

SECRETARIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIRECCION GENERAL DE PESCA
E INDUSTRIAS CONEXAS
DEPARTAMENTO DE ESTUDIOS BIOLOGICOS PESQUEROS

"A Descriptive Catalog of the Shore Fishes of Peru"
U. S. N. M. Bull. 189

"CLAVE PARA LAS FAMILIAS DE PECES"

Series:
TRABAJOS DE DIVULGACION
Núm. 36
VOLUMEN IV

TRADUCCION DE: HILDEBRAND S.F.

1946.- "A Descriptive Catalog of the Shore Fishes of Peru"

U. S. N. M. Bull. 189

"CLAVE PARA LAS FAMILIAS DE PECES"

tradujo
BIOL. RODOLFO RAMIREZ GRANADOS

México, D.F., enero de 1963

TRADUCCION DE: HILDEBRAND S.F.

1946.- "A Descriptive Catalog of the Shore Fishes of Peru"

U. S. N. M. Bull. 189

"CLAVE PARA LAS FAMILIAS DE PECES"

- I.- LEPTOCARDII: (Amfioxos): Cuerpo alargado, comprimido; la boca u
na hendidura; esqueleto cartilaginoso; cráneo no desarrolla
do; aberturas branquiales en forma de hendiduras numerosas.
- II.- SELACHII: (tiburones, rayas, quimeras): Cuerpo diversamente con
formado; esqueleto cartilaginoso; cráneo desarrollado imper
fectamente; boca bien constituida con mandíbulas separables
del cráneo, o la superior más o menos unida a él (en las --
quimeras); aberturas branquiales en forma de hendidura, de
4 a 7 en cada lado o con una sola abertura en cada lado que
dirige a 4 hendiduras (quimeras); branquias adheridas a la
piel; los machos con grandes órganos copulatorios adheridos
a las aletas ventrales.
- a). Aberturas branquiales son de 5 a 7 hendiduras externas; dientes
bien distintos.
- b). Cuerpo generalmente redondeado, típicamente pisciforme, ocasio
nalmente deprimido; aberturas branquiales laterales o sólo par
cialmente inferiores; las aletas pectorales a veces expandidas
pero no continuas con la cabeza.
- c). Ambas aletas dorsales provistas de fuerte espina
.....HETERODONTIDAE.
- d). Aletas dorsales sin espinas.
- e). Primera dorsal sobre o detrás de la ventral.
- f). Cuerpo delgado; tamaño pequeño; dientes de tamaño medio, más o
menos triangulares, frecuentemente tricúspides; el lóbulo infe
rior de la caudal escasamente exserto (proyectado hacia afuera)
.....SCYLLIORHINIDAE.
- g). Cuerpo masivo; tamaño enorme; dientes pequeños, numerosos, sub
cónicos; lóbulo inferior de la caudal grande....RHINCODONTIDAE.
- h). Primera dorsal bien por delante de la ventral.
- i). Cabeza grandemente deprimida, con extensiones laterales más o -
menos en forma de martilloSPHYRNIDAE.

