

APROVECHAMIENTO FAUNISTICO TRADICIONAL EN OAXACA: CAZA Y PESCA INDIGENA.

**Marco A. Vásquez Dávila
Esther Katz y
Gil Loeza Ramírez.**

I. INTRODUCCION.

La ubicación del estado de Oaxaca le confiere una de las faunas más diversas y complejas del país. Sus diferencias altitudinales y fisiográficas posibilitan la presencia de diversos hábitats: fríos húmedos, templados, cálido-húmedos, cálido-subhúmedos y secos. Su fauna es un complejo de formas neárticas (con afinidad a la de Norteamérica) y neotropical (con afinidad hacia Centro y Sur América). Según la división del país en 17 provincias bióticas continentales hecha por Stuart (cit. por Rzedowsky, 1981) esta área se encuentra inmersa en dos de ellas: la provincia biótica Tehuantepec, que comprende la planicie costera de Oaxaca y la provincia biótica Sierra Madre del Sur, cuyo límite con la anterior se localiza aproximadamente a los 1 500 metros de altitud, o sea en el límite del bosque de pino-encino. La diversidad y la densidad faunística de la zona se ha ido modificando debido a la alteración cada vez mayor de la vegetación y a la captura de ciertas especies.

El objetivo de este trabajo es mostrar las relaciones que los grupos étnicos establecidos mantienen con las especies de la fauna que habitan en el territorio oaxaqueño ¹.

1.1. Breve historia del aprovechamiento faunístico.

Para ejemplificar la relación hombre-fauna en el pasado, a continuación se expone la situación de las regiones de la Mixteca y de la Cañada en la época post-clásica y en los inicios de la Colonia. Posteriormente se trata brevemente la situación de la caza en la Mixteca a principios de siglo.

En la Mixteca, únicamente los señores y los nobles tenían el privilegio de comer carne y el derecho de cazar. Organizaban extensas cacerías de dos o tres días, reuniendo en ocasiones hasta trescientos hombres y una vez que habían invocado a las divinidades, cazaban ciervos, conejos, "leones", "tigres", "gallinas salvajes", así como pecarís o cerdos salvajes, coyotes, armadillos y tlacuaches (Cfr. Dahlgren, 1990:94-95). Lo hacían ayudados por arcos y flechas, así como por lanzas de tiro, dardos (lanzas de mano o impulsadas por un propulsor) y espinas. Hubo también quienes, a cambio de arcos y flechas o de telas, cazaban para proveer de carne al señor. La gente común cazaba a escondidas o se contentaba, como lo indican los cronistas españoles, con atrapar animales pequeños como ratas de campo, lagartijas y otras "sabandijas". Después de las grandiosas batidas, los señores organizaban banquetes; parece ser que cuando se trataba de celebraciones religiosas, la gente común, aunque comiera aparte, también participaba en las celebraciones. A partir de la colonia utilizaron armas de fuego y perros de caza.

En la región de la Cañada, la situación era similar a la descrita anteriormente. La Relación geográfica de Atlatlauca, informa que el río que cruza dicho pueblo: "lleva siempre cantidad de agua, aunque, en partes dél, va hondo en tiempo de aguas, por que se suelen coger en él algunas truchas, aunque pequeñas". Más adelante se refiere a la fauna con las siguientes frases: "Hay leones en los montes y coyotes, que son como raposos; hay venados, liebres, conejos, codornices y cuervos, y gallinas y gallos monteses, y palomas y tórtolas y diversos pájaros pequeños; hay víboras y culebras, y diversos géneros de lagartijas". Y al describir las comidas de los cuicatecos de ese pueblo, aclara que además de maíz, frijoles, chile, y quelites, "ahora usan y usaban... liebres, conejos y venados. Aunque antiguamente no la comían todos, porque se les vedaba la caza por los señores, el día de hoy es común a los que la quieren. Mátanla con red y palos. Comen lagartijas y ratones, y otras suciedades. Antiguamente los macehuales no podían comer gallinas, sino sólo los principales, y el día de hoy son comunes a todos los que las quieran comer" (Cfr. Acuña, 1984a:54).

Sobre esta misma costumbre abunda la Relación de Papalotipac, refiriéndose a varios poblados cuicatecos: "Su ordinaria comida era tortillas de maíz y chile, y algunos ratones que cazaban en el campo, y algunas yerbas y legumbres de poca sustancia que en lengua mexicana llaman quelites; aunque los señores y gente principal comían gallinas de la tierra, venados y codornices" (Vid Acuña, 1984b:30).

San Pedro Yosotato es una agencia municipal del municipio de Santiago Nuyoo en el sur del distrito de Tlaxiaco, Oaxaca. Se localiza en el límite de la Mixteca Alta con la Costa, en la

vertiente húmeda del Pacífico, con un gradiente altitudinal de 850 a 2,500 msnm. Ahí, la agricultura se combina con la recolección, la caza y la pesca.

A principios de este siglo, cuando los mixtecos de Yosotato querían capturar un venado, colocaban una trampa en el camino del animal. La trampa consistía de una rama a la que se le sujetaba una liana de la planta llamada "mecate de yakwa de venado" (yakwa ?isu), envuelta por hojas; las patas del venado se quedaban enganchadas en la liana y el animal, cuando la rama se enderezaba, era lanzado hacia lo alto y se golpeaba contra los árboles. Esta trampa sólo funcionaba durante la época de lluvias, cuando la liana se conservaba húmeda.

