

Foto 2.- Ofrenda II, sexto nivel de deposición

Peces y moluscos en el libro undécimo del *Códice Florentino*¹

Leonardo López Luján*

Este trabajo se divide en tres partes. La primera se refiere al libro undécimo del *Códice Florentino* y a los trabajos que en este siglo se han realizado en torno a las descripciones de la fauna que contiene dicho libro. En la segunda parte ofrezco al lector los textos sahumaguntinos referentes a peces y moluscos. Incluyo la paleografía de las columnas en español y en náhuatl, así como mi traducción de los textos de la segunda columna. Para ello me he servido de la edición facsimilar del *Códice Florentino* publicada por el Archivo General de la Nación en el año de 1979. En la tercera parte se hacen algunas anotaciones acerca de las descripciones y dibujos de peces y moluscos. Se encuentra allí una tabla en la que se resumen los intentos de identificación específica de ambos grupos faunísticos bajo el sistema de Linneo.

¹Agradezco cumplidamente a Alfredo López Austin por las observaciones que hizo de la traducción al español y a Víctor Rangel por la elaboración de los dibujos.

*Proyecto Templo Mayor, INAH.

El *Códice Florentino*

El *Códice Florentino* reúne un gran número de cualidades que lo convierten en una obra única en su tipo, indispensable para el conocimiento del México prehispánico. Por la gran extensión y variedad de su información, este manuscrito es el compendio más rico acerca de los pueblos mesoamericanos que habitaron el Altiplano Central en el momento previo a la llegada de los españoles. Asimismo, dado que se trata de un texto bilingüe, es el acervo escrito más abundante y variado que existe en lengua indígena.

La elaboración de la obra general toma alrededor de treinta años de la vida de fray Bernardino de Sahagún. Esta ardua labor se inicia en Tlatelolco en el año de 1547 y continúa en el poblado de Tepepulco entre 1558 y 1561. En este último año, el franciscano regresa a Tlatelolco donde permanece hasta 1565, fecha en la cual cambia definitivamente su residencia a Tenochtitlan; allí culmina su monumental empresa, aproximadamente en 1577.

Sahagún realizó varios trabajos con anterioridad a la redacción definitiva del *Códice Florentino*. Los *Primeros Memoriales* o *Memoriales de Tepepulco* son su primera obra, antecedente directo del *Códice Matritense*. Este último documento (dividido por un hecho azaroso en el manuscrito de la Real Academia de la Historia y el del Real Palacio) es propiamente un borrador del manuscrito de Florencia.

El *Códice Florentino* constituye la versión más acabada de la obra sahauntina. Se trata de un manuscrito bilingüe compuesto de dos columnas de texto redactadas en caracteres latinos: la columna de la izquierda —de menor extensión— fue escrita en español, en tanto que la de la derecha, en lengua náhuatl. La primera es una versión muy libre de Saha-

gún acerca de los textos en lengua indígena que le dictaron sus informantes. Se le conoce bajo el nombre de *Historia general de las cosas de Nueva España*. Además de esas dos columnas, el manuscrito de Florencia cuenta con varios prólogos y apéndices, así como con un elevado número de ilustraciones, la mayor parte de las cuales fueron iluminadas.

Tras el análisis, es fácil percatarse que los contenidos de las dos columnas del *Códice Florentino* no coinciden con exactitud. En algunos casos Sahagún no tradujo al español pasajes importantes escritos en náhuatl; resumió, enmendó o simplemente omitió la información indígena. Inclusive, aunque de manera excepcional, llegó a hacer traducciones incorrectas. En compensación, enriqueció la columna redactada en español añadiendo nuevos datos, tal vez producto de fuentes orales, por lo que no está por demás decir que hoy día resulta altamente productivo traducir la columna en náhuatl y confrontarla con la versión al español del siglo XVI. El estudio filológico comparativo, emprendido por un gran número de investigadores del México prehispánico, ha aportado valiosísimos conocimientos tanto históricos como historiográficos.

Entre los móviles que impulsaron a Sahagún a emprender su inigualable proyecto sobresalen los siguientes: conocer la religión antigua, elaborar un acervo escrito que sirviera como base de un futuro vocabulario y registrar los logros culturales de los nahuas. El franciscano buscaba ante todo crear un instrumento que facilitase a sus compañeros las tareas evangelizadoras. Por ende, puso especial énfasis tanto en la recolección del material referente a las "idolatrías", como en la recopilación exhaustiva del léxico náhuatl. Recordemos que entre los contemporáneos de Sahagún, tan sólo Motolinía, Olmos, Molina y unos cuantos frailes más tenían un conocimiento profundo de la lengua.

Como fin último, Sahagún pretendía elaborar un *calepino* o diccionario de lengua vernácula. Sin embargo, el requerimiento principal de esa labor era un *corpus* escrito en náhuatl. Dada la inexistencia de escritura alfabética en el mundo mesoamericano, el franciscano se vio en la imperiosa necesidad de reunir él mismo los textos en una verdadera enciclopedia: el *Códice Florentino*. La empresa le llevó muchos años de su vida y nunca pudo ver terminado su diccionario (*vid.* López Austin, 1976: 13-16). El enorme afán de Sahagún por reunir la mayor cantidad posible de léxico, hizo del *Códice Florentino* un texto muy especial. En su redacción —en ocasiones excesivamente monótona— se percibe el uso frecuente de sinónimos, antónimos y de conjugaciones en primera persona del singular que no tienen un vínculo directo con el hilo conductor de la argumentación.

El plan general de los 12 libros que conforman el *Códice Florentino* intentaba apegarse lo más posible al de las obras de autores del mundo grecolatino como Aristóteles, Flavio Josefo y Plinio (Garibay K., 1953-54, II: 67-71), así como al de trabajos posteriores como el de Bartolomé de Glanville (Robertson, 1966). La estructura de todos esos libros es jerárquica y comienza por los asuntos divinos, pasando por los humanos para concluir con aquellos referentes a los animales, los vegetales y los minerales. En efecto, Sahagún se apegó con gran observancia a esas pautas. En el manuscrito de Florencia el primer conjunto comprende los libros sobre los dioses (I); el calendario, las fiestas y el ceremonial (II), y el origen de los dioses (III). A continuación vienen los libros del cielo: astrología judiciaria (IV); agüeros y pronósticos (V); retórica, filosofía moral y teología (VI), y astrología natural (VII). A las cosas del cielo siguen las de los hombres —siempre manteniendo las jerarquías—: reyes y señores (VIII); mercaderes y artesanos (IX);

vicios y virtudes de todos los hombres, cuerpo humano, enfermedades, medicamentos y naciones (X). Finalmente se incluye el libro XI: “De las propiedades de los animales, aves, peces, árboles hierbas, flores, metales y piedras, y de los colores”. Haciendo caso omiso de la secuencia general, Sahagún incluyó al último un libro que narra la conquista hispana.

Los estudios del libro undécimo del *Códice Florentino*

El libro undécimo del *Códice Florentino* constituye por sí mismo una verdadera “historia natural” del mundo mesoamericano. Como en pocas obras, en sus páginas se describen los particulares conocimientos y concepciones de los nahuas acerca de la fauna, la flora y el mundo mineral que los rodeaba.

A lo largo del presente siglo, varios investigadores han realizado importantes publicaciones sobre esta enciclopedia de los mundos animal, vegetal y mineral. Cabe destacar en primera instancia el trabajo de Dibble y Anderson (1963), traducción íntegra del texto al inglés que fue profusamente anotada. Existen además otros estudios que se han circunscrito al análisis de algunos aspectos importantes. En lo que toca a la fauna podemos mencionar los estudios acerca de los mamíferos (Martín del Campo, 1941), las aves (Martín del Campo, 1940), los reptiles (Martín del Campo, 1938) y los moluscos (Ancona y Martín del Campo, 1953; Breuil, 1983; Martín del Campo, 1984, y Thouvenot, 1980).

De la traducción

Antes de pasar a la transcripción y traducción de la obra sahanguntina quisiera hacer unas cuantas precisiones. En lo que toca a la paleografía, aunque la lectura pueda ser en ocasiones molesta, respeto la grafía original tanto en la reproducción del texto español como en la del náhuatl.

Además, cabe señalar que la escritura del siglo XVI tiene ciertas particularidades:

En náhuatl algunas letras son equivalentes y usadas de manera indistinta, como en el caso de la *i* y la *j* pues ambas tienen valor de *i*, y de la *v* y la *u* con valor de *u*. La *o* y la *u* son equivalentes en un gran número de situaciones y tienen valor distinto de *o* y *u*. La *ç* equivale a *z* o a *c* cuando va antes de una letra *e* o de una *i*.

En español se da un caso análogo. La letra *i* y la *j* son equivalentes y usadas de forma indistinta, con valores de *y* o *j*. Lo mismo sucede con la *v* y la *u* que son usadas con valores de *b* y *u*. Finalmente, la *ç*, la *z* y la *c* (ésta última antecediendo *e* e *i*) son equivalentes con valor de *s*.

Versión de Sahagún en español

[Fol. 60v]

[1] **Capitulo tercero: de los animales del agua.**

[Fol. 61v]

[2] **Parrapho segundo de los peces.**

[3] Los peces desta tierra son se-

[Fol. 62r]

mejantes a los de castilla llamanse mjchi, son semejantes en la cola que la tienen hendida o horcajada, y tambien en las alillas y en las escamas, y en tener: el cuerpo ancho, y el cuello grueso, y en ser ligeros, y en que se deslican de las manos.

[4] Los peces de la mar se llaman tlacamjchi: qujere dezir peces grandes, peces que andan en la mar que son buenos de comer: estos peces grandes comen a los pequeños.

[5] Las angujllas o congrios se llaman coamjchi, que qujere dezir culebra pez; dizese culebra porque es largo como la culebra, y tiene la cabeça como la culebra: y dizese pez, porque tiene la cola como pez, y tiene alillas como pez.

[6] La tortuga de la mar se llama chimalmjchi, que quiere dezir rodela pez: porque tiene redonda la concha como rodela: y dizese pez porque tiene dentro pescado.

[7] Ay un pescado en la mar que se

[Fol. 62v]

llama totomjchi, que qujere dezir ave pez: dizese aue: porque tiene la cabeça como aue, y el pico como aue, y pica como aue: y tiene las alas largas como pez, y la cola como pez.

[8] Ay un pez en la mar que se llama uitzitzilmjchi: llamase ansi, porque tiene el piquillo muy delgado, como el auecilla, que se llama zinzon, que anda chupando las flores.

[9] Ay otro pez en la mar que se llama papalomjchi, que qujere dezir pez como mariposa, porque es de la hechura de mariposa.

[10] Ay otro pez en la mar que se llama
[Fol. 63r]

ma ocelomjchi: que qujere dezir, pez como tigre: llamase ansi porque es semejante al tigre en la cabeça, y en las manchas y no tiene escamas.

[11] Ay otro pez que se llama quauhxovili, llamase ansi, porque tiene la cabeça como aguja, y el pi-

co corvo, y amarillo, como oro,

[12] [El axolomichi]² no tiene escamas, es liso como angujlla, grande y largo: no tiene huesos: es de buen comer, todo es pulpa.

[13] **Parrapho tercero de los camarones y tortugas.**

[Fol. 64r]

[14] A los caracoles de la mar llaman tecciztli, tienen cuernos y son de comer, y la concha es blanca, muy blanca como hueso, es retorcido: es aquella concha como una cueva, adonde se esconde; a las vezes echa fuera medio cuerpo, y los cuernos: a las vezes se esconde dentro.

[Fol. 64v]

[15] A las conchas del agua llaman tapachtli, o atzcalli, así a las de los ríos, como las de la mar, por este nombre llaman al pescado que tienen dentro, y a la concha por sí: la concha llamase también ticicaxitl, porque la usan las medicas para agorear, estas conchas son concavas, y anchas: en algunas dellas se crían perlas son recias como hueso, son de diuersas colores, unas blancas otras verdes otras coloradas: algunas dellas por dentro tienen un esmalte, que representa diuersas colores: estas son aquellas en que se hazen las perlas, que por otro nombre se llaman ostiones.