- ff). Cabeza normalmente conformada, sin extensiones laterales.
 - g). Aberturas branquiales de longitud moderada, casi sin juntarse - en la línea media del cuello, una o más aberturas arriba de la base de la pectoral; cola sin quilla lateralGALEORHINIDAE.
 - gg). Aberturas branquiales muy largas, que casi se unen en la línea media del cuello, todas enfrente de la pectoral; cola sin quilla; tamaño muy grandeCETORHINIDAE.
 - bb). Cuerpo muy deprimido; aberturas branquiales inferiores o parcialmente laterales (como en Squatinidae); las aletas pectorales grandemente expandidas, confluentes con la cabeza (excepto en Squatinidae).
 - h). Las aletas pectorales no se unen enteramente con la cabeza; las ventanas de la nariz situadas enfrente del margen de la trompa.SQUATINIDAE.
 - hh). Aletas pectorales confluentes o unidas con la cabeza y cuerpo formando un disco más o menos definido; las ventanas de la nariz situadas en el lado ventral de la trompa.
 - i). Cola comparativamente gruesa, llevando generalmente dos aletas dorsales y una aleta caudal; sin espina aserrada.
 - j). Trompa no prolongada; disco ancho, subcircular o romboidal.
 - k). Disco subcircular; piel desnuda, suave y lisa; órganos eléctricos presentesTORPEDINIDAE.
 - kk). Disco romboidal; piel generalmente más o menos áspera con pequeñas espinas y tubérculos más grandes; sin órganos eléctricosRAJIDAE.
 - jj). Trompa no prolongada, disminuye gradualmente hacia el extremo; disco más o menos triangularRHINOBATIDAE.
 - ll). Cola delgada, generalmente con una aleta dorsal y al menos con una espina aserrada grande.
 - l). Aletas pectorales confluentes alrededor de la trompa; ojos superiores; dientes pequeños, numerosos, generalmente con acanaladuras o pequeñas cúspidesDASYATIDAE.
 - ll). Las aletas pectorales terminan en lados opuestos de la cabeza; unidas o libres de las aletas rostrales (?); ojos laterales; -- dientes grandes, pocos, planos, más o menos hexagonales, los medios generalmente más anchos que los exterioresAETOBATIDAE
 - aa). Abertura branquial única que conduce a 4 hendiduras; dientes unidos formando placas óseas; cuerpo comprimido; cola delgada; - proboscis prolongada en apéndice flexible en forma de hojaCALLORYNCHIDAE.
- III.- PISCIS: Cuerpo diversamente conformado; esqueleto óseo; cráneo bien desarrollado; boca bien desarrollada con mandíbulas adheridas al cráneo; abertura branquial única en cada lado; branquias adheridas a los arcos branquiales; ausencia de órganos copulatórios.
- a). Ojos en lados opuestos de la cabeza (normales); ambos lados del pez pigmentados. (Disyuntiva aa) en la p. 9).
 - b). Aletas ventrales presentes. (bb) en la p. 8).
 - c). Aletas ventrales abdominales (esto es, adheridas en alguna parte del abdomen). (cc.) pie de la p. 3).

- d). Aleta adiposa presente.
- e). Cuerpo desnudo; dorsal y pectoral cada una con fuerte espina; maxilar con una y mentón con 2 o más barbas ARIIDAE.
- ee). Cuerpo cubierto de escamas; aletas sin espinas.
- f). Cuerpo poco (si acaso) comprimido, sin órganos luminosos (fotóforos) SYNODONTIDAE.
- ff). Cuerpo comprimido, con órganos luminosos conspicuos por lo menos en la parte lateral inferior.
- g). Margen de la mandíbula superior formado por maxilares y premaxilares; órganos luminosos confinados a la parte inferior lateral y de la cabeza MAUROLICIDAE.
- gg). Margen de la mandíbula superior formado enteramente por premaxilares angostos; los órganos luminosos no están confinados totalmente a la parte inferior del lado y la cabeza sino que están presentes sobre la superficie superior de la cabeza y el pedúnculo caudal MYCTOPHIDAE.
- dd). Aleta adiposa ausente.
- h). Aleta dorsal única, compuesta de radios solamente.
- i). La trompa, ambas mandíbulas o la mandíbula inferior solamente muy prolongada; cuerpo largo, muy delgado.
- j). Trompa muy prolongada en forma de tubo, con la pequeña boca en el extremo FISTULARIDAE.
- jj). Trompa no muy prolongada ni en forma de tubo.
- k). Ambas mandíbulas muy largas, cada una con una banda de dientes puntiagudos BELONIDAE.
- kk). Mandíbula superior corta, la inferior muy larga; sin dientes en la parte prolongada MEMIRAMPHIDAE.
- ii). Trompa y mandíbulas no prolongadas (en los adultos); cuerpo no muy delgado, frecuentemente más bien corto, comprimido.
- l). Las pectorales y a veces las ventrales también, muy grandes en forma de alas, usadas como órganos de vuelo EXOCOETIDAE.
- m). Placa ósea presente entre las ramas de la mandíbula inferior; branquiostegos entre 25 y 35 ELOPIDAE.
- mm). Sin placa ósea entre las ramas de la mandíbula inferior; ---- branquiostegos entre 6 y 15.
- n). Boca moderada, terminal o más o menos superior, generalmente oblicua CLUPEIDAE.
- nn). Boca grande, horizontal, con trompa suspendida (como de cerdo) ENGRAULIDAE.
- hh). 2 Aletas dorsales, la primera compuesta de espinas.
- o). Aletas pectorales en dos partes, la inferior consistente en radios libres filamentosos POLYNEMIDAE.
- oo). Aletas pectorales no divididas en dos partes, sin radios libres.
- p). Cabeza larga; mandíbulas largas y fuertes, provistas con ---- dientes fuertes de tamaño desigual SPHYRAENIDAE.
- pp). Cabeza no especialmente larga; mandíbulas no prolongadas, más bien débiles; dientes diminutos o ausentes.
- q). La dorsal provista de 3 a 9 espinas flexibles; anal con una sola espina débil ATHERINIDAE.
- qq). La dorsal con 4 fuertes y rígidas espinas; anal con 3 espinas rígidas (muy joven sólo con 2) MUGILIDAE.
- cc). Aletas ventrales torácicas o yugulares (esto es, adheridas a alguna parte del tórax o pecho, o bajo la cabeza).