En dicha comunidad, antiguamente también utilizaban cerbatanas para matar pájaros, utilizando como proyectil a las semillas del fruto conocido como "cerbatana" en español (titi sno?o). Hoy en día estas técnicas ya no se aplican y sólo la gente de más de cincuenta años las conoce.

1.2. Importancia del aprovechamiento faunístico para el indígena.

El aprovechamiento que realizan los grupos étnicos de la fauna silvestre que aún persiste en los diversos hábitats, constituye una fuente importante para el abastecimiento de alimentos para sus familias, se emplea como medicina, en algunos casos como fuente de ingresos monetarios y en la mayoría el animal está presente en la cosmovisión del grupo, en su mitología y rituales. El conocimiento de la fauna incluye una identificación o nomenclatura, taxonomía y

autoecología de las especies. El cuadro 1 muestra la correspondencia de los nombres comunes, en zapoteco y latino o científico de algunos animales conocidos por los zapotecos de Xanica, comunidad ubicada en la Sierra Sur de Oaxaca. Sobre el tema de la etnozootología de los zapotecos de Xanica, Cruz (1991) publicó una monografía.

CUADRO 1. MAMIFEROS SILVESTRES EN XANICA, OAXACA.

NOMBRE COMUN	NOMBRE ZAPOTECO	NOMBRE CIENTIFICO
1. Hormiguero	méts tsfin	<i>Tamandua mexicana</i>
2. Puerco espín	méts quiéts	<i>Coendou mexicanus</i>
3. Martucha	méts cuiy	<i>Potos flavus</i>
4. Tigrillo.	méts yak	<i>Felis wiedii</i>
5. Leoncillo	méts btzea	<i>Felis yagouaroundi</i>
6. Nutria	méts niis	<i>Lutra longicaudis</i>
7. Tlacuache	ndzeet	<i>Didelphis marsupialis</i>
8. Armadillo	ngúup	<i>Dasybus novemcinctus</i>
9. Conejo	coneuj	<i>Sylvilagus floridanus</i>
10. Ardilla	ndsís	<i>Scirus aureogaster</i>
11. Zorra	maas	<i>Urocyon cinereoargenteus</i>
12. Cacomixtle	mei vea	<i>Bassariscus astutus</i>
13. Mapache	mshé	<i>Procyon lotor</i>
14. Tejón	mshíts	<i>Nasua narica</i>
15. Tayra	macq kii	<i>Tayra barbara</i>
16. Zorrillo	mét	<i>Mephiitis macroura</i>
17. Jabalí	cuch guañ	<i>Pecari tajacu</i>
18. Senso	cuch guañ mbéc	<i>Tayassu pecari</i>
19. Venado	mziin	<i>Odocoileus virginianus</i>
20. Tuza	méi	<i>Geomys sp.</i>

Nota: Nombres científicos de acuerdo con Ramírez et al., 1982.

Entre los zapotecos de la Sierra Norte, la caza proporciona un complemento a la dieta, especialmente en zonas con asentamientos dispersos. El jabalí, el venado, la iguana y el pavo, eran las principales especies animales cazadas (Nader, 1969).

En la comunidad zapoteca de Xanica, ubicada en la Sierra Sur, se aprovechan los animales (silvestres o domésticos) en la alimentación, en la medicina, como ayuda en el trabajo o como mascota. En cuanto al uso medicinal, las púas del puerco espín (*Coendu mexicanus*) son medicinales, aplicándose en la encía o en la muela directamente para calmar el dolor. En San Andrés Lovene, pueblo vecino al de Xanica, dicen que la grasa del “leoncillo” (*Felis yaguaroundi*) es medicinal para las partes adoloridas del cuerpo.

Los chontales de Oaxaca se ubican en un territorio que abarca costas y montañas. Los chontales de la costa habitan en los municipios de Santiago Astata y San Pedro Huamelula. Los principales núcleos de población chontal de los altos de Oaxaca se encuentran en el municipio de Santa María Ecatepec y en el de San Carlos Yautepec.

De acuerdo con los chontales de la zona alta, la grasa del puma y del coyote tiene usos medicinales (reumas y otros dolores). La carne de la víbora de cascabel y del zorrillo se usa para quitar infecciones de la piel (“granos”).

También en la comunidad mixteca de Yosotato muchos animales se consideran medicinales, por ejemplo, la grasa del tejón cura la vista; el corazón del perico real y el del colibrí, así como la sangre caliente del venado fortifican el corazón; el zorrillo cura los dolores de vientre y los granos;

el tlacuache los nervios. El colibrí como amuleto es portador de buena suerte en el amor.

II. LA CAZA.

En su territorio, los chontales de la costa oaxaqueña realizan un uso diferencial de los ecosistemas: manglares para cazar iguanas, pesca y recolección, la orilla del mar para recolectar huevos de tortugas marinas y leña, los bordos de playa para realizar una agricultura de temporal y las márgenes de los ríos para sembrar con la humedad freática. En los lomeríos, la caza y la recolección son las actividades principales (Leyton Ovando, 1972).

En la zona alta, los chontales de Oaxaca cazan al venado cola blanca, pecarí de collar, armadillo, tejón, mapache, conejo, tlacuache, zorra, gato de monte (que no se come), paloma, chachalaca, iguana, entre otros. Incluso se ha cazado al león (designación local del puma o león americano) por el rumbo del Río Otates. Turner (1973:101) indica que también se dá caza al puerco espín y a las ardillas.