[16] A las avaneras de los ríos llaman atzcalli: vendenlas, y comenlas tienen la concha negra como las de España, que se hazen en los ríos.

[Fol. 65r]

²En el *Códice Florentino* se omite la entrada del *axolomichi* que aparece en el *Códice Matritense de la Real Academia de la Historia*. Al perderse el encabezado Sahagún atribuye al *quauhxiuhli* las características del *axolomichi*.

[17] **Parrapho quarto, del animal que llaman el armado, y de la yaoana y de los peces del río, o lagunas.**

[Fol. 66r]

[18] Ay unos pececillos, anchuelos, que se llaman topotli son pardillos: crianse en los manantiales: son buenos de comer y sabrosos.

[19] A los peces blancos llaman amjlotl, o xovili; su principal nombre es amjlotl: especialmente de los grandes y gruesos. Xovili son aquellas bogas pardillas, que se crían en el cieno: y tienen muchos hueuos. Los peces blancos que se llaman amjlotl, tienen comer delicado y de señores.

[Fol. 66v]

[20] Ay unos pececillos pequeñuelos que se llaman xalmjchi.

[21] Ay otros pececillos barrigudillos, que se crían en el cieno llamanlos cujtlapetutl: son medicinales para los niños.

[22] Ay unos pececitos muy pequeños que se llaman mjchçaquan: que qujere dezir, pequeñitos peces: andan juntos herujendo, boelan como saeta de una parte a otra: son ligeros en andar de una parte a otra.

[23, 24, 25] Todos estos peces son pequeñitos que aquí abaxo se ponen.³

[26] Peces tostados, y enbueutos en hoja de maçorcas se llaman mjchpictli.

[27] Pececitos tostados en comal se llaman mjchtla-
cectli.

³Con esta frase Sahagún evita la descripción del *iauauhqui michi*, del *iztac michi* y del *michteuhtli*.

[Fol. 67r]

[28] Peces grandes tostados se llaman mjchtlaxqujtl.

[29] A los barbos llaman tentzonmjchi: estos crianse en los rios y en los manantiales: son grandecillos, y tienen escamas y tienen barbas.

[30] **Parrapho qujnto de los Renaquajos y otras savandijas del agua que comen estos naturales.**

[Fol. 68v]

[31] Ay unos coqujllos en el agua que se llaman Michpili, son muy pequeñjtus, como aradores: pescanlos y dizen: que son de muy buen comer.

[Fol. 69r]

[32] Ay otros coqujtos que se llaman Michpiltetei, o amjlotetl: son como los de arriba dichos comenlos.

[Fol. 69v]

[33] **Capitulo quarto de otros anjmales del agua que no son comestibles.**
Parrapho primero es de los caymanes y otros anjmales semejantes.

[Fol. 70r]

[34] Ay un anjmal en la mar que se llama Acipaqujtl: es grande, y largo, y grueso: tiene pies y manos, y grandes uñas, y alas, y cola larga, y llena de gajos como un ramo de arbol, hiere con la cola y mata, y corta con ella lo que qujere, come peces, y tragalos viuos, y aun personas traga desmenuça con los dientes, tiene en la cara y dientes como de persona.

[Fol. 77r]

[35] **Capitulo qujnto de las serpientes, y otros anjmales de tierra de diuersas maneras.**

[Fol. 83r]

[36] **Parrapho quarto de algunas culebras con cuernos, y de su monstruosa propiedad.**

[37] Ay unos caracoles en esta tierra, como los de castilla, llamanlos los tambien maçacoatl, son provocatiuos a luxuria, y el que los usa sin medida muere dello: como arriba se dixo de la culebra.

[Fol. 202v]

[38] **Capitulo octauo de las piedras preciosas.**

[Fol. 205v]

[39] **Parrapho tercero: de las turquesas finas; y otras piedras preciosas.**

[Fol. 206r]

[40] Ay tambien perlas en esta tierra y llamanse Epio-llo-tli, que qujere dezir coraçon de concha porque se cria en la concha de la hostia o hostra las perlas son bien conocidas de todos.

[Fol. 209v]

[41] **Parrapho, qujnto: de las piedras, de que se hazen los espejos, y otras piedras baxas.**

[Fol. 211v]

[42] Ay en esta tierra muchas maneras de conchas, de que usan estos naturales por cosa preciosa llamanlas Atzcalli son de diuersas maneras y de diuersos colores, son de pescados mariscos que en ellas se crian; ay unas coloradas, otras blancas, otras amarillas, otras de diuersos colores: a estas llaman quetzal atzcalli, o chalchiuh atzcalli, esta diuersidad de colores tienenlas por de dentro que parecen unos esmaltes muy ricos, y el aspecto de la luz los varia en diuersas formas: algunos llaman a estas conchas vitzitzil atzcalli, otras destas conchas son bermejias por de fuera como bermellon; de todas estas vsan para adornase en los areytos, y tienenlas en mucho: llamanse todas estas conchas tapachtli.

[43] Este vocablo Atzcalli se toma por todos los mariscos o sus conchas como

[Fol. 212r]

son tecuciztli que son caracoles grandes mariscos

tambien los que llaman chipolli, y otros que llaman Cilli que son caracolos pequenjos preciosos: tambien las abaneras que llaman tapachtli, y otros caracoles que llaman tecuciztli.

[44] Los caracoles mariscos son blancos, vnos son grandes otros son pequeños: todos ellos son enroscados son preciosos y tañense como corneta o trompeta.

[45] Los caracoles vnos son colorados finoss, otros colorados blanquecinos, otros morados.

[46] [Tapachtli]⁴

[47] De las auaneras, o conchas mariscas, vno son amarillas claras, otras mas amarillas.

[48] Las conchas de ostras o hostias donde se haze las perlas por de fuera son toscas y de ninguna apariencia, y de color pardillo como hueso podrido. Pero de dentro son lisas vedriadas y muy lindas como esmaltadas de todas colores de color colorada y amarilla y azul color de carmesi y verde claro y morado y de todas otras colores y parece al arco del cielo de diuersas colores.

[Fol. 212v]

[49] El caracolito que se llama Cili es muy liso y muy blanco.

[50] El caracolito que se llama Culcili es leonado y de diuersas colores pintado a manera de codorniz.

[51] Otros caracoles que se llaman Chipoli son grandecillos son muy blancos y de muy buen parecer.

⁴No aparece en la versión en español de Sahagún la descripción del *tapachtli* porque ya fue hecha con anterioridad.

Texto en náhuatl de los informantes de Sahagún

[Fol. 60v]

[1] **Injc ei capitulo: itechpa tlatva in jxqujch iolque atlan nemj.**

[Fol. 61v]

[2] **Injc vme parrapho intechpa tlatva in ixqujchtin mjmjchtin.**

[3] Michi: in çaço tlein mjchi, mj-

[Fol. 62r]

mjlitic, patlactic, cujtlapile, cujtlapilmaxaltic, amatlapale: tapalcaio, xoneoaio, xincaio; tlaque, tactvmaoac, cujtlapechtic, quechtvmaoac: atlan chane, atlan nemjnj, atl yitic nemjnj, atlan calaqujnj, patlanjnj, çolonjnj: alactic, petzcauhquj, njtlantlama: qujtvznequj mjchin njcaci; njmjchqua.

[4] Tlacamjchi q.n. vei mjchi, vei apan, ilhujcaapan nemjnj: velic, haviac, qualonj, tlaçotli maviztic. Auh in jtlaqual: mjchtepitzitzin, mjchcocone.

[5] Coamjchi: iuhqujn cooatl itzontecon. Auh in jcuitlapil in jatlapal, in jxincaio, çan ie ie in mjchi, vel chiaoa.

[6] Chimalmjchi: vei apan in nemj, iaoaltic, iuhqujn chimalli: cujtlapile, amatlapale: mjchtzontecomatl in jzontecon.

[7] Totvmjchi: inj moteneoa tv-

[Fol. 62v]

tvmjchin, vel mjchi, achi amatlapalviac. Injc mjtva tvvmjchi: in jzontecon vel iuhqujn tototl itzontecon ic ca: vel tenviztic, temmjmjlitic, tlachoponjanj, tlachoponja, tlapetzvloa.

[8] Vitzitzilmjchi: vel mjchi, injc mjtva vitzitzilmjchi, achi viviac in jatlapal, in jpatlanja, in jtlanelooaia.

Auh in jten vel vitztic: viac, vel iuhqujn vitztizil-
tentli in jten: tenvitzaponatic, tenvitzmalotic, ten-
vitzmallotl.

[9] Papalomjchi: vei apan chane, ca çan iemjchi: auh
injc ca, injc tlachioalli: vel iuhq'n papalotl, patla-
chtic, iacatzone, in juhquj papalotl, amatlapale;
in jatlapal vel iuhq'n papalotl yiatlapal: in atl yi-
tic ic nemj, iuhqujn patlanj, çolonj.

[10] Ocelomjchi: no vei apan in ne-
[Fol. 63r]

mj. In jtlac ca mjchin; çanjo in jtzontecon, in
juhq'ocelutl: vel iuhquj injc quatecontic, injc ten-
tepontic, injc tentvmaoac: vel iuhquj injc mocuj-
cujlo. Auh in jtlac ca mjchin; alactic, alaztic,
alaoac.

[11] Quauhxovili: ca mjchi, vei atlan in jchan. Auh
injc mjtva quauhxovili: in jtzontecon vel iuhqujn
quauhtli; tencoltic, tencoztic, iuhqujn, teucujtlatl
iten:

[12] [Axolomichi: omitido]⁵ vel iuhqujn axolotl ic
tzontlani, injc alactic; vel iuhqujn ic ca itzonte-
con, ieçe ca viac, tvmaoac: auh vel iuhqujn injc
amo omio, vel iectli, nacatl, vel nacao.

[13] **Injc ei parrapho intechpa tlatva in jxqujch atlan
nemj iolcapipil.**

[Fol. 64r]

[14] Tecciztli: in nacatl iuhqujn coatvntli, quaqua-
quave; iuhquj, intla vei; in tlalmaçacooatl, in
tzompilacaoaztli. In itapalcaio: omjtl iztac, iztac-
patic, tetzcaltic, tetzcalpatic, ilacatztic: hitiilacatz-

⁵Como lo observan Dibble y Anderson (1963, p. 59, nota 9),
en el folio 227r del *Código Matritense de la Real Academia de la Historia*
se incluye la entrada del *axolomichi*, omitida en el *Código Florentino*.

tic, hitiilacatzihquj. In tiqujtva tecciztli itenco: ie
hicujtlapil-

[Fol. 64v]

co; in tiqujtva, icujtlapil mochioa; ieh icamacpa
mochioa. Caieh vmpa oalqujztiuh ieh vmpa in ca-
laquj: injc calaquj, çan tzinjloti.

[15] Tapachtli: yoan itvca atzcalli, in jxquich atlan
nemj tapachnacatl: no itvca atzcalli, in jtapalcaio:
in mjtva ticicaxitl, nepapan tlapaltic, aiopaltic, iz-
tac, xoxotla; caxtic pechtic, pechiuhquj; omjtl tla-
quaoac. Eptli: çan no iehoatl in atzcalli, iehoatl in
tapalcaiotl in omjtl, in petlanj, in pepetlaca.

[16] Atzcalli: atzcaltvntli, çan cana atlan mochioa, in
amo vei apan: tepitvn, tliltvntli, catzactvntli, po-
chectvntli: qualonj.

[Fol. 65r]

[17] **Injc nauj parrapho: itechpa tlatoa in iolque, in
cecentlamantli intvca, yoan mjmjchti; in atvia-
pan, in anoço atezcapannemj.**

[Fol. 66r]

[18] Topotli: mjchi, cujtlapatlactic, cujtlatvlontic; hi-
te iaiauhquj texcalmjchi: velic vel tzompatic.