- r). Aletas ventrales torácicas, cada una compuesta de una espina y 5 radios excepto en Gemphylidae, Merlucciidae y a veces Cottidae.
- s). Aletas ventrales separadas y distintas, sin formar un disco suctor en el pecho.
- t). Parte superior de la cabeza con un gran disco suctor compuesto de particiones transversales y un septo longitudinal ECHENEIDAE.
- tt). Cabeza sin disco suctor.
- u). Mandíbulas, especialmente la superior, grandemente prolongada, formando un espigón o pico; 2 aletas dorsales, la primera muy larga y a veces muy alta, la segunda muy pequeña (grandes peces deportivos)..... ISTIOPHORIDAE.
- uu). Mandíbulas no prolongadas grandemente; aleta dorsal única o -- doble, la primera, si está separada, generalmente igual o más corta que la segunda.
- v). Suborbital con un camellón o soporte óseo; cabeza parcial o -- totalmente cubierta por placas óseas espinosas.
- w). Aletas pectorales muy largas, con alas, con los 3 radios más inferiores libres; 2 aletas dorsales TRIGLIDAE.
- ww). Aletas pectorales sólo moderadamente largas, no en forma de -- alas, sin radios libres; aleta dorsal única.
- xx). Abertura branquial amplia, extendiéndose hacia adelante al --- istmus; boca grande, amplia SCORPAENIDAE.
- xxx). Abertura branquial restringida a la parte lateral, arriba de -- la base de la pectoral, boca pequeña CONGIPODIDAE.
- vv). Suborbital carente de camellón o soporte óseo; cabeza sin placas óseas espinosas.
- y). Con 4 arcos branquiales, una rendija detrás del cuarto.
- z). Aleta ventral con una espina y 5 radios.
- a¹). Escamas muy pequeñas o rudimentarias (vestigiales); pedúnculo caudal generalmente muy delgado; aleta anal semejante a la segunda dorsal, aunque frecuentemente más corta; aleta caudal -- bifurcada, coloración generalmente de azul acero brillante o -- plateada.
- b¹). Dorsal y anal cada una seguida de 5 a 10 aletillas; el pedúnculo caudal con quilla lateral SCOMBRIDAE.
- bb¹). La dorsal y anal seguidas cada una por una aletilla o por ninguna.
- c¹). Espinas dorsales grandemente prolongadas, largas y filamentosas (excepto en los muy jóvenes) NEMATISTIIDAE.
- cc¹). Espinas dorsales no muy prolongadas, no filamentosas.
- d¹). Aleta dorsal muy larga, continua, que se inicia sobre la nuca con 50 a 60 radios, sin espinas rígidas CORYPHAENIDAE.
- dd¹). Aleta dorsal más corta, comenzando muy detrás de la nuca, frecuentemente en dos partes, la anterior generalmente con espinas rígidas.
- e¹). Aleta anal precedida por dos espinas fuertes separadas (más o menos conectadas por membrana en los jóvenes, a veces vestigial en especímenes muy viejos); esófago sin dientes CARANGIDAE.
- ee¹). Aleta anal no precedida por espinas libres; esófago con sacos laterales que llevan dientes interiormente STROMATEIDAE.