Para cazar salen varias personas juntas, durante el día y también por las noches. En el día se hacen “arriadas” con perros y de noche se usan lámparas. En ambos casos se utilizan solamente escopetas calibre 16 y rifles 22.

Los chontales de Suchiltepec por lo general salen a cazar cuando es día de fiesta del pueblo (celebración de algún santo o la semana santa) o también en ocasión especial, como puede ser alguna boda, defunción, etcétera. Cuando no encuentran venado cazan jabalí y/o conejo (Plascencia.

Los chontales de Jilotepequillo son obsequiosos, pues “a cualquier funcionario cuando llega se le busca venado para que coma”. En tiempo de crías, agarran pericos y luego los venden.

Los zapotecos de Xanica (Sierra Sur) por medio de la caza obtienen algunos animales como el tucán (cuyo pico es usado como medicina), chachalacas, palomas, tejón, jabalí, mapache y armadillo. Para cazar se utilizan escopetas y rifles calibre 22.

Entre las especies silvestres que son aprovechadas por los chatinos se encuentra el venado, conejo, senso (jabalí), chachalaca, codorníz, tejón, armadillo, ardilla e iguana, entre muchos otros (Bartolomé y Barabas, 1982).

Para los mixtecos de Yosotato “cazar”, significa “ir a buscar” un animal (nuku). Únicamente se caza con fusil en partidas organizadas, y algunas veces, cuando de improviso se encuentra a algún animal en el campo o en el camino, se utiliza pistola. Los niños cazan pájaros y ardillas lanzándoles piedras. Es posible que uno haga caer de un árbol a un tlacuache con la ayuda de un palo grande, después se dejará a los perros para que lo agarren.

En la preparación de una fiesta comunitaria, varias personas pueden organizar una batida con perros para ir a cazar venados (?isu); aunque también es común que un pequeño grupo de hombres salga a capturar este tipo de animal. Los hombres con sus fusiles se colocan en puestos mientras que otros persiguen al venado.

La fauna silvestre de Santa María Papálo (comunidad cuicateca) la constituyen las siguientes especies: ratón (tiudi); conejo; coyote (yeña); venado (ichendó); armadillo (chivii); tejón (yuvii); ardilla (illú); zorra (yunée); zorrillo (zimá); tlacuache (ziutá); jabalí (cuchenó); puerco espín (induchie); pájaros (yadaa); pájaro chismoso (guecuá); pájaro gris (chuidy); pájaro carpintero (ditáa); águila; zopilote (zicúu); lagartijas (yatíi); culebra (cú); cascabel (cuchacha); coralillo (cuyabiñou).

Algunos habitantes de esta comunidad se dedican a la caza durante todo el año, con armas de fuego (escopetas y rifles) y pequeñas trampas. Los animales que más cazan son: venado, conejo, jabalí, ardilla, puerco espín y armadillo.

La fauna de Santos Reyes Papalo está compuesta por: venado, tejón, conejos, zorros, coyote, ardilla, águila, guacamaya (casi no hay). Dicen que estas dos aves son medicinales. Se realiza la caza utilizando escopetas calibre 16 y 20, así como rifles calibre 22. Esta actividad puede realizarse tanto de día como de noche y generalmente van de 2 a 3 personas, aunque a veces se organizan batidas en las que participan de 5 a 6 personas.

Los chinantecos (Chinantla baja) no tienen a la cacería como actividad importante; en Tepinapa, hace algunas décadas se usaban cerbatanas para matar pequeños venados (Weitlaner y Cline, 1969).

Sobre la cacería entre los mixes y zoques, Foster (1969: 462) sólo reporta que esta actividad tiene una importancia limitada, sin especificar las especies o las técnicas empleadas.

La apropiación de animales terrestres mediante la caza, es una actividad poco importante entre los huaves del Istmo de Tehuantepec, y su aportación a la alimentación cotidiana es pequeña. Entre las especies más comunes se encuentra la iguana, que es capturada con ayuda de perros; así como la liebre y el conejo, ambos con rifle. Otras especies capturadas en menor proporción son: huilotas, patos, codornices, armadillos, tlacuaches, tejones, zorrillos y muy rara vez venados; algunas especies son capturadas en sus nidos y criadas en casa para ser vendidas posteriormente, como sucede con los pericos, pijijis y alcaravanes. La caza se realiza de manera individual (Zizumbo y Colunga, 1982).

2.1. La “caza de jardín”.

Linares (1976) propuso el término “garden hunting” (caza de jardín) para una forma especializada de cacería practicada en las áreas de cultivo sobre especies que son atraídas por los habitats perturbados por el hombre, por ejemplo, aquellos mamíferos y aves que visitan los frijolares o cafetales, como el venado, tejones, coyotes, palomas o chachalacas.

En los terrenos sembrados con maíz y otros cultivos (milpa) los chontales de Jilotepequillo cazan por la noche tejones o mapaches, auxiliados de perros que los suben a un árbol y ahí se les mata con escopeta.

Katz (1992:102) indica que en Yosotato precisamente la caza se lleva a cabo más frecuentemente en los espacios cultivados y en los habitats perturbados. Dos ejemplos de ellos son los siguientes: a) en los campos de café los perros pueden atrapan animales como venados jóvenes o armadillos

anzuelo, arpón y la captura manual. Generalmente emplean embarcaciones conocidas como cayucos o "pangas", impulsadas por remos. Actualmente también utilizan redes grandes y destinan parte de su producción a la venta, siendo el primer eslabón de una cadena comercial impulsada por los centros turísticos.