[19] Amjlotl: yoan itvca xovili, mjtva iztac amjlotl, iz-
tac xovili. In amjlotl: oc cenca ipan mocaquj, in
iztac xovili; in amjlotl oc no cenca ipan mocaquj
in tvmaoac mjchi. In xovili oc cenca ipan moca-
quj in tvmaoac mjchi, in iaiauhquj: in iuh mjtva
amjlotl in qujnamaca in qujqua in oc cenca con-
chamaoa. iztac amjlotl in qujqua. Amjlotl: xovili
teteoa. In jntlaqual: axaxaiacatl, yoan in tlein iol-
catvntli: yoan tlalcujtaxcolli, yoan çoqujtl: ama-
nalco in innentla, aoztvc, oztvc, acuezcomac in
jchan. Amjlotvntli: tepitvn, iztac xoviltvn, tepitvn;
iaiauhquj.

[Fol. 66v]

[20] Xalmjchi: tepiton, iztac.

[21] Cujtlapetvltl: mjchi, cujtlatvlontic, ololtvntli, quechacqj, iuhqujn tvpotli, tzonteconchichic, iaiauhquj.

[22] Michçacuan: qujtvznequj mjchconetl; in tepitvn mjchi, cuecucionjnj, motlamjnanj, tzitzicujcanj, tzitzicujca, motlamjna, cuecucionj.

[23] Iaiauhquj mjchi: anoço mjchiaiauhquj, can novian in nemj.

[24] Iztac mjchi: tepitvn, tequjxqujapan in mochioa.

[25] Michteuhtli: qujtvznequj, mjchin tepitvton: in aço iztac, in aço iaiauhquj: oc tlaquauh qujtvznequj, tepitvtn mjchi tlaotzalli.

[26] Michpictli: in mjchin comalco tlacuxitl, in izoac catquj.

[27] Michtlacetli: in mjchin tepitvton, in comalco tlacuxitilli.

[Fol. 67r]

[28] Michtlaxqujtl: in xovili, amjlotl, xalmjchi, comalco tlaxqujtl, tacuxitilli.

[29] Tentzon mjchi: anoço tentzone mjchi, yoan itvca texcalmjchi: atoiac, texcalla in nemj in jchan, tvmactontli, xincaio tilaoac, xincaio oapaoac, camacoiaoac: moca omjtl, velic.

[30] Injc macujlli parrapho: intechpa tlatva in jxqujch iolcatvntli atlan nemj, in qualonjme.

[Fol. 68v]

[31] Michpili: iuhqujn qujtvznequj, mjchin piltvntli, mjchin cenca tepitvn, ololtvntli, açaotic, ma-maie; iaiaactontli in xoxouhquj, tlatlahquj in icu-cic: velic, haviac, havixtic, havixpatic. Nimjchpil-

matlavia: njmjchpilaçi, njmjchpilixca, njmjch-

[Fol. 69r]

pilpaoaci, njmjchpilqua.

[32] Michpiltetei: anoço amjlotetl, ololtic, ololauhquj iuhqujn oauhtli, chicalotl, iztac, ichio: teteicanj, teteinjnj, ololavi, mjchiotia, anoço mochiotia, teteinj: inin iteoan in amjlotl.

[Fol. 69v]

[33] Injc nauj capitulo: intechpa tlatva in oc cequin-tin iolque, in atlan nemj in amo qualonj.

Injc ce parrapho: intechpa tlatva iolque, in amo qualonj atlan nemj.

[Fol. 70r]

[34] Acipaqujtl: vel veiapan in nemj, ilhujcaapan, ilhujcaatl yitic in nemj: viac tomaoac, tlactomaoc, mamae, ihicxe, izte; yoan amatlapale, cujtlapile: in jcuajtlapil tzitziqujltic, viac, iehoatl itequaia muchioa, imaquauh ipan povi, ic clavitequj: in tlein qujvitequj, xelivi, tzontequj, tlacocotvnj. In jtlacual: mochintin in mjchteiccaon: tlavitequj, tevittequj, tlatequj, tlatvloa, tetvloa, tlamatema, tlatlanchiqujvia, tlapetztlvloa, tlapepetztvloa; tlapetztlvloa, tlateci. tlacechooa.

[Fol. 77r]

[35] Injc macujlli capitulo: itech tlatoa in nepapan cocoa, yoan oc cequjnti iolque tlalpan nemj.

[Fol. 82v]

[36] Injc navi parrapho: intechpa tlatoa in oc cequjntin cocoa in oc çentlamantli in intvca.

[Fol. 83r]

[37] Tlalmaçacooatl: in tvnaian nemj, itvca: tzumpilacooztli, tliltvntli, tzotlactontli, alactvntli cacallo atecocollo. Injc mjtva tlalmaçacooatl: ca çan novian, in mjlpán nemj: auh injc maçatl itech onca,

ca quaquauhtvne. Inin iquac neci in qujavi: injc nenemj, in vncan qujça iuhqujn tiçaaioṭl, iuhqujnma tzacutli qujnoqujtiuh. In aqujn qujz y; intla mjec qui, no ioiommmquj, yoan aiotlamj: ic mjqujz, iccen ic cocolizcujz.

[Fol. 202v]

[38] **Inic chicuei capitulo: itechpa tlatoa, in jxqujch tlaçotetl.**

[Fol. 205v]

[39] **Injc ei parrapho: itechpa tlatoa, in oc cequj tetl, inique xiuhneçi.**

[Fol. 206r]

[40] Epiollotli: injn itoca itech qujça in eptli, ioan iollotli: ipanpa in iuhquj itlachializ eptli, ca çan no iuhquj in itlachializ: auh in jtechcopa iollotli, ca ipanpa in ololtic, iztac naltic, naltona, nanaltona, tevilotic, tevilotic, chipavac, chipactic, chipacpatic, tlaçotli, cequj chamavac, cequj piçiltic, vel tetla-necti

[Fol. 206v]

vel icollo, vel icolli, nenequjztl, temolonj, necozcatilonj, nemacuextilonj, nemacuextilo, tlaqualnextilonj, ololtic, patlactic, naltona, nanaltona, tlamaviziotia, tevilotl momati tlatlanexiotia.

[Fol. 209v]

[41] **Inic macujlli, parrapho: itechpa tlatoa, oc cen-tlamantli tetl; in mochia tezcatl, in mocuepa ca-tetl.**

[Fol. 211v]

[42] Tapachtli: injn acan qujzquj in jtoca, ca omjtl, ca itapalcaio in jtoca tapachtli, in ioioli, in qualonj, tepitztic, chicavac, tlâpaltic, tlaquavac, çan ie mochi itoca Atzcalli: injn itapalcaio, atlan nemj iolque: auh injn cequj chichiltic, cequj iztac: itoca aiopalli, cequj itech cenqujzca ca in tlapalli, iehoatl qujtocaiotia, quetzalatzcalli, anoço chalchiu-

hatzcalli; in jtlachializ vel iuhqujn vitzitziltetl: cequjntin qujtocaiotia vitzitzilatzcalli, auh cequj tlatlactic, iehoatl in mjtoa tapachtli. Injn tapachtli motevilonenequj, no naltic, no atic, tetzcaltic, xipetztic, xixipetztic, teçontic, chachaquachtic, qujqujztic, In tapachtli nictequj, njcmacuexchiva, njcozcatlalia, njcozcachiva, njqujmati, njctoltecatlalia, njcnomacuextia, njcnocozcacia, njcnemitia, njctitlanj, njctimaloa.

[43] Atzcalli; ie mochi itoca in atlan

[Fol. 212r]

vitz, in atlan nemj itapalcaio; in iuhquj tecuciztli, in iuhquj chipoli, in iuhquj çili, in iuh tapachtli, in iuhquj tecuçiztli. etc.

[44] Tecçiztli iztac, cequj vei, cequj tepiton ilacatztic, maviçauhquj, pitzaloni caqujztlinj: njcpitza in tecçiztli, njciectia, njcpetlaoa in tecçiztli.

[45] Tlapaltecciztli: tlapalpoiavac tlapalcamjltic, iztalevac, tlapalpoiavac, tlapalcamjlivi, iztaleva.

[46] Tapachtli omjto.

[47] Aiopalli: çan no atzcalli, aiopalpoiavac, aiopaltic, aiopalti, aiopalquiça, tlapalcamjlivi.

[48] Quetzalatzcalli, anoço chalchiuhatzcalli, anoço vitzitzilatzcalli: in panj iuhqujn tetlaelli, iuhqujn qujlhuja tepopoçotli chachaquachtic, qujqujztic, nextic, iuhqujnma omjpalan: auh in jitic tetzcaltic, xipetztic, vel maviztic tlamaviçoltic, ca itech cenqujzca ca, in tlapalli in chichiltic, in coztic, in xiuhtototl, in tlahquechol, in qujltic, in aiopaltic, in camjltic, in tetzaoac tlapalli, in poia-

[Fol. 212v]

vac, vel ompa cenqujztoc, in jtlachializ: in queman iuhqujnma aiauhçoçamalotl, in queman iuhqujnma icpitl moiava, nepapan tlacujlulli, nepa-

pan tlapallo, vellamomoxoltic, vel moxtic.

[49] Cili, piciltontli, vel iuhquj injca tecçiztli in jla-catztic, tetzcaltontli iztacapil.

[50] Çulcili: itech qujça in jtoca çuli, ioan çili: ipampa ca quappachtica motzitzicuitz, mocujcujlo, moçolcujcujlo, motzitzicujtza, mocujcujloa, moçolcujcujloa.

[51] Chipoli: achi vejontli çan vel cemjztac, chipavac, mavizio, qualton, qualnezquj, qualtepil.

Traducción del texto náhuatl

[1] **Capítulo tercero, habla acerca de todos los animales que viven en el agua.**

[2] **Párrafo segundo, habla acerca de todos los peces.**

[3] Pez. Cualquier pez es rollizo, ancho, tiene cola, cola bifurcada, aletas, está cubierto de escamas⁶, tiene escamas⁷, tiene piel⁸. Tiene tronco, es grueso del tronco, tiene cuerpo encogido, tiene cuello grueso. Su hogar es el agua, es habitante del agua, es habitante del interior del agua, acostumbra meterse en el agua. Es volador, es impetuoso. Es resbaloso, es escurridizo. *Niñlântlama* quiere decir "yo capturo peces". Yo como pescado.⁹ [Figura 1a]

[4] *Tlacamichi*¹⁰ quiere decir pez grande, del mar, ha-

⁶*Tapálcaul* implica una lámina o placa cóncava.

⁷La palabra *xoneoaio* es de traducción dudosa. Posiblemente quiera decir "tiene piel [como tejido] de esparto", aludiendo a las escamas que hacen dibujos como las fibras entretrejidas.

⁸*Xincaio* significa literalmente "lo que forma su cobertura".

⁹La enunciación de estas dos últimas frases obedece a la necesidad de registro de léxico.

bitante del agua celeste¹¹. Es sabroso, oloroso, comestible; espreciado, de estima. Y su comida son los peces pequeños, las crías de los peces. [Figura 1b]

[5] *Coamichi*¹². Tiene cabeza semejante a la de la serpiente. Pero su cola, sus aletas, su piel son como de pez. Es muy aceitoso. [Figura 1c]

[6] *Chimalmichi*¹³. Vive en el mar. Es discoidal, como una rodela. Tiene cola, aletas. Su cabeza es una cabeza de pez. [Figura 1d]

[7] *Totomichi*¹⁴. Por esta razón se les llama *tutumichin*: es ciertamente un pez, tiene aletas algo largas. Se le dice *totomichi* porque su cabeza es ciertamente como de ave. Su cabeza es así: tiene hocico muy agudo, cilíndrico. Es picador, pica, engulle cosas enteras¹⁵. [Figura 2a]

[8] *Uitzitzilmichi*¹⁶. Es ciertamente un pez. Se le dice *uitzitzilmichi* porque son algo largas sus aletas, sus nadaderas, sus remaderos. Y su hocico es muy puntiagudo, es largo, muy semejante al pico del colibrí. Tiene hocico en forma de espina, hocico agudo, hocico en forma de aguja. [Figura 2b]

[9] *Papalomichi*¹⁷. Su hogar es el mar, por lo cual es un

¹⁰Literalmente "pez hombre".