- aa'). Escamas más grandes; pedúnculo caudal no especialmente delgado; aleta caudal no siempre bifurcada; color variable, -- generalmente de azul acero brillante a plateado.
- f'). Barba con un par de largas barbillas; dos aletas dorsales -- la primera con 6 a 8 espinas MULLIDAE.
- ff'). Barba sin barbillas.
- g'). Aleta anal larga, con una o dos espinas débiles y aproximadamente 22 a 30 radios; dorsal larga, continua, aproximadamente con 6 a 9 espinas y 22 a 26 radios; escamas pequeñas, aproximadamente de 110 a 128 en series laterales.
- h'). Dientes muy fuertes en las mandíbulas; mandíbula superior -- con fuertes caninos posteriormente; dientes ausentes en vómer y palatinos; dorsal aproximadamente con 8 a 9 espinas y aproximadamente con 22 a 26 radios MALACANTHIDAE.
- hh'). Dientes mandibulares más pequeños; caninos de la mandíbula superior ausentes; dientes en el vómer y palatinos; dorsal aproximadamente con 5 a 7 espinas y más o menos 25 a 30 radios MUGILOIDIDAE.
- gg'). Aleta anal más corta con una a tres espinas y rara vez ninguna y aproximadamente de 6 a 20 radios; aleta dorsal generalmente con una muesca escindida a veces en dos partes, la parte blanda con menos de 22 radios (excepto en algunos --- Sciaenidae).
- i'). Línea lateral extendida hasta el extremo de la aleta caudal.
- jj'). Aleta anal con 3 espinas fuertes y aproximadamente de 6 a 7 radios; dorsal en dos partes; supraclavícula aserrada CENTROPOMIDAE.
- jj'). Anal con una o 2 espinas; dorsal profundamente escindida en dos partes; supraclavícula no aserrada SCIAENIDAE.
- kk'). Línea lateral no extendida hasta el extremo de la aleta --- caudal (en especies peruanas).
- ll'). Aleta anal compuesta enteramente de radios (aproximadamente 15 en especies peruanas); aleta dorsal en 2 partes, la primera sólo con espinas (en especies peruanas)..... COTTIDAE.
- kk'). Anal con 2 a 3 espinas bien desarrolladas (en especies peruanas).
- ll'). Anal con 2 espinas y aproximadamente 8 a 9 radios; dorsal -- en dos partes, la primera aproximadamente con 6 espinas (en especies peruanas), aproximadamente con 23 a 27 escamas --- grandes en series laterales (en especies peruanas) APOGONIDAE.
- mm'). Anal con 3 espinas; dorsal continua o profundamente escindida, rara vez en dos partes, generalmente con más de 6 espinas.
- nn'). Membranas branquiales unidas con el istmo; cuerpo corto, -- profundo, comprimido; la profundidad excede notablemente la mitad de la longitud; dientes en forma de cepillo.
- nn'). Aleta dorsal profundamente escindida o en dos partes; escamas más bien pequeñas aproximadamente de 50 a 100 en series laterales EPHIPPIDAE.
- mm'). Dorsal continua, sin escisión profunda; escamas más grandes aproximadamente de 30 a 40 en series laterales (especies -- peruanas) CHAETODONTIDAE.