A continuación se exponen algunos estudios publicados sobre los pescadores huaves de dos municipios, los pescadores chontales de Huamelula y los mixtecos de la costa.

3.1.1. La pesca entre los huaves de San Mateo del Mar, Oaxaca. (Apud Zizumbo y Colunga, 1982:169-179).

En las lagunas Superior, Inferior, Occidental, Oriental, el Mar Tileme, la desembocadura del Río Tehuantepec y en la playa, los huaves realizan la pesca de camarón, la de escama y la recolección de huevos de tortuga. Estos procesos se pueden realizar tanto en forma individual como colectivamente.

a) La pesca de camarón.

Este tipo de actividad pesquera es la más importante para la dieta diaria y porque constituye el principal producto marino comercial. Se basa en la captura de tres especies: *Penaeus vannanei*, *P. californiensis* y *P. stylostris*, los cuales entran a la laguna y es ahí donde se pescan, aprovechando los movimientos del camarón en luna llena y en luna nueva, que es cuando tratan de salir al mar, ayudados por las corrientes y movimientos del agua. El arte de pesca más utilizado es la atarraya camaronera; también se usa el chinchorro, el canasto de carrizo, la lámpara de gasolina que se usa cuando se pesca de noche. En una lata se coce el camarón y se sala en

el mismo lugar de la pesca. Así mismo, se puede usar el cayuco o la lancha con motor fuera de borda cuando el sitio de pesca es lejano.

b) La pesca de escama.

En la pesca de escama en San Mateo del Mar, se pueden distinguir fácilmente dos procesos de pesca cuya principal diferencia es económica: una es realizada con embarcaciones y grandes redes para atrapar peces para comercializarlos y la otra consiste en pescar peces para el autoconsumo.

En el primer caso se pesca principalmente la lisa *Mugil cephalus*, y en el segundo caso, se pesca básicamente la liseta *Mugil curema*. En ambos procesos también caen en las redes otros peces.

Para pescar la lisa las embarcaciones que se utilizan son lanchas con motor fuera de borda y cayucos de vela; las grandes redes agalleras son confeccionadas con hilo nylon y se capturan tallas grandes. A la lisa la acompañan los siguientes peces: roncadador, curbina, sierra, sabalote, robalo, mojarra, jurel, gallo, paloma, pelona, zapatero, macabil, sardina, pámpano, pampa, huachinango, barrilete, ojón, águila, bagre, mapache, besugo, chivo y bilinda, además de otros. Todas las especies se prefieren pescar cuando tienen hueva, pues vale más en el mercado. Los peces capturados se pueden salar y secar, previa desvisceración o se ahuman. Los lugares donde se realiza este tipo de pesca son sitios profundos: la Laguna Inferior, la Laguna Superior y el Mar Tileme. Se capturan tallas grandes de peces.

En la pesca de la liseta, se utiliza la atarraya y el canasto de

otras especies, como la lisa, el robalo, la sierra, bilinda, kowul. Los sitios de pesca son la Laguna Quirio y las playas del Océano Pacífico.

c) Recolección de huevos de tortuga.

Esta es una actividad ampliamente practicada por jóvenes, niños y ancianos y el producto se destina a la venta. Para realizar esta actividad en la playa, únicamente se utiliza una lámpara de pilas y un canasto. La colecta se hace a pie por las noches, en los meses de junio a diciembre. Cuando se ve una tortuga salir del agua, el pescador corre y la carga llevándola hasta el sitio donde habrá de desovar y después la deja sola; ya que desovó, la vuelve a cargar al mar para que se vaya. Entonces regresa y recoge los huevos. Se recolectan los huevos de las siguientes especies: *Caretta caretta*, *Chelonia mydas*, *Eretmochelys imbricatus* y *Lepidochelys olivacea*.

3.1.2. La pesca entre los huaves de San Francisco del Mar (Apud Rodríguez y García, 1985:14-19).

La pesca ha sido y es la base económica de los habitantes de Pueblo Viejo, municipio de San Francisco del Mar, pues desde que llegaron los primeros pobladores se han dedicado a esta actividad.

a) La pesca de camarón.

La pesca de camarón en las lagunas es la más importante, la cual se realiza por la noche, utilizando atarraya de malla cerrada y una lámpara de gasolina dentro de un canasto que

Durante la noche parece que hay un pequeño caserío dentro de la laguna, pues en ella hay un sinnúmero de lámparas colgadas de las estacas. Los pescadores de otros pueblos dejan de pescar a las 4 am y a las 6 am los que son de Pueblo Viejo.

Los mareños señalan que abunda el camarón durante los "efectos de luna: Cuando la luna está tierna o está para irse es cuando hay mucho camarón; el camarón camina y es cuando uno aprovecha para ir a pescar". También hay mucho camarón cuando hay norte pues -según dicen - éste "arrastra al camarón" hacia la laguna.

La temporada del camarón es durante la época de lluvias, en los meses de junio, julio, agosto, septiembre y octubre. En dicha temporada se utilizan los chinchorros de copo o camaroneros, este chinchorro mide de 150 a 500 varas o más (según las posibilidades económicas del pescador) y su malla casi está cerrada.