¹¹El mar. Los mexicanos suponían que el mar elevaba sus paredes extremas hasta llegar al cielo, razón por la cual lo denominaban "agua celeste".

¹²Literalmente, "pez serpiente".

¹³Literalmente, "pez rodela". Un dibujo del *Códice Florentino* (libro XI, fol. 62r; lámina 1d de este trabajo) y la breve descripción en náhuatl, me hacen considerar pez al *chimalmichi*. No obstante lo anterior y debido tal vez a homonimia, Sahagún afirma que el *chimalmichi* aquí descrito es una tortuga marina.

¹⁴Literalmente, "pez ave".

¹⁵Literalmente, "traga cosas haciéndolas deslizar".

¹⁶Literalmente, "pez colibrí".

pez. Y así es esta criatura: muy semejante a la mariposa, es ancha, tiene antenas. Es semejante a la mariposa, tiene alas. Sus alas son muy semejantes a las alas de las mariposas. Así, vive en el agua, como si volara, como si se avalanzara. [Figura 2c]

[10] *Ocelomichi*¹⁸. También vive en el mar. Su cuerpo es de pez; sólo su cabeza es como de ocelote. Es como si tuviera cabeza redonda, hocico romo, hocico grueso. Está como moteado. Pero su cuerpo es de pez: resbaloso, escurridizo, grasoso. [Figura 2d]

[11] *Quauhxouili*¹⁹. Es un pez, su hogar es el mar. Se dice *quauhxouili* porque su cabeza es muy semejante a la del águila. Tiene hocico curvo, hocico amarillo; su hocico es como de oro. [Figura 3a]

[12] [*Axolomichi*]²⁰ Es muy semejante al *axólotl*²¹. Es brillante, es resbaloso. Su cabeza es de esta manera; así es largo, grueso y es muy semejante porque no tiene huesos. La carne es muy buena, tiene mucha carne.

[13] **Párrafo tercero, habla acerca de todos los animalitos que viven en el agua.**

[14] *Tecciztli*. Su carne es como una serpiente, tiene cuernos. Es semejante, es tan grande como el *tlalmazacóatl*²², al *tzompilacáoaztli*²³. Su concha es un

¹⁷Literalmente, "pez mariposa".

¹⁸Literalmente, "pez ocelote".

¹⁹Literalmente, "juil águila".

²⁰Literalmente, "pez ajolote".

²¹Ajolote (*Ambystoma tigrinum*, *Ambystoma mexicanus*, *Proteus mexicanus* o *Sideron humboldti*).

²²Vid. infra.

²³Sinónimo de *tlalmazacóatl*.

hueso blanco, completamente blanco, liso, completamente liso. Está curvada, está curvada en su interior, tiene forma de curva en su interior. Lo que decimos que son los labios del *tecciztli* es el lugar de su cola. Lo que decimos su cola, es su boca. Porque por allí emerge, por allí se mete en la forma que sale, así se regresa. [Figura 3b]

[15] *Tapachtli*²⁴. Y su nombre es también *atzcalli*²⁵. Y también *atzcalli* es el nombre de la carne de todas las conchas que viven en el agua. Su concha también se llama "escudilla de médico". Es de varios colores: violeta, blanco, carmesí; es cóncava, extendida, plana. El hueso es duro [Figura 3c]. *Eptli*²⁶. Este también es *atzcalli*. Esta concha es hueso, es brillante, reluciente.

[16] *Atzcalli*. Conchilla, sólo se produce en el agua [dulce], en el mar no. Es pequeña, negrilla, oscurilla, ahumadilla, comestible.

[17] **Párrafo cuarto, habla acerca de los animales, del nombre de cada uno, y de los peces que viven en los ríos o en los lagos.**

[18] *Topotli*. Es un pez, tiene vientre ancho, vientre grueso, tiene vientre oscuro. Pez de los riscos. Es muy sabroso²⁷. [Figura 4a]

[19] *Amílotl*. También se llama *xouili*. Se nombra *amílotl* blanco, *xouili* blanco. El *amílotl* se entiende especialmente como *xouili* blanco; también el *amílotl* se entiende especialmente como pez gordo, oscu-

²⁴Valva. Significa literalmente "lo cóncavo cobertor".

²⁵Es remoto, pero posiblemente signifique de manera literal "la caja acuática de obsidiana" (a-[i]tz-calli).

²⁶Concha.

²⁷El significado de la palabra *tzompatic* es dudoso. Traduzco "sabroso" siguiendo a Sahagún.

ro. Así al llamado *amílotl* lo venden, lo comen, comen el *amílotl* blanco especialmente engordado. El *amílotl*, el *xouili* tiene huevos. Su comida son *axaxaiácatl*²⁸, y cualquier animalillo, y *tlalcuitaxcolli*²⁹, y lodo. El lugar donde viven está en el estanque, en las cuevas de abajo del agua, en las cuevas, en los depósitos de agua está su hogar. *Amilontontli*. Es pequeño, blanco. *Xouilton* es pequeño, oscuro. [Figuras 4b y 4c]

[20] *Xalmichi*³⁰. Es pequeño, es blanco.

[21] *Cuítlapétotl*³¹. Es un pez, tiene vientre redondo, es redondillo, tiene cuello rígido, como el *topotli*. Tiene cabeza amarga, oscura.

[22] *Michzacuan*³². Quiere decir “cría de pez”. Es un pez pequeño que está en bancos. Es impetuoso³³, es ágil, ágil, impetuoso. Está en bancos. [Figura 4d]

[23] *Iaiauhqui michi*³⁴. O pez oscuro. Vive en todas partes.

[24] *Iztac michi*³⁵. Es pequeño. Se desarrolla en el agua salitrosa.

²⁸Moscas de agua (*Ephidra californiana* o *Corixa sp.*).

²⁹Planta medicinal utilizada por los nahuas como vomitivo y purgante.

³⁰Literalmente, “pez [diminuto como grano de] arena”.

³¹Literalmente, “trompo de excremento”. Se le llama así porque es gordo.

³²Literalmente, “pez zacua”. Bajo el término zacua se denomina a un ave de plumaje castaño y pico amarillo con negro (*Gymnostinops montesumae*).

³³Literalmente, “es como flecha”.

³⁴Literalmente, “pez oscuro”.

³⁵Literalmente, “pez blanco”.

[25] *Michtuehli*³⁶. Quiere decir “pez pequeño”. Es o blanco u oscuro. Especialmente quiere decir “pececito seco”.

[26] *Michpictli*³⁷. Es un pez cocido en el comal. Está [envuelto] en hojas [de maíz].

[27] *Michtlacectli*³⁸. Son peces pequeños cocidos en comal.

[28] *Michtlaxquítl*³⁹. El *xouili*, el *amílotl*, el *xalmichi*, asado en el comal, cocido.

[29] *Tentzonmichi*⁴⁰. O pez barbado. También se dice *texcálmichi*⁴¹. Vive en los ríos; donde hay riscos es su hogar. Es gordillo, tiene escamas gruesas, de escamas fuertes; tiene boca grande. Está lleno de huesos, es sabroso. [Figura 5a]

[30] **Párrafo quinto, habla acerca de todos los animalillos que viven en el agua, los comestibles.**

[31] *Michpili*⁴². Es como decir “pez niño”. Es un pez muy pequeño, boludillo, como un *azáuatl*⁴³. Tiene patas. Es azul-verde oscuro; cocido es rojizo. Es sabroso, oloroso, sabroso, de buen olor. Yo atrapo pececitos con red; yo capturo pececitos; yo cuevo pececitos; pongo a cocer pececitos; yo como pececitos.⁴⁴ [Figura 5b]

³⁶Literalmente, “pez [diminuto como el] polvo”.

³⁷Literalmente, “pez apretado”.

³⁸Literalmente, “pez tostado”.

³⁹Literalmente, “pez asado en las brasas”.

⁴⁰Literalmente, “pez barbado”.

⁴¹Literalmente, “pez de los riscos”.

⁴²Literalmente, “pez niño”.

⁴³Insecto acuático.

⁴⁴Los verbos enunciados en la primera persona del singular cumplen la función de registro de léxico.

[32] *Michpiltetei*⁴⁵. Huevos de alevín. O huevos de *amí-lottl*. Son redondos, redondillos, semejantes al amaranto, al chicalote⁴⁶. Son blancos, semejantes a la fibra del maguey. Son crujientes, se rompen, se redondean, como las fibras de maguey, como las fibras de maguey. Se rompen. Son los huevos del *amí-lottl*.

[33] **Capítulo cuarto, habla acerca de otros animales que viven en el agua, que no son comestibles.**

Párrafo primero, habla acerca de animales no comestibles que viven en el agua.

[34] *Acipaquilli*. Vive precisamente en el mar, en el agua del cielo, vive en el interior del agua del cielo. Es largo, grueso, grueso de cuerpo. Tiene brazos, tiene pies, tiene uñas y tiene aletas. Tiene cola: su cola está dentada. Es largo. Su comedor le sirve como macana⁴⁷, con éste golpea. Lo que golpea se parte a la mitad, se troza, se parte. Su comida son todos los peces jóvenes compañeros.⁴⁸ Golpea cosas, golpea personas, corta cosas. Engulle cosas, engulle gente, se llena la boca de cosas, lleva metidas las cosas entre los dientes como si fuera un cesto, engulle cosas enteras⁴⁹, repetidamente engulle cosas enteras, engulle cosas enteras, muele cosas, machaca cosas. [Figura 5c]

[35] **Capítulo quinto, habla acerca de diversas serpientes, y de otros animales que viven en la tierra.**

⁴⁵Literalmente, "huevos de pececito".

⁴⁶Planta herbácea de la familia de las papaveráceas (*Argemone mexicana*).

⁴⁷El cartílago rostral del pez sierra es muy semejante al *macuáhuil* o macana prehispánica. Esta arma era un palo provisto de fillos de obsidiana.

⁴⁸Metáfora que hace alusión a peces de menor tamaño.

⁴⁹Literalmente, "se traga las cosas deslizándolas", es decir, enteras.

[36] **Párrafo cuarto, habla acerca de otras serpientes, del nombre de cada una.**

[37] *Tlalmazacóatl*⁵⁰. Viven en regiones calientes. Es llamado *tzompilacaoaztli*. Es negrilla, tiene cuerpi-llo mugroso, es resbalosillo. Tiene concha, caracol. Se llama *tlalmazacóatl* porque vive por do-quier en las sementeras. Y del venado porque tie-ne cuernos pequeños. Aparece cuando llueve; de esta manera anda. Cuando sale allá expele como si fuera agua de yeso, como engrudo; lo va derramando. Y el que bebe esto, si lo bebe mucho, también muere de lascivia y su líquido termina. Por esto morirá, para siempre adquirirá la enfer-medad. [Figura 5d]

[38] **Capítulo octavo, habla acerca de todas las piedras preciosas.**

[39] **Párrafo tercero, habla acerca de otras piedras que se parecen a la turquesa.**

[40] *Epyollotli*⁵¹. Su nombre proviene de *eptli* y de *yollotli*⁵² porque su apariencia es exactamente como la apariencia de la concha. También de "corazón" porque es redondo. Es blanco, translúcido. Es translúcido, muy translúcido. Es cristalino, diáfano; es claro. Es claro, muy claro, precioso. Alguno es grande, alguno es pequeño. Es muy deseable, muy caro, muy deseable, muy preciado; es buscado. Sirve para hacer collares; sirve para hacer brazaletes; es convertido en brazaletes. Hace que las cosas aparezcan bellas. Es redondo; es ancho; es translúcido, muy translúcido. Hace que las cosas se tornen maravillosas. Se considera cristal.

