgeia/cd_compendio08/compendio_2008/compendio2008/10.100.8.236_8080/ibi_apps/WFServlet13fb.html, accesado el 23 de abril de 2009.

2002a Acuerdo por el que se determinan como áreas naturales protegidas, con la categoría de santuarios, a las zonas de reserva y sitios de refugio para la protección, conservación, repoblación, desarrollo y control de las diversas especies de tortuga marina, ubicadas en los estados de Chiapas, Guerrero, Jalisco, Michoacán, Oaxaca, Sinaloa, Tamaulipas y Yucatán, identificadas en el decreto publicado el 29 de octubre de 1986. *Diario Oficial de la Federación* 16 de julio de 2002. México, D.F.

2002b Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2001 Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestre – Categorías de riesgo

y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio – Lista de especies en riesgo. *Diario Oficial de la Federación* 6 de marzo de 2002. México, D.F.

Sider, Gerald

2003 *Between History and Tomorrow: Making and Breaking of Everyday Life in Rural Newfoundland*. Broadview Press, Ontario.

Spotila, James R., Richard D. Reina, Anthony C. Steyermark, Pamela T. Plotkin y Frank V. Paladino.

2000 Pacific Leatherback Turtles Face Extinction. *Nature* (405) 6786: 529-530.

Subsecretaría de Pesca

2009 *Glosario de términos*. Subsecretaría de Pesca, Valparaíso, Chile. Documento electrónico, <http://www.subpesca.cl/template/0foto/01.asp?idseccion=322>, accedido el 4 de septiembre de 2009.

Técnica Pesquera

1977 Inauguró Rafful el centro de protección de la tortuga marina. *Técnica Pesquera*. Octubre-noviembre: 8.

Trinidad, Héctor y James Wilson

2000 The Bio-economics of Sea Turtle Conservation and Use in Mexico: History of Exploitation and Conservation Policies for the Olive Ridley (*Lepidochelys olivacea*). Documento presentado en International Institute of Fisheries Economics and Trade (IIFET) 2000, Corvallis, EUA.

Tsing, Anna L.

2005 *Friction: An Ethnography of Global Connection*. Princeton University Press, Princeton, EUA.

Van Dyke, Fred

2008 *Conservation Biology*. 2nd ed. Springer, New York.

Vannuccini, Stefania

1999 *Shark Utilization, Marketing and Trade*. FAO Fisheries Technical Paper 389. FAO, Roma.

Vera Cortés, Gabriela

2005 Vulnerabilidad social y expresiones del desastre en el distrito de Pochutla, Oaxaca. En *Construcción social de riesgos y el huracán Paulina*, coordinado por Virginia García Acosta, pp: 35-151. CIESAS, México, D.F.

Von Zharen, W.M.

1999 An Ecopolicy Perspective for Sustaining Marine Living Species. *Ocean Development and International Law* (30): 1-41.

West, Paige

2006 *Conservation Is Our Government Now: The Politics of Ecology in Papua New Guinea*. Duke University Press, Durham.

Williams, Raymond

1977 *Marxism and Literature*. Oxford University Press, Oxford.

Wold, Chris

2006 El estado de las tortugas marinas bajo el derecho internacional y los acuerdos ambientales internacionales. En *Instrumentos internacionales y la conservación de tortugas marinas*, compilado por J. Frazier, traducido por Melanía Yáñez Quezada, pp. 26-71. Ediciones Abya-Yala, Quito.

Worm, Boris, Edward B. Barbier, Nicola Beaumont, J. Emmett Duffy, Carl Folke, Benjamin S. Halpern, Jeremy B. C. Jackson, Heike K. Lotze, Fiorenza Micheli, Stephen R. Palumbi, Enric Sala, Kimberley A. Selkoe, John J. Stachowicz y Reg Watson.

2006 Impacts of Biodiversity Loss on Marine Ecosystems Services. *Science* (314) 5800:787-790.

Žižek, Slavoj

2006 *Visión de paralaje*. Fondo de Cultura Económica de Argentina, Buenos Aires.

2004 *La revolución blanda*. Atuel, Buenos Aires.

Zug, George R., and James F. Parham.

1996 Age and Growth in Leatherback Turtles, *Dermochelys coriacea* (Testudines: Dermochelyidae): A Skeletochronological Analysis. *Chelonian Conservation and Biology* (2) 2: 244–249.