La red es de forma cónica y se coloca mediante cuatro estacas, tres de ellas van en los extremos y una más en la entrada de la red, manteniéndola abierta para que entre a ella el camarón. La parte final del copo tiene una salida para que está cerrada con un cordel, cuando la red se saca del agua se desata el cordel y el contenido se vacía en el cayuco o canasto. Esta red de copo se coloca en esteros, en el lugar que se cree que pasa el camarón; se revisa cada hora o cada dos horas.

La cantidad de camarón pescado depende de la suerte del pescador (según dicen los mareños), hay ocasiones en las que llegan a llenar un bote de un litro. En el solar de la casa, para

salar el camarón se pone al fuego una tina con agua a la que se le agrega sal sin refinar (traída desde las salinas llamadas Alambrado). Una vez que el agua está hirviendo se le agrega el camarón; cuando éste adquiere un color anaranjado o casi rojo se extrae del agua con un "sacador", se escurre y se pone a secar en una tabla (que formó parte de un cayuco). Los compradores pasan en la mañana por las casas preguntando a las señoras si tiene camarón para vender. Si se efectúa la operación comercial, se dirigen a la tabla y ahí miden el camarón ya sea por cuartillo o por litro.

Anteriormente se pescaba camarón y peces con una red llamada chin, que media veinte o treinta varas (podría medir más); con ella pescaban dos pescadores que la iban arrastrando por el fondo, pero actualmente ya no se usa en la región.

b) La pesca de escama.

La pesca de escama es complementaria pues la principal y mejor pagada es la del camarón; las especies que se pescan son: bagre, mojarra y lisa. Para pescar utilizan la atarraya y chinchorros cuya malla mide tres "dedos o puntas". La pesca de escama con atarraya por lo general se realiza en el "tajadisco", que es un cerco de varas que se encuentra en el estero.

Cuando se pesca escama a pie con atarraya en lugares profundos se emplea la "ensarta", que el pescador lleva atada a la cintura. La ensarta es como una aguja (mide aproximadamente veinte centímetros) pero hecha de mangle y en vez de hilo lleva un mecate de palma torcida. Cuando el pescador atrapa algún pez con la atarraya lo agarra con las manos y lo

mete en la ensarta; con todos los demás peces que captura hace lo mismo.

También se pesca en partes hondas con cayuco de una sola pieza hecho con un tronco de árbol llamado huanacastle, trabajo que es realizado por especialistas que viven en Pueblo Nuevo. Las medidas de los cayucos varían, hay de siete, nueve y hasta trece varas de eslora.

Cuando sopla el viento los mareños usan una vela que impulsa el cayuco. El tamaño de la vela depende del tamaño del cayuco; por ejemplo, un cayuco de nueve varas de eslora debe llevar una vela hecha con dieciseis costales de azúcar que se “costuran” entre sí.

El cayuco también tiene botavara (al que se amarra la vela y ambos miden igual) y un remo con el que se dirige la embarcación.

En el cayuco también se lleva una vara o palanca de otate con la que se impulsa la embarcación cuando no sopla el viento o no se tiene vela; durante la época de lluvias se usa una palanca que mide diez varas y el resto del año se usa una que mide cinco varas.

3.1.3. La pesca entre los chontales de Huamelula (Cfr. Leyton Ovando, 1972:43).

Uno de los testimonios más antiguos que se tienen de San Pedro Huamelula como pueblo pescador, está indicado en Teatro Americano, de Villaseñor y Sánchez (1992:391), donde se afirma: “siendo su principal comercio el ejercicio de la pesca, que consiguen en una espaciosa laguna de agua

salobre, cuyo pescado, abundante en varias especies expenden”; ahora esta rama de la economía ha disminuido.

Esta actividad la realizan cuando “hay cosecha en la laguna” y cuando “el mar está muerto”, se introducen hasta que la altura del agua les llega al pecho o bien sobre unas balsas construidas con dos troncos de “mano de león” sobre los cuales se amarran unos palos de “guanacastle”, con un bejuco llamado “majagua de mata de buey”; durante los meses de diciembre, enero y febrero se dedican a los peces y al camarón en los meses de agosto, septiembre y octubre.

Emplean para la captura una red en forma de cono cuando está recogida y circular estando abierta, llamada tarraya o “sam” en idioma chontal, la que se compone de un cordel o “calambote” que amarran al inicio de las mallas u “ombliigo” para terminar en la “enrateadura”, donde están pegados unos plomos unidos a las mallas a la altura de un “jemen” con un hilo que forma el “copo” y hace una bolsa “para que no resbale el pescado”, dejan un espacio de dos plomos a lo que llaman “arrastradero”. El ombliigo se compone de 80 a 85 pies o mallas y a las dos o tres “carreras”, empiezan a colgar “el creciente” o sea hacer un tipo de malla diferente que aumente el inicio, después a las dos “carreras” o vueltas, bajan cuatro mallas y entre cada nudo “se cuelga otra creciente” y así sucesivamente hasta formar “el corral de la atarraya” o “vuelo”. La medida de las mallas se toma de una “moldura” o “mallero”, tejiendo la malla “malinche” que tiene el ancho de un dedo índice, y sirve para la pesca del camarón, la malla “punta de dos” que mide la anchura de dos dedos, “punta de tres” y “punta de cuatro” que miden tres y cuatro dedos respectivamente, utilizándolas para la pesca de sabalote,

robaló, sardina y otros; que realizan principalmente en las lagunas de : Salina Rosario, Colorada, Zaachila, Garrapatero, Culeca y Cascalco, permaneciendo en estos lugares de 12 a 15 días de pesca continua.