⁵⁰*Tlalmazacóatl* proviene de *tlalli*, tierra; *mázatl*, venado, y *cóatl*, serpiente.

⁵¹Perla. *Epyollotli* significa en forma literal "corazón de concha".

⁵²Corazón.

Hace que las cosas tengan buena apariencia. [Figura 6b y 6c]

[41] **Párrafo quinto, habla acerca de otras clases de piedra; con ellas se hacen espejos, [en espejos] se transforma lo que es piedra.**

[42] *Tapachтли*. Su nombre no proviene de ningún lugar. Es un hueso. Se nombra *tapachтли* a la concha de una criatura comestible. Es duro, fuerte, robusto, duro. Todos se nombran *atzcalli*; son las conchas de animales que viven en el agua. Y alguna es roja. Alguna es blanca: se dice *ayopalli*⁵³. De alguna se generan completamente los colores⁵⁴: se nombra *quetzalatzcalli*⁵⁵, o *chalchihuatzcalli*⁵⁶. Su apariencia es muy semejante al *uitzitziltetl*⁵⁷. Algunos se llaman *uitzitzilatzcalli*⁵⁸. Y alguno es rojo encendido; éste se nombra *tapachтли*. El *tapachтли* se asemeja al cristal; también es translúcido, también es transparente, bruñido, liso, muy liso, basto, tosco, perforado.⁵⁹ Yo corto el *tapachтли*; yo lo hago brazaletes; yo lo compongo en collar; yo lo hago collar; yo lo compongo; yo creo con él obras artísticas; yo me proveo de brazaletes; yo me proveo de collares; yo me sirvo de él; yo lo uso; yo lo elogio.⁶⁰ [Figuras 6a, 7a, 7b y 7c]

⁵³Literalmente, "la de color violeta" o "la de color anaranjado".

⁵⁴O sea, es tornasolada.

⁵⁵Literalmente, "concha preciosa".

⁵⁶Literalmente, "concha de jade".

⁵⁷Opalo. Esta piedra tiene la cualidad de ser tornasolada.

⁵⁸Literalmente, "concha [tornasolada como el] colibrí".

⁵⁹El uso de adjetivos contrarios se debe al interés de Sahagún por la búsqueda de léxico.

⁶⁰La enunciación de verbos al final del apartado responde igualmente a la necesidad de registro de léxico abundante.

[43] *Atzcalli*. Es el nombre de la concha de todos los que vienen del agua, que viven en el agua: como el *tecciztli*, como el *chipoli*, como el *cili*, como el *tapachтли*, como el *tecuiciztli*, etcétera.

[44] *Tecciztli*. Es blanco. Alguno es grande, alguno es pequeño. Tiene forma espiral. Es maravilloso; es soplable, resonador. Yo toco el *tecciztli*; yo lo limpio; yo pulo el *tecciztli*. [Figura 7d]

[45] *Tlapaltecciztli*⁶¹. Es rosado, amarillo⁶², es pálido. Es rosado; toma color de fruto maduro; palidece.

[46] *Tapachтли*. Se mencionó.

[47] *Ayopalli*⁶³. Es también el *atzcalli*. Está coloreado de violeta, es violeta. Está hecho de violeta. El violeta brota. Toma color café.

[48] *Quetzalatzcalli*⁶⁴ o *chalchihuatzcalli*⁶⁵ o *uitzitzilatzcalli*⁶⁶. En la superficie es semejante al *tetlaelli*⁶⁷, es semejante al llamado *tepopozoctli*⁶⁸. Es tosco, perforado, ceniciento. Es como un hueso podrido. Pero en el interior es bruñido, liso; es muy admirable, maravilloso. De él se generan completamente los colores: rojo, amarillo, [es como el] *xiuhtótotl*⁶⁹, [es como el] *tlauhquéchol*⁷⁰, verde, violeta, rojizo⁷¹, co-

⁶¹Literalmente, "tecciztli pintado".

⁶²*Tlapalcamiltic* significa literalmente "color de madurez". Posiblemente amarillo o rojizo.

⁶³Literalmente, "de color anaranjado" o "de color violeta".

⁶⁴Literalmente, "concha preciosa".

⁶⁵Literalmente, "concha de jade".

⁶⁶Literalmente, "concha [tornasolada como el] colibrí".

⁶⁷Guijarro de superficie áspera y lleno de cavidades.

⁶⁸Piedra burda, blanquecina, ligera y llena de cavidades.

⁶⁹Ave de plumaje verde.

lor denso, rosado; allí están todos [los colores] reunidos. Su apariencia es algunas veces como el arcoiris; es algunas veces como el brillo de la luciérnaga. Es de diversas pinturas, de diversos colores, muy fraccionado, muy partido. [Figuras 8a, 8b y 8c]

[49] *Cili*. Es menudillo. Es muy semejante al *tecciztli* en espiral. Es bruñidillo, muy blanco. [Figura 8f]

[50] *Zolcili*. Su nombre proviene de *zoli*⁷² y *cili*⁷³ porque está manchado de color leonado. Tiene muchos colores; tiene motas de colores; está muy manchado. Tiene muchos colores; tiene motas de colores. [Figura 8e]

[51] *Chipoli*. Es algo grandecillo, completamente blanco, es claro. Es preciado, buenillo, tiene buena apariencia. Es buenito. [Figura 8g]

Las descripciones de peces y moluscos del libro undécimo

Sahagún se valió de cuestionarios para interrogar de manera sistemática a sus informantes, todos ellos profundos conocedores del mundo prehispánico. De esta forma logró reunir la totalidad de la información en su enciclopedia. Obviamente, los cuestionarios no se explicitan en el texto; pero después de un análisis minucioso se vuelven evidentes. Los cuestionarios utilizados en la confección del libro undécimo son muy claros debido al carácter pautado y esquemático de las respuestas.

⁷⁰Ave de plumaje rojo.

⁷¹Literalmente "color de madurez". Tal vez se refiera al amarillo o rojizo.

⁷²Codorniz.

⁷³*Vid. supra* ([49]).

Según Garibay K. (Sahagún, 1956, III: 216), los informantes indígenas tenían amplios conocimientos acerca de la fauna, situación que se pone de manifiesto en la rica información vertida en el texto y en las noticias que ahí aparecen sobre animales que poblaban regiones muy distantes de la Cuenca de México. Como apunta Garibay K. (*ibidem*), es probable que alguno de los informantes hubiera trabajado en el servicio de la famosa "Casa de las Fieras", de Motecuhzoma Xocoyotzin. También pudiera pensarse que algunos informantes fueran viejos comerciantes o expedicionarios conocedores de vastas regiones (López Austin, 1976: 43).

De acuerdo con estos dos últimos estudiosos, es factible reconstruir la siguiente secuencia de preguntas en lo que toca a los animales:

1. ¿Cuál es el nombre o los nombres del animal?
2. ¿A qué otros animales se asemeja?
3. ¿Dónde vive?
4. ¿Por qué recibe ese nombre?
5. ¿Qué aspecto tiene?
6. ¿Qué costumbres presenta?
7. ¿De qué se alimenta?
8. ¿Cómo se captura o se caza?
9. ¿Qué sonido produce?
10. ¿Cuál es el vocabulario simple vinculado con el tema? (Generalmente verbos enunciados en la primera persona del singular) (Cfr. Garibay, en Sahagún, 1956, III: 216-217, y López Austin, 1976: 43).

Este cuestionario permitía a los informantes expresar sus conocimientos, aunque de manera sucinta. Por lo común las respuestas son breves: únicamente se

contesta en forma más extensa la pregunta que se relaciona con el aspecto de los animales.

Breuil (1983: 11-12) concluye que en los apartados correspondientes a los moluscos existe un cuestionario más específico, aunque análogo al arriba mencionado. La serie de preguntas sería la siguiente:

1. ¿Cuál es el nombre o los nombres del animal?
2. ¿De dónde proviene el nombre? ¿Por qué razón lo ha recibido?
3. ¿Dónde vive?
4. ¿A qué animales se asemeja?
5. ¿Cuál es su color?
6. ¿Cómo es su concha?

Para los moluscos incluidos en el capítulo tercero, sobre “los animales del agua”, además se pregunta:

7. ¿Cómo es el interior del animal?
8. ¿Es comestible?
9. ¿Qué sabor tiene?

En el capítulo octavo, “de las piedras preciosas”, se pide información adicional referente a la concha:

10. ¿Cuál es su apariencia?
11. ¿Qué color tiene?
12. ¿Qué uso potencial tiene?

Salvo contadas excepciones, las respuestas son esquemas en cuanto a información, si bien son ricas en la variedad del léxico utilizado. Ello se debe a que el li-

bro undécimo se anuncia desde su inicio como “bosque, jardín, vergel de la lengua mexicana”. Como puede suponerse, el interés de Sahagún en su elaboración fue eminentemente lingüístico.

El libro undécimo incluye la descripción de 19 tipos de peces —de ambientes marinos y dulceacuícolas— y cuatro maneras distintas de prepararlos para su consumo. En lo que respecta a los moluscos, se mencionan seis tipos de gasterópodos y cinco de pelecípodos, además de que se incluye un apartado consagrado expresamente a la perla⁷⁴.

Los textos sobre los peces se localizan principalmente en el capítulo tercero (de los animales acuáticos), en los párrafos segundo (de los peces), cuarto (de los animales de agua dulce) y quinto (de los animales comestibles de agua dulce). En el capítulo siguiente, el cuarto, que versa acerca de los animales acuáticos no comestibles se describe únicamente al pez sierra.

Los moluscos se describen en el capítulo tercero, párrafo tercero (animalitos que viven en el agua), así como en el capítulo quinto, párrafo cuarto (de otras serpientes) y en el capítulo octavo (de las piedras preciosas), párrafos segundo y quinto.

La clasificación de los diversos tipos de peces y moluscos dentro de la estructura del libro undécimo sigue claramente los diseños de Sahagún. Las directrices del franciscano se perciben en situaciones verdaderamente inusitadas. Por ejemplo, en la inclusión del *chapopotli* (chapopote o betún) al final del párrafo segundo (de los peces) del capítulo tercero, ello porque en español la palabra “pez” también tiene la

⁷⁴Breuil en su tesis de maestría (1983: 143-148) agrega el que supone es otro tipo de perla: el *quetzalitzepytolli*. Sin embargo, tras la revisión del texto náhuatl y de la versión de Sahagún, no encuentro los elementos suficientes para afirmar que se trata de un tipo específico de perla y no de una piedra preciosa.

acepción de sustancia resinosa, sólida y quebradiza. Por otra parte, clasifica y describe a los moluscos de acuerdo con dos puntos de vista diferentes que decidió contrastar: como animales acuáticos, en el capítulo tercero, y como material de manufactura ("piedras preciosas del mar"), en el capítulo octavo. De aquí que casi todos los moluscos se repitan en ambos capítulos (*vid.* Breuil, *op.cit.*: 44-45 y 153).

Sin embargo, en las descripciones mismas de los animales es fácil comprobar que subyace el sistema taxonómico indígena. Se trata de un sistema por demás laxo, en el cual un término designa muchas realidades. En efecto, en la taxonomía nahua impera la sinécdoque, ya que tanto el todo como la parte comparten término. Así por ejemplo, con el vocablo *atzcalli* se designa a la concha de cualquier molusco, a un bivalvo acuático (marino o dulceacuñola), a un bivalvo exclusivo de aguas marinas y a un bivalvo de concha nacarada (Breuil, 1983: 48-65). A su vez, con la palabra *tapachtli* se denomina a cualquier bivalvo, a los bivalvos de concha estriada, a los bivalvos comestibles, a los bivalvos multicolores de exterior tosco y a las conchas perleras (*ibidem*: 67-84). A ciencia cierta, lo único que podemos afirmar es que el *tapachtli*, el *eptli* y el *atzcalli* son bivalvos o pelecípodos; en tanto que el *tecciztli* y el *cili* son caracoles o gasterópodos (el primero de mayor tamaño que el segundo).