APÉNDICE A

Glosario

Arribada/Arribazón: Anidación masiva no-dispersa y sincrónica de más de cien tortugas. Implica una distribución de tiempo regular. Parece haber una correlación entre las mismas y los ciclos lunares o de mareas, aunque sus causas precisas aún se desconocen. También se desconocen los factores que llevan a elegir ciertas playas para las anidaciones masivas; requiere de oleaje fuerte y se cree que influye el tipo de arena. Así mismo, las playas de anidación tienen ciclos “útiles” que hasta el momento siguen incomprendidos (Entrevista a Albavera Padilla 2007; Gulko y Eckert 2004:67; Perrine 2003: 114-115).

Calipí: Cartílago gelatinoso entre el tejido muscular y el caparazón de las tortugas marinas, utilizado tradicionalmente para preparar sopa de tortuga (Gulko y Eckert 2004: 116; Márquez 2002: 135 [1996]).

Cimbra: Vea “palangre”.

Cloaca: Orificio común a través del cual se abren las vías intestinales, urinarias y reproductivas de los reptiles (Gulko y Eckert 2004: 116).

Eclosión: Acción de salir del huevo.

Frenesí natatorio: Periodo de movimiento continuo que caracteriza a las crías de tortuga marina recién nacidas, impulsado por el consumo del vitelo (Perrine 2003: 53).

Huevo de coral: Huevo inviable.

Huevo rosa: Huevo inviable.

Huevo de vientre: Huevo maduro o inmaduro presente en el ovario de una tortuga sacrificada (Peñaflores y Nataren 1988).

Impronta: Proceso a través del cual las crías procesan y retienen información sensorial que podría ayudarlas a re-ubicar su playa natal. Actualmente el proceso de impronta se mantiene como una teoría fuerte, aunque aún no se comprueba fondo ni se sabe con precisión cómo funciona ni qué tipos de información involucre (Perrine 2003: 34, 79). Podría incluir información magnética, del olor o textura de la arena o patrones sonoros del oleaje, entre otros.

Palangre: Arte de pesca que utiliza líneas cortas con anzuelos fijadas a intervalos regulares a una línea principal más largas. Los palangres oceánicos pueden tener hasta 150 kilómetros de longitud con miles de anzuelos (Camhi et. al. 2007: vii).

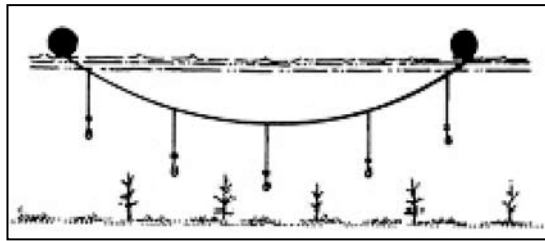


Ilustración 36: Palangre (Arias Arias 2009 [1988]).

Pelágico: 1. *Adj.* Del mar. 2. *sust.* Planta o animal que habita en aguas abiertas o cerca de la superficie, con dependencia escasa o nula del suelo marino (Camhi et. al. 2007: viii).

Red agallera: Red de pesca con forma de pared y que en su parte superior dispone de boyas, mientras que en la inferior de plomos o pesos. Las mallas de la red están abiertas con tal manera de retener al pez por las agallas (Subsecretaría de Pesca 2009).

Red de arrastre: Arte de pesca que consiste en el uso de una red cónica o en forma de embudo que se jala desde el navío, capturando todo a su paso. Puede

utilizarse en el fondo marino o a media agua (Arias Arias 2009[1988]); Camhi et. al. 2007: viii).

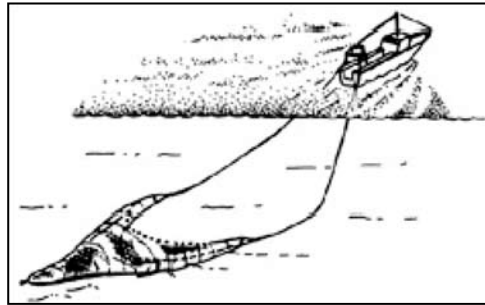


Ilustración 37: Red de arrastre para camarón (Arias Arias 2009 [1988]).