El producto lo venden a moradores de Huamelula y fuera del municipio. El camarón se vende por arroba (11 kilos y medio) ; el pescado por “gruesa” (doce docenas) y por pieza, variando el precio en función del tamaño.

Cuando se termina de tejer la atarraya, “se le hace una especie de mole con picante, epazote y se pone a hervir en una olla, después se le echa la atarraya y permanece hirviendo durante media hora, se saca, se cuelga y en las ultimas mallas se le mete un palo macizo para que se cuelga y asiente el nudo; esta operación hará que dure más la atarraya y tendrá sabor la comida de pescado”. La primer pesca se reparte entre los familiares y amigos, esto se hace para que “Dios nos proteja y dé más”, si se ha pescado de noche y hay luna se tiene que cubrir el pescado porque el resplandor de la luna hace que se pudra; al tirar el primer lance se toca el agua y se hace una cruz hacia el lugar donde se hizo el lance y luego se persigna el pescador. Los pescadores más viejos siguen la tradición de que cuando van a pescar se deben bañar y cambiar de ropa. Como la caminata que hacen a los lugares de pesca es larga (dos horas), esperan a “enfriarse” en tanto hacen peticiones a “nuestro señor Jesucristo, príncipe de los ríos y mares, a Juana de agua y a las sirenas”.

3.1.4. La pesca de los mixtecos de la costa (Cfr. del Campo, 1986).

En la época prehispánica, la Mixteca se encontraba dividida en varios territorios. El Señorío de Tututepec era uno de los más importantes y comprendía en su jurisdicción parte de la costa de Oaxaca. Entre las especies acuáticas de gran importancia para esta cultura se encuentra el caracol marino Purpura pansa, utilizado para teñir los textiles de color púrpura. Mediante la pesca costera se obtenían mojarras (familia Ciclidae), pargos Lutjanus spp y robalos Centropomus spp.

Los mixtecos de la costa aprovechan diversos crustáceos, como el chacalín Macrobranchium tenellum, el endoco M. americana, el cangrejo de río Cardisoma crassum y el cangrejo de mar Cardisoma sp. También aprovechan al bivalvo llamado tichinda Mytella strigata.

Los mixtecos de San Pedro Jicayán bajan a la playa al iniciarse el periodo de lluvias para capturar a los cangrejos de mar Cardisoma sp que salen masivamente de las dunas para reproducirse en el mar. Tienen como señal el sonido del primer trueno fuerte y para atrapar a los cangrejos utilizan ganchos de madera y hule, alambres y varas cortas.

3.2. LA PESCA EN AGUAS INTERIORES DE OAXACA.

Mediante la pesca, los zapotecos de Xanica obtienen truchas de río, cangrejos y chacales (denominación local para cierto tipo de crustáceos). Para los peces se utiliza la atarraya, así

como el método manual en las partes bajas, mientras que en las partes hondas se utilizan explosivos.

Para los zapotecos de la Sierra Norte y especialmente del Rincón, la pesca de "bobos" o de camarón, es una actividad importante durante algunas temporadas para los pueblos situados cerca de los grandes torrentes (Nader, 1969).

La pesca efectuada por los chontales de Santa María Ecatepec se realiza en el Río Otates, donde las principales especies son: mojarra, bagre, sardina, anguila y chacal; con la chacalmata (consiste en una red pequeña, sostenida por un bejuco grueso arreglado de forma oval) se captura al chacal; los peces se capturan con atarrayas que los chontales mismos tejen, aunque en algunos lados (Petalcatepec, Ecatepec y La Reforma) utilizan dinamita. No existe una época especial de pesca, esta actividad se incrementa unos días antes y durante la Semana Santa.

Los chontales de los Altos tienen conocimiento sobre los crustáceos y peces, lo cual les permite capturarlos con facilidad. "Antes había trucha y se aplicaba una hierba que se llama mata-pescado. Donde hay un brazo del río se hace un canal, que se tapa con espinas para que no pase el pescado. En tiempo de agua se espesa el agua, baja el pescado y se queda en la trampa. Entonces le tapan el agua y ahí se quedan los pescados y los empiezan a agarrar" (Vásquez, 1992:34).

Antes de la década de los ochentas, la pesca en los ríos de los pueblos chatinos era una actividad económica importante. Hoy en día continúa practicándose en Cuixtla, Tepenixtlahuaca, Tiltepec y Panixtlahuaca, donde abundan

camarones, chacales y truchas, que se pescan a mano, o con chicalmatas y tarrayas. Inclusive un buen número de personas se dedica a esta actividad principalmente después de la época de lluvias. El pescado sólo se captura con atarrayas en los ríos cercanos a la costa como Manialtepec. Estos productos se venden principalmente en los mercados de Nopala y Juquila (Bartolomé y Barabas, 1982).

Por su parte, los mixes y zoques capturan cangrejos de los ríos y algunos fabrican y utilizan la atarraya. Los zoques utilizan plantas de barbasco para entorpecer a los peces en los arroyos lentos (Foster, 1969:462).