Algunos autores han intentado identificar en los escritos y en las ilustraciones de la obra sahuaguntina especies clasificadas dentro del sistema taxonómico linneano (*vid.* tabla 1). Como se dijo con anterioridad, hay que tomar en cuenta que el sistema clasificatorio nahua es, en lo que toca a peces y moluscos, sumamente ambiguo y en pocas ocasiones se corresponde con exactitud con la taxonomía científica moderna. De allí se infiere que cualquier intento de correlación es meramente aproximativo.

Los dibujos de peces y moluscos del libro undécimo

Las imágenes que ilustran el *Códice Florentino* son susceptibles de clasificarse en dos grupos: *figuras primarias* (aquellas que se refieren o amplían la información escrita) y *figuras ornamentales* (las que cumplen únicamente una función decorativa) (Peterson, 1988: 273-274). Las figuras primarias —relevantes a este trabajo— fueron enmarcadas en la gran mayoría de los casos con un rectángulo de línea sencilla o doble. Por regla general se localizan en la columna izquierda del documento; es decir, en el lugar en que fue escrito el texto en español.

Tras un análisis minucioso del manuscrito de Florencia los especialistas han reconocido el trabajo de varios dibujantes. Resulta evidente que este conjunto de artistas se valió de fuentes icónicas tanto de origen prehispánico como europeo. Algunas de las imágenes del *Códice Florentino* (principalmente las de los libros I al VI) proceden claramente de viejas pictografías, prototipos prehispánicos aportados en su mayoría por los informantes de Tepepulco. Un buen número de ellas se refieren a los dioses, a los signos de los días y a los fenómenos astronómicos (Quiñones Keber, 1988: 202-203; Peterson, 1988: 278-285). Además, en muchas ilustraciones se manifiesta la presencia de glifos indígenas o de representaciones cuya lectura fonética da una o varias sílabas de una palabra compuesta por distintos elementos.

En contrapartida, en las ilustraciones de los libros VIII, IX, X y XI del manuscrito, que tratan acerca de varios aspectos de la vida cotidiana prehispánica, se observa una mayor influencia europea, tal vez debida a que estos temas no se reproducían con frecuencia en las pictografías indígenas anteriores a la Conquista. Entre los rasgos estilísticos europeos se encuentran: el realismo de las representaciones humanas, de la flo-

ra y la fauna; la tridimensionalidad lograda por medio del sombreado, paisajes de fondo o líneas de piso, y las composiciones narrativas. Sin embargo, no existen ilustraciones estilísticamente "puras", sino híbridas con mayor o menor influencia europea o indígena.

Los artistas que colaboraron con Sahagún conocían el contenido de la obra, puesto que algunos dibujos se relacionan directamente con descripciones textuales hechas en otras partes del documento. Al ser el náhuatl su lengua materna, complementaban la información de pasajes escritos en lengua indígena que nunca fueron traducidos al español, y utilizaban muchas de sus imágenes con valor fonético.

El libro undécimo cuenta con un total de 959 imágenes que representan primordialmente fauna, flora y minerales (Quiñones Keber, 1988: 205), donde se combinan los estilos indígena y europeo. En lo que toca a las representaciones de peces, las ilustraciones de los capítulos tercero, cuarto y quinto fueron iluminadas y, al parecer, son el producto de una misma mano (Figuras 1-5). En cambio, las ilustraciones del capítulo octavo carecen de color y no sería aventurado decir que fueron obra de un artista distinto al que realizó las anteriores (Figuras 6-8).

Algunas de las imágenes de peces son poco realistas puesto que el dibujante estaba más preocupado en dibujar el nombre en náhuatl que en representar los animales tal y como son. A ello se debe que encontremos peces con cabeza de colibrí, ocelote o águila, o con alas de mariposa; estas imágenes hacen alusión, respectivamente, al *uitzitzilmichi*, al *ocelomichi*, al *quauh-xouili* y al *papalomichi* (Figuras 2 y 3). Las representaciones de las conchas de los moluscos están muy apegadas a las características morfológicas reales. En cambio, los rasgos del cuerpo de los moluscos parecen obedecer a la necesidad de expresar que se trata de se-

res animados: para indicar esta idea el artista les otorgó ojos, boca y brazos, tal y como siglos antes aparecen en algunas representaciones mesoamericanas, entre ellas las de los murales del Edificio A de Cacaxtla (Figuras 3, 5 y 7).

En el caso de las ilustraciones no coloreadas, se destaca el carácter glífico de la imagen: un colibrí, un chalchihuite o una pluma de quetzal particularizan representaciones muy semejantes de bivalvos (el *uitzitzilatzcalli*, el *chalchiuhatzcalli* y el *quetzalatzcalli*). Bajo la representación de estos tres bivalvos, se encuentra el dibujo de un área de contorno irregular que contiene en su interior pequeños círculos. Según Thouvenot (1980: 306) no se trata de la representación de una concha, sino más bien de la traducción glífica de *chachaquachtic*, *quiquiztic*, es decir "tosco, perforado" (Figura 8).

A juicio de este mismo autor (*ibidem*: 305-306), el hecho de que algunos de esos "adjetivos" se dibujen parcialmente en el interior de valvas entreabiertas significa que el artista quería referirse a las características internas de la concha. En cambio, es factible suponer que si tales elementos particularizantes se encuentran dibujados afuera de la concha se hace una alusión directa al exterior (Breuil, 1983: 56). Este sería el caso de la viñeta que representa al *zolcili* ("caracol [moteado como la] codorniz"). Por lo tanto, debe tomarse muy en cuenta la posición relativa de los elementos adjetivos. La perla —*epylotli*—, cuyo significado literal en náhuatl es "corazón de concha", se dibuja como un pequeño corazón sobre una cuenta oblonga iriscente (Figura 6). Finalmente cabe agregar que en sólo dos imágenes referentes a moluscos se muestran artesanos en actitud de trabajo (Figuras 6 y 7).

Bibliografía

- Ancona H., Ignacio y Rafael Martín del Campo, "Malacología Precortesiana", en *Memoria del Congreso Científico Mexicano*, IV Centenario de la Universidad de México, México, UNAM, v. VII, 1953, pp. 9-24.
- Breuil, Veronique, *Les coquillages marins dans le Bassin de Mexico à l'époque azteque d'après une source ethnohistorique: le Codex Florentino*, Memoire de Maîtrise d'Archéologie Precolombienne, París, Université de Paris 1, 1983.
- Códice Florentino. Manuscrito 218-220 de la Colección Palatina de la Biblioteca Medicea Laurenziana*, 3 v., México, Secretaría de Gobernación, Archivo General de la Nación, 1979.
- Códice Matritense de la Real Academia de la Historia*, (Textos en náhuatl de los informantes de Sahagún), edición facsimilar de Francisco del Paso y Troncoso, v. VIII, Madrid, Fototipia de Hauser y Menet, 1907.
- Florentine Codex. General History of the Things of New Spain, Fray Bernardino de Sahagun*, Translated from Aztec into English, with notes and illustrations by Charles E. Dibble and Arthur J.O. Anderson, v. 11, Santa Fe, Nuevo Mexico,

- The School of American Research and The University of Utah, 1963.
- Garibay K., Angel María, *Historia de la literatura náhuatl*, 2 v., México, Porrúa, (Biblioteca Porrúa, 1 y 5), 1953-1954.
- López Austin, Alfredo, "Estudio acerca del método de investigación de fray Bernardino de Sahagún", en Jorge Martínez Ríos (comp.), *La investigación social de campo en México*, México, IIS/UNAM, 1976, pp. 9-56.
- Martín del Campo, Rafael, "Ensayo de interpretación del Libro Undécimo de la Historia de Sahagún", en *Anales del Instituto de Biología*, v. IX, núm. 3-4, 1938, pp. 379-392.
- _____, "Ensayo de interpretación del Libro Undécimo de la Historia general de las cosas de Nueva España de fray Bernardino de Sahagún. II. Las aves", en *Anales del Instituto de Biología*, v. XI, núm. 1, 1940, pp. 385-408.
- _____, "Ensayo de interpretación del Libro Undécimo de la Historia general de las cosas de Nueva España. III. Los mamíferos", en *Anales del Instituto de Biología*, v. XII, núm. 1, 1941, pp. 489-506.
- _____, "Etnomalacología mexicana antigua", en *Memorias de la I Reunión Nacional de Malacología y Conquiología*, Universidad Autónoma de Baja California Sur, 1984, pp. 11-29.
- Peterson, Jeanette Favrot, "The Florentine Codex Imagery and the Colonial Tlacuilo", en J. Jorge Klor de Alva et al. (eds.), *The Work of Bernardino de Sahagún. Pioneer Ethnographer of Sixteenth-Century Aztec Mexico*, Albany, Institute for Mesoamerican Studies/The University at Albany, State University of New York, 1988, pp. 273-294.
- Quiñones Keber, Eloise, "Reading Images: The Making and Meaning of the Sahaguntine Illustrations", en J. Jorge Klor de Alva et al. (eds.), *The Work of Bernardino de Sahagún. Pioneer Ethnographer of Sixteenth-Century Aztec Mexico*, Albany, Institute for Mesoamerican Studies/The University at Albany, State University of New York, 1988, pp. 199-210.
- Robertson, Donald, "The Sixteenth Century Mexican Encyclopedia of Fray Bernardino de Sahagún", en *Cuadernos de Historia Mundial*, Commission Internationale pour une Histoire du Développement Scientifique et Culturel de l'Humanité, v. IX, núm. 3, 1966, pp. 617-628.
- Sahagún, fray Bernardino de, *Historia general de las cosas de Nueva España*, numeración, anotaciones y apéndices de Angel Ma. Garibay K., 4 v., México, Porrúa, 1956.
- Thouvenot, Marc, "Coquillages glyphés: Etude de quelques vignettes du Codex Florentino de Fray Bernardino de Sahagún (Mexique Ancien)", en *L'Ethnographie*, t. LXXVI, núm. 83 (3), París, 1980, pp. 292-328.

Tabla I

Identificación de peces y moluscos mencionados por Sahagún en el Códice Florentino

Nombre náhuatl (Sahagún)	Nombre español (Sahagún)	Nombre científico (varios autores)	Distribución (Polaco, comunicación verbal)
<i>Michi</i>	pez		
<i>Tlacamichi</i>	pez de la mar		
<i>Coamichi</i>	anguila o congrio	<i>Anguila</i> cuv. (Garibay K., en Sahagún, 1956, IV:327)	Océano Atlántico
<i>Totomichi</i>			
<i>Uitzitzilmichi</i>			
<i>Papalomichi</i>			
<i>Ocelomichi</i>			
<i>Quauhxcouili</i>			
<i>Teccitzli</i>	caracol de la mar	<i>Strombus gigas</i> (Seler, <i>apud</i> Ancona y Martín del Campo, 1953:16)	Mar Caribe
		<i>Fasciolaria gigantea</i> (Martín del Campo, 1984:18)	Mar Caribe
<i>Tapachtli o tlicáxill</i>	concha del agua (de los ríos y de la mar)	<i>Spondylus americanus</i> y <i>Spondylus crassisquama</i> (Ancona y Martín del Campo, 1953:12)	Mar Caribe Mar de Cortés
<i>Epli</i>	ostión	<i>Margaritiphora margaritiphora</i> (Ancona y Martín del Campo, 1953:22)	
<i>Atzacalli</i>	avanera de los ríos	<i>Unio</i> y <i>Anodonta</i> (Ancona y Martín del Campo, 1953:12)	Agua dulce
<i>Topotli</i>		Pez de agua dulce común en el sur de México (Dibble y Anderson, 1963, II:62)	
<i>Amltoll o xouili</i>	pez blanco	<i>Chirostoma humboldtianum</i> (amflotl) <i>Cyprinus americanus</i> y <i>Algansea tincella c.</i> (xouili) (Garibay, en Sahagún, 1956, IV:321 y 370)	Lago de Tetzco Lago de Tetzco
<i>Xalmichi</i>		<i>Chirostoma humboldtianum</i> (Garibay, en Sahagún, 1956, IV:368)	Lago de Tetzco
<i>Cuillapétoll</i>		<i>Girardinichthys innominatus</i> (Garibay, en Sahagún, 1956, IV:332)	Lago de Tetzco
<i>Michzacuan</i>			
<i>Iaiauhquimichi</i>			
<i>Itzacmichi</i>			
<i>Tentzonmichi</i>	barbo		
<i>Texcalmichi</i>			
<i>Michpilli</i>	coquillos		
<i>Acipaquilli</i>		<i>Pristis</i> sp.	Océanos Atlántico y Pacífico
<i>Tlalmazacóatl o tzompilacauaztli</i>			
<i>Epyolotli</i>	perla		
<i>Iztactecciztli</i>			
<i>Tlapaltecciztli</i>			
<i>Ayopalli</i>	auanera		
<i>Quetzalatzcalli o Uitzitzilatatzcalli o Chalchiuhatzcalli</i>	concha donde se hacen las perlas		
<i>Cili</i>			
<i>Zolcili</i>			
<i>Chipoli</i>		<i>Oliva porphyria</i> y <i>Olivella nivea</i> (Ancona y Martín del Campo, 1953: 12)	