Red de deriva: Red de enmalle de un solo paño, cuyas relinga superior e inferior tiene boyas de flotación y plomos respectivamente. A diferencia del trasmallo, se dejan a la deriva y son impulsadas por las corrientes de agua o por el viento. Las redes de deriva se pueden fijar a un extremo de la embarcación pesquera o pueden dejarse libremente a la deriva y recuperarse más tarde (Arias Arias 2009[1988];Northridge 2009[1992]).

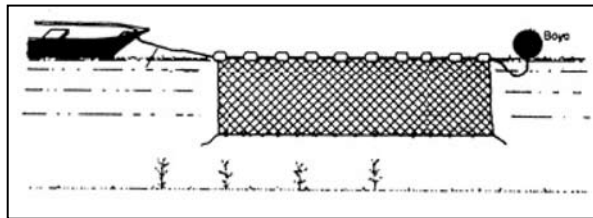


Figura 38: Red de deriva (Arias Arias 2009 [1988]).

Relinga: Cada una de las cuerdas o sogas en que van colocados los plomos y corchos con que se calan y sostienen las redes en el agua.

Tercer sector: “Diversos tipos de asociaciones de ciudadanos que, haciendo uso de recursos simbólicos y materiales, capacidades organizacionales y afinidades emotivas y morales, actúan colectivamente a favor de alguna causa y persiguen algún interés material o simbólico situándose por fuera del sistema

político y sin seguir la lógica del mercado” (Olvera Rivera 1998:2.4). Incluye organizaciones civiles, no-gubernamentales, voluntarias, filantrópicas y sin fines de lucro, entre otras.

Termogénesis: Producción de calor por los seres vivos.

Trasmallo: Es una red de un solo paño, cuya relinga superior está dotada de flotadores o boyas plásticas u otro material flotante, y su relinga inferior tiene pesos de plomo. Puede encalarse en la superficie, a media agua o en el fondo marino. Estas redes enmallan o enredan los peces (Arias Arias 2009[1988]; Northridge 2009[1992]).

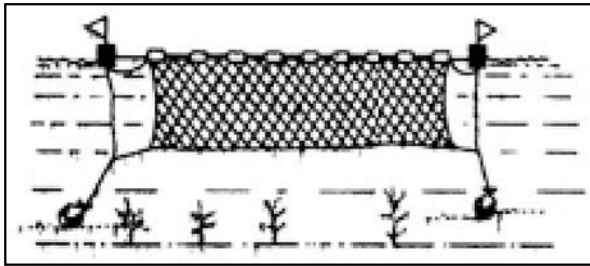


Ilustración 39: Trasmallo encalado en la superficie (Arais Arias 2009 [1988]).

Vitelo: Reserva energética de las crías formada a partir de los residuos de la yema. Provee energía para el frenesí natatorio y durante los primeros días de vida (Perrine 2003: 53).

APÉNDICE B

Guía de acrónimos

- CDB:** Convenio Sobre la Biodiversidad.
- CDI:** Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas.
- CITES:** Convención Internacional sobre el Comercio de Especies Amenazadas de Flora y Fauna.
- CMS:** Convención sobre Especies Migratorias.
- CMT:** Centro Mexicano de la Tortuga.
- CONANP:** Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas.
- DET:** Dispositivo excluidor de tortugas.
- DUMAC:** Ducks Unlimited México A.C.
- FONATUR:** Fondo Nacional del Fomento al Turismo.
- IUCN:** Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza.
- NOAA:** Administración Oceánica y Atmosférica Nacional de Estados Unidos
- PET:** Programa de Empleo Temporal.
- ONG:** Organización no-gubernamental.
- PIOSA:** Pesquera Industrial de Oaxaca S.A.
- PROCODES:** Programa de Conservación para el Desarrollo Sustentable (anteriormente PRODERS).
- PRODERS:** Programa de Desarrollo Regional Sustentable.
- PROFEPA:** Procuraduría Federal de Protección al Ambiente.
- PROPEMEX:** Productos Pesqueros Mexicanos.
- SAGARPA:** Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación.
- SEDESOL:** Secretaría de Desarrollo Social.
- SEMARNAP:** Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca.
- SEPESCA:** Secretaría de Pesca
- SEMARNAT:** Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