- mm'). Membranas branquiales libres del istmo; cuerpo más alargado la profundidad generalmente no excede la mitad de la longitud; los dientes no tienen forma de cepillo.
- o'). Premaxilares excesivamente protractiles, las espinas premaxilares se extienden al interorbital debajo de la piel; escamas grandes, aproximadamente de 35 a 45 en series laterales (en especies peruanas) GERRIDAE.
- oo'). Premaxilares no excesivamente protractiles; escamas generalmente más pequeñas y frecuentemente más de 45 en una serie lateral.
- p'). Dientes de las mandíbulas unidos, formando una placa continua o pico OPLEGNATHIDAE.
- pp'). Dientes de las mandíbulas separados y distintos.
- q'). Dientes en la parte anterior de la mandíbula por lo menos - comprimidos; más o menos en forma de incisivos, a veces escindidos; no hay molares.
- r'). Aleta dorsal larga, continua, las espinas haciéndose progresivamente más largas, o por lo menos sin disminuir notablemente de tamaño, aproximadamente con 10 a 15 espinas y 15 a 18 radios KYPHOSIDAE.
- rr'). Dorsal profundamente dentada o en dos partes, las espinas posteriores disminuyen grandemente de tamaño, aproximadamente con 15 a 17 espinas y 18 a 20 radios ... APLODACTYLIDAE.
- qq'). Dientes en la parte anterior de las mandíbulas no comprimidos o en forma de incisivos (en especies peruanas); molares presentes o ausentes.
- s'). Varios de los radios inferiores de la pectoral simples, con extremos libres; dorsal única, escindida profundamente, aproximadamente con 16 a 19 espinas y 20 o más radios CHEILODACTYLIDAE.
- ss'). Radios inferiores de la pectoral no son simples o libres en sus extremos.
- t'). Dientes en los lados de la mandíbula inferior en forma de molares bajos y romos; el maxilar se mete bajo el preorbital; preopérculo con margen liso SPARIDAE.
- tt'). Dientes a los lados de la mandíbula inferior no en forma de molares, todos más o menos puntiagudos.
- u'). El maxilar no envainado por el preorbital; el opérculo termina en una o dos espinas planas SERRANIDAE.
- uu'). Maxilar envainado en gran parte por el preorbital; opérculo sin espinas.
- v'). Dientes de las mandíbulas generalmente desiguales, algunos de ellos más o menos en forma de caninos; dientes generalmente presentes en vómer y palatinos LUTIANIDAE.
- vv'). Dientes de las mandíbulas más bien de tamaño uniforme; no caninos; no hay dientes en vómer y palatinos . POMADASIDAE.
- zz). Aletas ventrales no definitivamente con una espina y 5 radios teniendo ya sea un número de radios reducido o aumentado.
- w'). Aletas ventrales reducidas; anal y dorsal seguidas cada una de varias aletillas GEMPYLIDAE.
- ww'). Ventrales con 7 radios; 2 dorsales; anal única sin aletillas MERLUCCIIDAE.
- yy). Arcos branquiales de 3 a 3 y medio, rendija tras del último pequeña o vestigial.

- ')). Línea lateral termina en la parte de radios blandos de la dorsal; una sola abertura nasal a cada lado; escamas firmes ctenoideas POMACENTRIDAE.
- ')). Línea lateral completa aunque a veces interrumpida; dos aberturas nasales en cada lado; escamas más bien delgadas, no ctenoideas.
- ')). Dientes principalmente separados y distintos, algunos de los anteriores agrandados, formando caninos LABRIDAE.
- ')). Los dientes se unen por lo menos en la base, formando una placa más o menos continua SCARIDAE.
- ss)). Aletas ventrales forman un disco succionario o por lo menos una parte de él.
- st)). Aleta dorsal única, consistente de radios solamente; aletas ventrales forman los lados de un gran disco succionario situado entre ellas GOBIESOCIDAE.
- sz)). Dorsal continua o en dos partes, con espinas anteriormente; ventrales unidas formando un disco succionario.
- ')). Dorsal única, continua; caudal conectada con dorsal y anal. GOBIOIDIDAE.
- sa'')). Dorsal en dos partes o por lo menos profundamente escindida, caudal separada de la dorsal y anal GOBIIDAE.
- sr)). Aletas ventrales yugulares, adheridas bajo la cabeza, o por lo menos bien delante de las pectorales, generalmente muy juntas.
- sb'')). Huesos carpales alargados formando un brazo o muñeca que soporta la aleta pectoral; la dorsal con 1 a 4 espinas separadas, la primera en forma de cerda con un bulbo membranoso o "carnada" en el extremo.
- sc'')). Cabeza muy amplia, deprimida; boca excesivamente grande; abertura branquial grande detrás de la muñeca pectoral LOPHIIDAE.
- sc'')). Cabeza comprimida; boca solamente algo grande; abertura branquial muy pequeña debajo o en la muñeca del pectoral ANTENNARIIDAE.
- sb'')). Huesos carpales no alargados, sin formar una muñeca que soporta la aleta pectoral.
- sd'')). Dorsal y anal muy largas, sin espinas definidas, continuas con la aleta caudal; aleta ventral reducida a 1 ó 2 radios.
- se'')). Cuerpo algo anguiliforme, ventrales insertas en la barba OPHIDIIDAE.
- se'')). Cuerpo alargado, no anguiliforme, comprimido; aletas ventrales insertas en el istmo BROTLIDAE.
- sd'')). Dorsal corta o moderadamente larga con espinas o con radios simples; aletas ventrales con una espina y 2 a 5 radios.
- sf')). La dorsal sólo con 2 a 7 espinas aproximadamente (en especies peruanas), cabeza grande, deprimida en Batrachoididae y Uranoscopidae; boca generalmente superior.
- sg')). Aberturas branquiales restringidas a los lados; cabeza ancha, deprimida; ventral con 1 espina y 2 a 3 radios BATRACHOIDIDAE.
- sg')). Aberturas branquiales amplias, las membranas casi o completamente libres y separados del istmo.