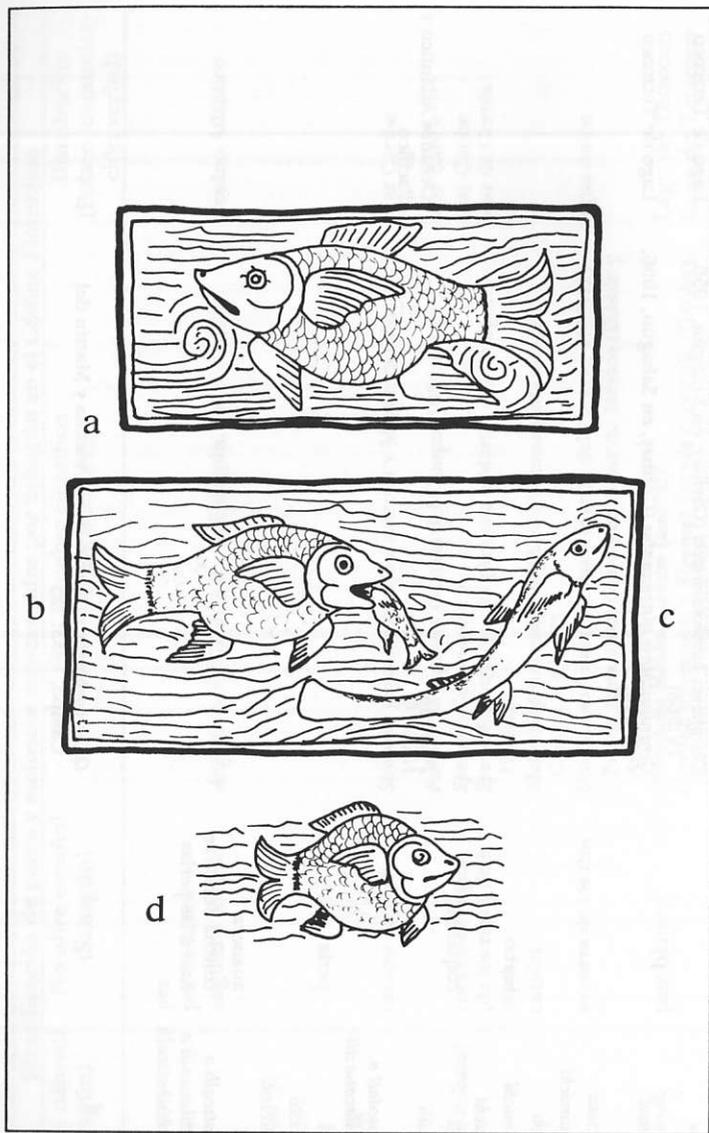


Figura 1. a. Michi; b. Tlacamichi; c. Coamichi; d. Chimalmichi.

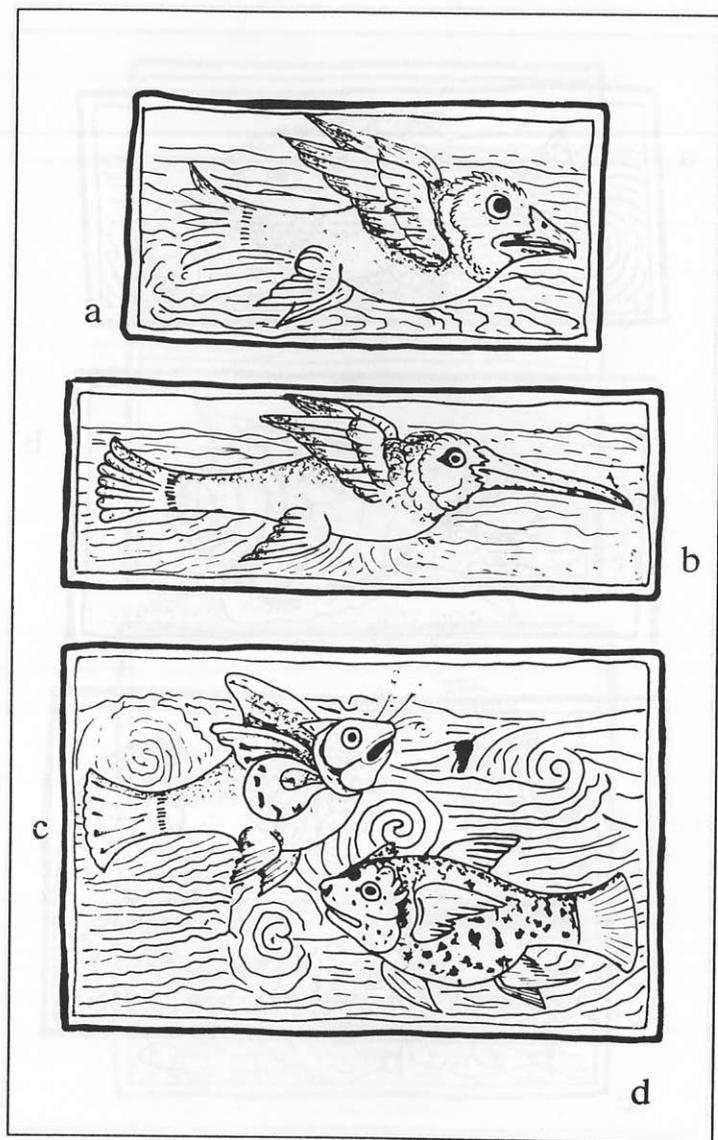


Figura 2. a. Totomichi; b. Uitzitzilmichi; c. Papalomichi; d. Ocelomichi.

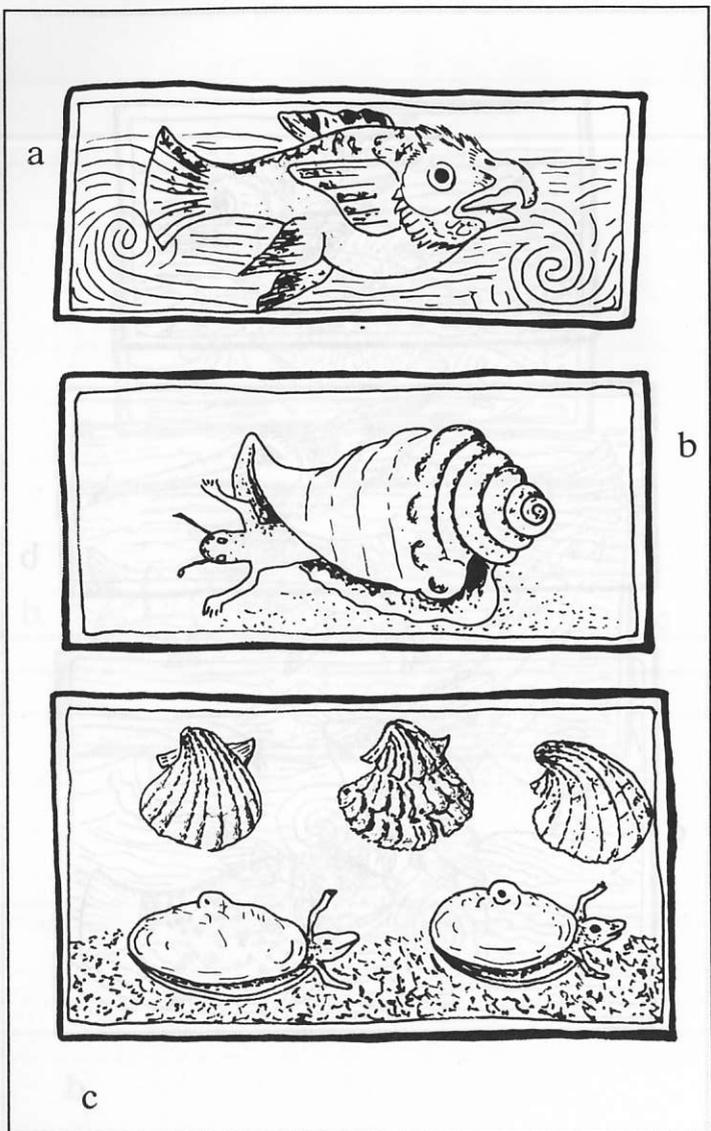


Figura 3. a. Quauhxcouili; b. Tecciztli; c. Tapachtli.

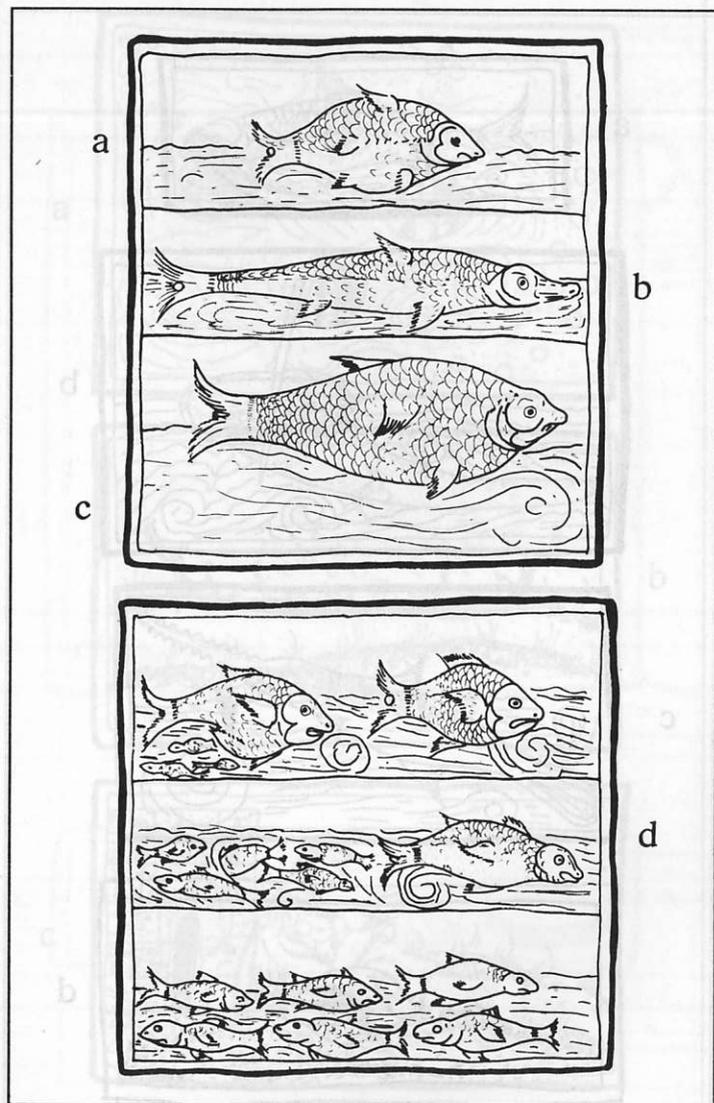


Figura 4. a. Topotli; b. Amilottl; c. Xouili; d. Peces pequeños no identificados (Michzacuan).