APÉNDICE C

Tablas auxiliares cronológicas

CRONOLOGÍA GENERAL	
1929	Prohibición en todo tiempo de la explotación del huevo y destrucción de los nidos de tortuga marina.
1927	Prohibición de la comercialización y consumo del huevo de tortuga marina a nivel nacional. Establecimiento de vedas y tallas de captura.
1961	Inicia pesca comercial de tortuga golfina.
1964	Establecimiento de Programa Nacional de Tortugas Marinas.
1966	Primeros campamentos tortugueros
1967	Se establece el campamento de La Escobilla
1968	Año de mayor captura
1971	Veda de año y medio
1972	Prohibición de captura, posesión o consumo de carne o piel de tortuga laúd
1973	Reapertura de la pesquería. Restricción a cooperativas pesqueras, aprovechamiento integral, establecimiento de tallas mínimas y máximas, zonas de refugio y captura, periodos de veda, obligación de incubar huevo de vientre.
1974	Inicio de pesquerías sudamericanas.
1975	Prohibición de exportación de pieles en crudo.
1977	Centro de Investigación de tortugas marinas Daniel León de Guevara. Franquicias experimentales en periodo de veda.
1980	Operación tortuga
1982	Establecimiento del campamento de Barra de la Cruz
1983	Cierre de permisos de tortuga Carey (<i>Eretmochelys imbricata</i>) y prieta (<i>Chelonia agassizsi</i>).
1986	La Escobilla se declara zona de reserva y sitio de refugio para la protección, repoblación, desarrollo y control de diversas especies de tortugas marinas.
1988	Año de menor captura.
1990	Veda total y por tiempo indefinido de todas las especies de tortuga marina que anidan y se alimentan en territorio mexicano.
1991	Se anuncia creación del Centro Mexicano de la Tortuga.
1994	Inicio de operaciones del Centro Mexicano de la Tortuga.
2002	La Escobilla se declara santuario.

Figura 40: Cronología general

LEYES	
1927	Prohibición de explotación del huevo y destrucción de nidos de tortuga marina.
1929	Prohibición de comercialización y consumo de huevo de tortuga marina. Establecimiento de vedas y tallas de captura de tortuga marina.
1930	Reiteración de prohibición del huevo.
1933	Reiteración de prohibición del huevo.
1945	Reiteración de prohibición del huevo.
1972	Prohibición de captura, posesión o consumo de carne o piel de tortuga laúd
1973	Restricción de la captura a cooperativas pesqueras. Explotación integral. Establecimiento de cuotas, tallas y zonas de captura.
1975	Prohibición de exportación de pieles en crudo.
1983	Cierre de permisos de carey (<i>Eretmochelys imbricata</i>) y prieta (<i>Chelonia agassizii</i>).
1990	Veda total e indefinida de todas las especies de tortuga marina.

Figura 41: Leyes

CONSERVACIÓN	
1964	Programa Nacional de Tortugas Marinas.
1966	Primeros campamentos tortugueros.
1967	Campamento de La Escobilla. Inicia protección de dicha playa.
1977	Centro de Investigación de Tortugas Marinas <i>Daniel León de Guevara</i> .
1980	Operación Tortuga.
1982	Campamento de Barra de la Cruz.
1986	La Escobilla se declara reserva.
1990	Veda total. Cooperativas dejan de trabajar en campamentos, entrada de estudiantes y profesionistas jóvenes.
2002	La Escobilla se declara santuario.
2008	Incorporación de Barra de la Cruz a la Convención de Ramsar sobre los humedales.

Figura 42: Conservación

APÉNDICE D

Fotografías del rastro de mazunte



Ilustración 43: Desembarcando para el rastro. Fotografía cortesía de Cuauhtémoc Peñaflores.

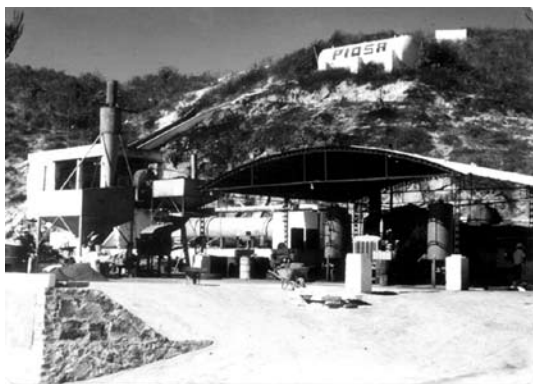


Ilustración 44 :Instalaciones para la producción de harinas y aceite. Fotografía cortesía de Cuauhtémoc Peñaflores.