Los pueblos de la Chinantla Baja ubicados en las riberas de los ríos, consumen pescados que capturan con redes, anzuelos y otros artefactos de pesca; en Chiltepec subsiste la utilización de arpones con puntas separables. El pescado puede ser cocinado directamente sobre el fuego, pero también ha sido señalada una forma de hervirlo con piedras. En un hoyo superficial cavado al borde del río y forrado con hojas, se hierve una mezcla de pescado y aderezos poniéndole piedras calientes (Weitlaner y Cline, 1969).

En Yosotato, en la Mixteca Alta, por las noches, se va al río para buscar ranas (sa?ba), probablemente *Rana zweifeli* o *Rana barlandieri forreri*. Con una lámpara de bolsillo en la mano para escudriñar las rocas del borde del río, se camina adentro del lecho del río y cuando por ahí se descubre alguna rana, se le agarra por la espalda, después se le mete en una bolsa de plástico y se prosigue. A veces en el río se pescan peces pequeños como el pagapiedra, indoko, ahuate, trucha, que miden menos de 10 cm, con ayuda de una barra metálica provista de un elástico, que se utiliza como arpón. El pote, pez

todavía más pequeño (aproximadamente 2 cm) se pesca con ayuda de red o de cal, o con plantas tóxicas en pequeños estanques del río. También se recoge una clase de crustáceo llamado chacal. La pesca es bastante ocasional y sólo aporta una cantidad pequeña de peces que se fríen o se cocinan al hervor (Katz, 1992:108).

En aguas interiores, los mixtecos de la costa pescan con el auxilio de una planta que intoxica el agua. En los meses de marzo, abril y parte de mayo, cuando el caudal de los ríos es bajo, el chacalín Macrobranchium tenellum (Crustacea) y el endoco Macobranchium americana se concentran en las partes de mayor profundidad. Para capturarlas se cierran con piedras y palos las salidas de agua. Posteriormente se agrega una solución de cal comercial con chilillo Rourea glabra macerado. Después se espera hasta que los animales comiencen a flotar y se atrapan manualmente (Del Campo, 1986).

Otro instrumento que emplean los mixtecos en aguas interiores es la red chacalmata. Con ella se atrapan en las lagunas a peces como el bobo, cuatete, mojarra blanca, mojarra prieta, popoyote y sacamiche. En otros lugares se pueden atrapar jaibas y endoco (crustáceos) con esta misma red (idem).

IV. A MANERA DE CONCLUSION: UN RECURSO QUE SE AGOTA.

El descenso poblacional de la fauna terrestre se ilustra con el caso de Quiatoni, donde según sus pobladores “actualmente la alimentación es deficiente por la extinción de estos animales” (Angeles y García, 1990). San Pedro Quiatoni es una comunidad zapoteca que pertenece a Valles Centrales de Oaxaca, ubicada a 161 km de la capital del Estado, con una altura sobre el nivel del mar que va de los 800 a 2 800 metros. La parte baja es cálida seca y rocosa; la parte alta posee una vegetación de pino encino, con una topografía muy accidentada. Anteriormente habían muchos animales, como el venado, armadillo, conejo, ardilla, paloma y otros (Angeles y García, 1990).

En la zona tropical húmeda oaxaqueña, los mazatecos opinan que “son dos las especies principales que hasta ahora han desaparecido de manera definitiva; el tigre real y el venado; las demás especies existen, aunque en número bastante reducido y habitan en lugares inaccesibles y apartados. Los animales se han remontado a estos lugares en busca de protección y las constantes correrías son las causantes de este separamiento. Otro factor que también ha hecho que disminuya la fauna son los incendios de los bosques y otros lugares para cultivo” (Aguilar Mata, 1992).

Actualmente, en la comunidad de Yosotato, ubicada en la Mixteca, la caza no ocupa un lugar preponderante y la carne sólo ocasionalmente forma parte del régimen alimenticio que está más bien constituido por vegetales. Hasta los años cuarenta, la caza fue practicada más frecuentemente; apor-

tándoles, por otra parte, un complemento nutritivo indispensable, puesto que la gente disponía de menos dinero para comprar carne en el exterior. "Éramos muy pobres, pero nunca tuvimos hambre porque mi papá sabía cazar muchos animales; ahora ya no hay tantos animales como antes" (Cfr. Katz, 1992:101).

De acuerdo con Zizumbo y Colunga (1982:157), los huaves no observan alguna medida para conservar el recurso faunístico, de ahí que especies como el venado están a punto de desaparecer.

En el caso de los chatinos, hasta hace más de veinte años, la caza era un importante complemento de la dieta. De acuerdo con los datos que presentan Bartolomé y Barabas (1982) para la zona chatina, la razón principal de que la caza se esté transformando en una actividad secundaria, debe buscarse en la progresiva desaparición de muchas especies animales, debido a la alteración que está sufriendo el hábitat a consecuencia de la intervención extractiva de las compañías madereras y por la contaminación de las aguas. En efecto, actualmente en Xanica la pesca que practican los zapotecos del Sur es escasa puesto que los peces se acabaron cuando los empleados de la Comisión Erradicadora del Paludismo lavaban sus tanques de fumigación en los ríos, lo cual coincide con lo reportado por Bartolomé y Barabas (1982) para la zona chatina.

NOTAS.

1. Para alcanzarlo, los dos primeros autores aportaron sus datos de trabajo de campo (Marco Antonio Vásquez sobre la Sierra Sur y Esther Katz sobre Yosotato, en la Mixteca Alta) mientras que Gil Loaeza se encargó de parte de la revisión bibliográfica sobre el aprovechamiento faunístico en algunas zonas de Oaxaca.
2. El trasmallo y la atarraya (red cónica que se lanza) son de origen europeo según Foster (1985:154).