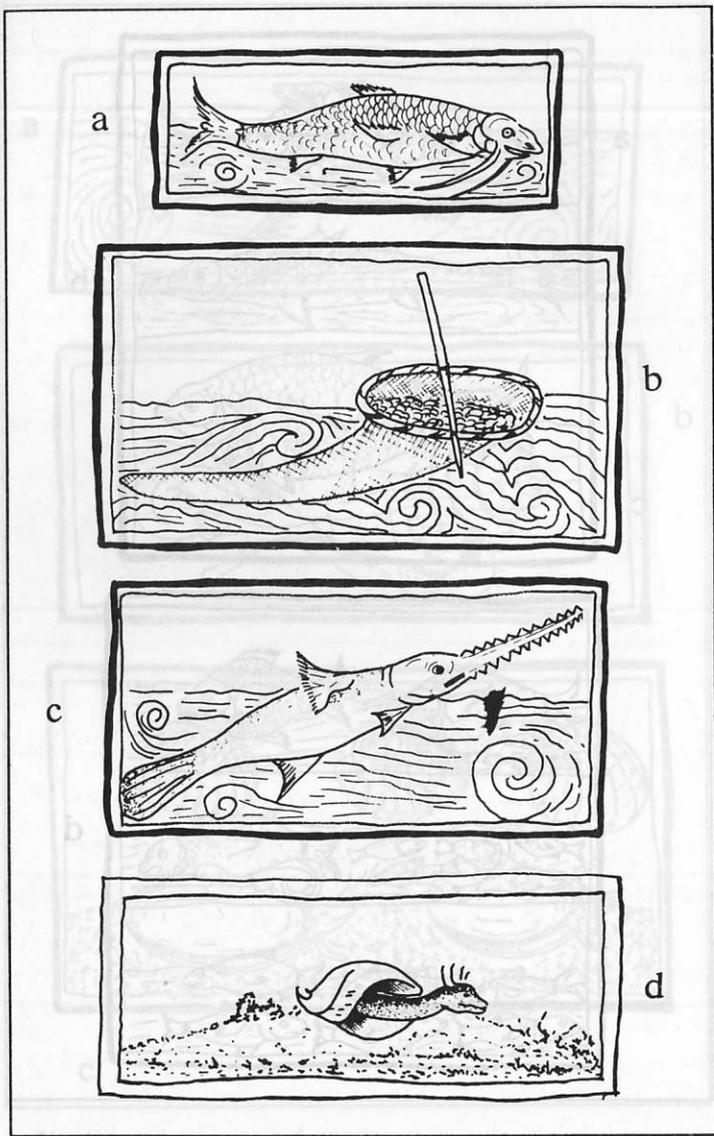


Figura 5. a. Tenzonmichi; b. Michpili; c. Acipaquilli; d. Talmazacóatl.

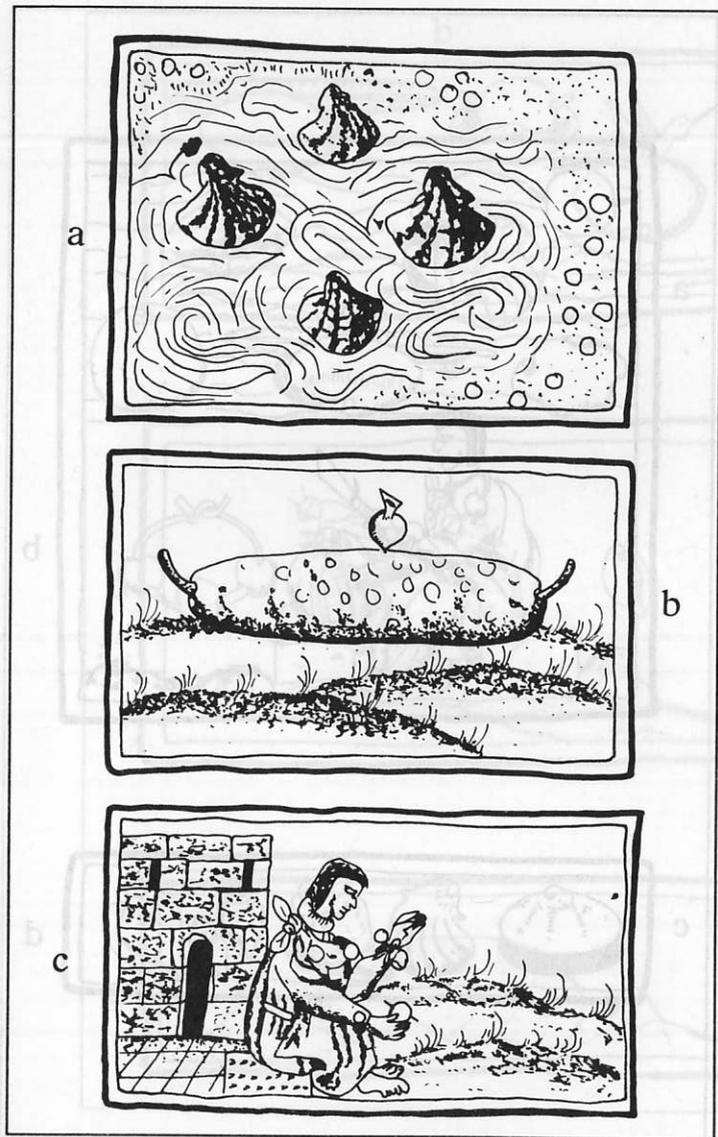


Figura 6. a. Tapachtli; b. Epyolotli; c. Artesano perlero.

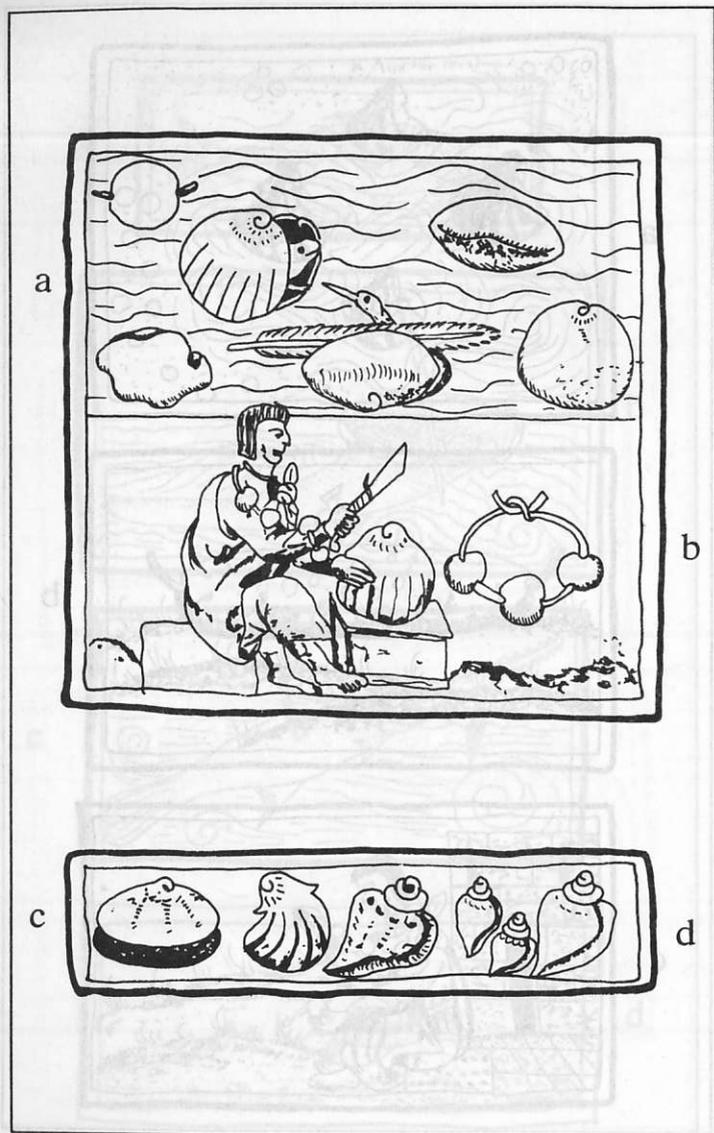


Figura 7. a. Tapachtlí; b. Artesano de la concha; c. Tapachtlí; d. Tecciztlí.

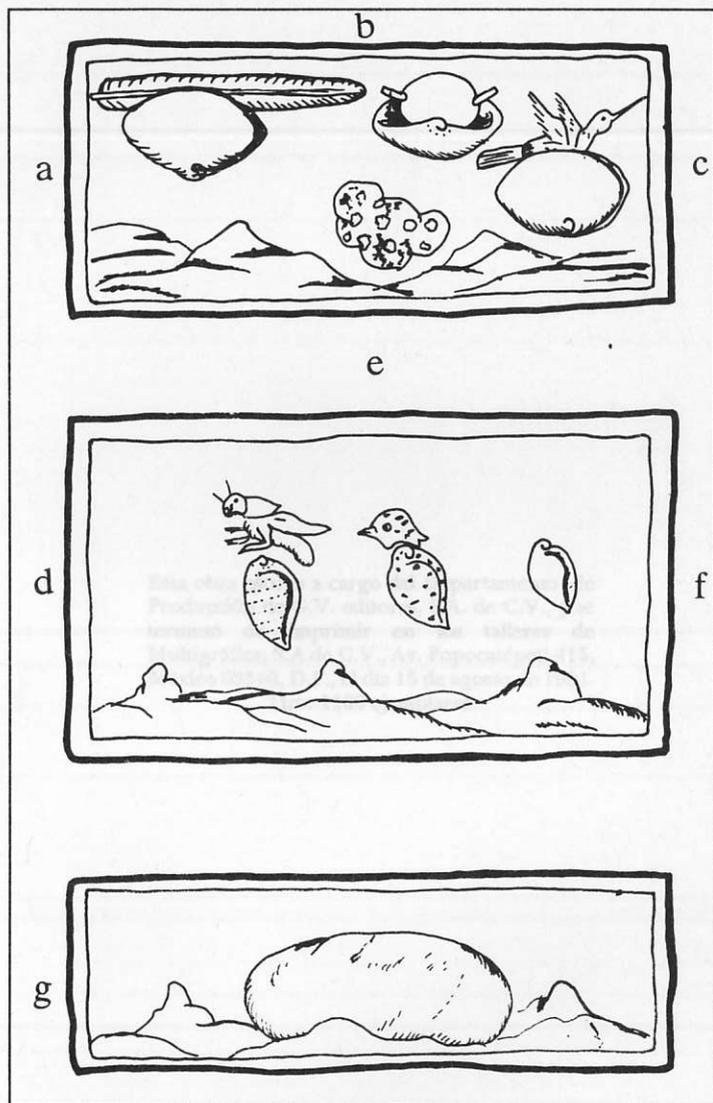


Figura 8. a. Quetzalazcalli; b. Chalchihuatzcalli; c. Uitzitzilazcalli; d. ¿Chapolcili?; e. Zolcili; f. Cili; g. ¿Chipoli?

Indice

COLECCION
DIVULGACION

Presentación: Edición	7
Agradecimientos	8
Introducción	11
La fauna en el Templo Mayor: una aproximación metodológica	15
por Oscar J. Polaco	
Bibliografía	16
Aspectos biológicos rescatada en el Templo Mayor	18
por Edmundo Díaz-Pardo y Edmundo Teniente-Niño	
Metodología	26
Resultados	27
Análisis integral	30
Discusión	31
Bibliografía	32
Tablas	33
Figuras	34

Instituto Nacional de Antropología e Historia

Proyecto Templo Mayor

GV
editores

50
ANIVERSARIO

ASOCIACIÓN DE AMIGOS
DEL TEMPLO MAYOR, A.C.