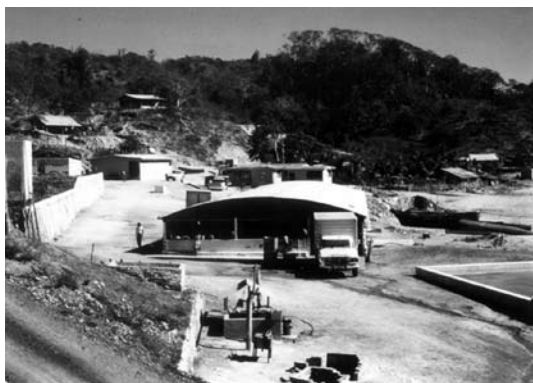


Ilustración 45: Instalaciones de sacrificio y procesamiento. Fotografía cortesía de Cuauhtémoc Peñaflores.



Ilustración 46: Pileta de traslado. Fotografía cortesía de Cuauhtémoc Peñaflores.



Ilustración 47: Mesa de sacrificio, 1977. Fotografía cortesía de Cuauhtémoc Peñaflores.



Ilustración 48: Tortugas sacrificadas. Fotografía cortesía de Cuauhtémoc Peñaflores.



Ilustración 49: Destazo de tortugas. Fotografía cortesía de Cuauhtémoc Peñaflores.



Ilustración 50: Despielando en el rastro. Fotografía cortesía de Cuauhtémoc Peñaflores.



Ilustración 51: Huevo de vientre para traslado al centro biológico. Fotografía cortesía de Cuauhtémoc Peñaflores.

APÉNDICE E

Fotografías del Centro de Investigación de Tortugas Marinas Daniel León de Guevara



Ilustración 52: Centro de Investigación de Tortugas Marinas Daniel León de Guevara. Fotografía cortesía de Cuauhtémoc Peñaflores.



Ilustración 53: Palapas de incubación.
Fotografía cortesía de Cuauhtémoc Peñaflores.



Ilustración 54: Incubación en cajas de unicel. Fotografía cortesía de Cuauhtémoc Peñaflores. Esta técnica se sigue utilizando.

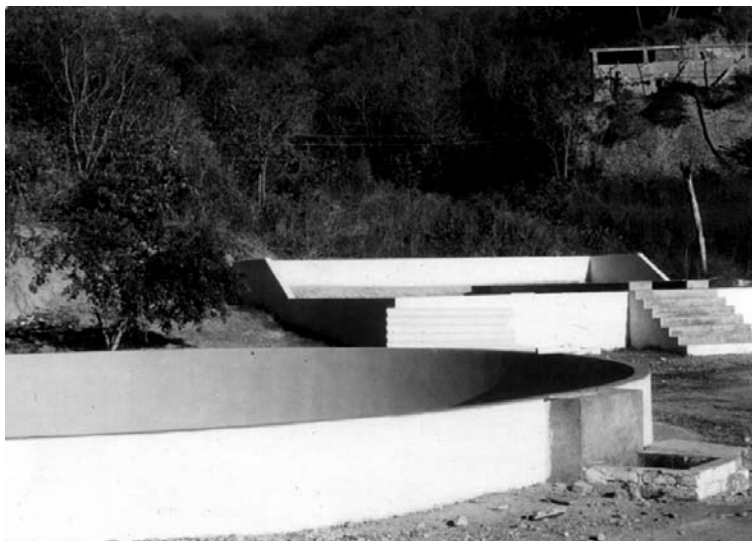


Ilustración 55: Piletas. Fotografía cortesía de Cuauhtémoc Peñaflores. Éstas se continuaron utilizando en el CMT.

*Voces del oleaje: Ecología política de las tortugas marinas
en la costa de Oaxaca* de Michelle María Early Capistrán
se terminó de imprimir en el mes de agosto de 2010
en los talleres de El Errante Editor, s.A. de c.v.,
Priv. Emiliano Zapata 5947, San Baltasar Campeche
Puebla, Pue. México.

El tiraje consta de 1 000 ejemplares