- h''). Ventral con 1 espina y 5 radios, cabeza deprimida, al menos parcialmente cubierta con placas óseas; parte blanda de la dorsal y anal cada una aproximadamente con 12 a 15 radios URANOSCOPIDAE.
- hh''). Ventral con 1 espina y 3 radios; cabeza más o menos comprimida sin placas óseas; parte blanda de la dorsal y anal cada una aproximadamente con 25 a 45 radios DACTYLOSCOPIDAE.
- ff''). La dorsal aproximadamente con 10 a 30 espinas o radios simples (en especies peruanas); cabeza no especialmente grande, generalmente comprimida.
- i''). La parte espinosa y blanda de la dorsal aproximadamente iguales en longitud o la última ligeramente más larga, con 12 espinas y 14 a 17 radios (en especies peruanas); premaxilares no protractiles; dientes en las maxilas en una sola serie principal, no seguidos por banda de dientes pequeños BLENNIDAE.
- ii''). Parte espinosa de la dorsal mucho más larga que la parte blanda, con 18 a 25 espinas o radios simples y 11 a 17 radios blandos (en especies peruanas); premaxilares generalmente protractiles; dientes de las mandíbulas en una serie externa, seguidos por una banda de pequeños dientes puntiagudos CLINIDAE.
- bb). Aletas ventrales ausentes.
- j''). Cuerpo largo y delgado en forma de serpiente; premaxilares rudimentarios o inexistentes.
- k''). Caudal bien desarrollada, confluyente (unida) con dorsal y anal; carentes de lengua; aberturas nasales detrás del labio superior MURAENIDAE.
- kk''). Caudal no existe, la cola se extiende más allá de la dorsal y anal, tienen lengua; 1 ó ambas aberturas nasales en el labio superior OPHICHTHYIDAE.
- jj''). Cuerpo no en forma de serpiente.
- l''). Trompa muy prolongada formando un tubo con una muy pequeña boca en el extremo; cuerpo encerrado en anillos óseos SYNGNATHIDAE.
- ll''). Trompa no prolongada en tubo; cuerpo no encerrado en anillos óseos.
- m''). Mandíbula superior muy prolongada formando una espada; pedúnculo caudal delgado, con fuerte quilla lateral XYPHIIDAE.
- mm''). Mandíbula superior no prolongada en espada.
- n''). Cuerpo muy alargado, fuertemente comprimido, en forma de banda, terminando en punta posteriormente; dorsal y anal muy largas; caudal ausente TRICHIURIDAE.
- nn''). Cuerpo no muy alargado, no en forma de banda; dorsal corta.
- o''). Dorsal única, con radios blandos solamente.
- p''). Boca moderadamente grande; dientes pequeños o ausentes; abertura branquial grande, membranas no conectadas, libres del istmo; caudal bifurcada; cuerpo con escamas normales; incapaz de inflarse CLUPEIDAE.
- pp''). Boca pequeña; dientes en mandíbulas formando placa continua; cuerpo sin escamas normales, generalmente o desnudo o con espinas; capaz de inflarse TETRAODONTIDAE.

- oo''). 2 dorsales, la primera consta de 3 espinas; cuerpo cubier-
to con grandes escamas óseas, formando una cota de malla,
una espina grande ventral media presente BALISTIDAE.
- aa). Ojos y pigmento restringidos a un lado.
- q''). Preopérculo con margen libre; ojos moderados, bien separa-
dos; ojos y pigmento normalmente en el lado izquierdo
..... BOTHIDAE.
- qq''). Margen preopercular no libre, oculto por la piel y escamas
ojos muy pequeños y muy juntos.
- r''). Cuerpo corto más o menos oval; ojos y pigmento en el lado
derecho; caudal libre de la dorsal y anal SOLEIDAE.
- rr''). Cuerpo alargado, más o menos en forma de lengua; ojos y --
pigmento en el lado izquierdo, caudal continua con dorsal
y anal CYNOGLOSSIDAE.

"DIRECCION GENERAL DE PESCA E INDUSTRIAS CONEXAS"

TRADUJO: Biól. RODOLFO RAMIREZ GRANADOS