BIBLIOGRAFIA.

- Acuña, R. (ed.). 1984a. Relaciones geográficas del siglo XVI: Antequera. Tomo I. UNAM. México. 411 p.
- Acuña, R. (ed.). 1984b. Relaciones geográficas del siglo XVI: Antequera. Tomo II. UNAM. México. 337 p.
- Aguilar Mata, V. 1992. Flora y fauna de San Miguel Soyaltepec, comunidad azteca de Oaxaca. En: González, A. y M.A. Vásquez (coord.): Etnias, desarrollo, recursos y tecnologías en Oaxaca. CIESAS/Gobierno del Estado de Oaxaca. México.
- Angeles Martínez, E. y M. García Hernández. 1990. En busca de alternativas de autodesarrollo para las comunidades indígenas. Ponencia presentada en el Seminario Regional sobre Desarrollo y Ecología. Puerto Escondido, Oaxaca. Octubre 10-12.
- Bartolomé, M.A. y A.M. Barabas. 1982. Tierra de la palabra, historia y etnografía de los chatinos de Oaxaca. Colección Científica 108. Etnología. INAH. Centro Regional Oaxaca. 237 p.

- Cruz, S. 1991. Zoología zapoteca de Santiago Xanica. Unidad de Culturas Populares-Oaxaca. México.
- Dahlgren, B. 1990. La Mixteca: su cultura e historia prehispánicas. UNAM . Instituto de Investigaciones Antropológicas. México. 312 p.
- Del Campo Parra Lara, A. 1986. Uso y manejo tradicional de la fauna silvestre y su relación con otras actividades productivas en San Pedro Jicayán, Oaxaca. Cuaderno de divulgación no. 27. INIREB. Xalapa, Veracruz. 51p.
- Foster, G.M., 1969. Los mixes, zoques y popolucas. In: Handbook of Middle American Indians. Vol.6 Ethnology Parte 2. University of Texas Press.
- Foster, G.M., 1985. Cultura y Conquista, la herencia española de America. Universidad Veracruzana. Xalapa, Veracruz. 467 p.
- Katz, E. Yosotato, la definición de los espacios: de lo natural a lo cultural. 1992. En: González, A. y M.A. Vásquez (coord.): Etnias, desarrollo, recursos y tecnologías en Oaxaca. CIESAS/Gobierno del Estado de Oaxaca. p. 91-116.
- Leopold, A.S.1977. Fauna silvestre de México. Editorial Pax- México. 600 p.

- Leyton Ovando, R. 1972. Huamelula, un pueblo chontal en la costa oaxaqueña. Tesis de maestría en Antropología. Universidad Veracruzana. Xalapa, Veracruz. 180 p.
- Linares, O. F. 1976. Garden hunting in the American tropics. Human ecology 4(4): 331-349.
- Nader, L. 1969. Los zapotecos de Oaxaca. In: Handbook of Middle American Indians, Vol. 6 Ethnology Parte 2. University of Texas Press.
- Plascencia Castellanos, G. W. 1972. El gobierno de San Miguel Suchiltepe, pueblo chontal de la Sierra de Oaxaca, México. Tesis. ENAH. México. 157 p.
- Ramírez Pulido, J.et al.. 1982. Catálogo de los mamíferos terrestres nativos de México. Editorial Trillas- UAM. México. 126 p.
- Rodríguez, R. e I. García. 1985. Los pescadores de Oaxaca y Guerrero. CIESAS. Cuadernos de la Casa Chata no. 118. México. 123 p.
- Rzedowsky, J. 1981. Vegetación de México. LIMUSA. México. 432 p.
- Turner, P. 1973. Los chontales de los altos. Colección SEP-Setentas no. 119. México. 175 p.

- Vásquez Dávila, M.A. 1992. La región de la sierra chontal de Oaxaca en 1990 y 1992. Instituto Tecnológico Agropecuario de Oaxaca. Apoyos Didácticos no. 2. Oaxaca, México. 72 p.
- Vásquez Dávila, M.A., S. Cruz y R. Cruz. 1991. Mets ("tigres") de Santiago Xanica, comunidad zapoteca de la Sierra Sur de Oaxaca. Inédito. 10 p.
- Villaseñor y Sánchez, J.A. de. 1992. Teatro americano. Editorial Trillas. México. 538 p.
- Weitlaner J.R. y F.H. Cline. 1969. Los chinantecos. In: Handbook of Middle American Indians, Vol. 6 Ethnology Parte 2. University of Texas Press.
- Zizumbo V.D. y P. Colunga M. 1982. Los huaves, la apropiación de los recursos naturales. Universidad Autónoma Chapingo, Departamento de Sociología Rural, Chapingo, Méx. 277 p.

La Tecnología Agrícola Tradicional

Marco A. Vásquez Dávila
Editor



Sociedad y naturaleza en Oaxaca 1

LA TECNOLOGIA AGRICOLA TRADICIONAL

Marco Antonio Vásquez Dávila
EDITOR

1995

INSTITUTO INDIGENISTA INTERAMERICANO

CONSEJO NACIONAL PARA LA CIENCIA Y TECNOLOGIA

INSTITUTO TECNOLOGICO AGROPECUARIO DE OAXACA
CENTRO DE INVESTIGACION Y GRADUADOS AGROPECUARIOS