

escamas son mayores que las de ninguna otra especie; el lomo es azul acerado; el vientre blanco; la dorsal y la caudal grises y oscuras, y las demás aletas blancas. Tiene de longitud de diez á doce pulgadas.

**CORREGONO TULIBEO.**

(Richard.)

Se encuentra en el Canadá, y los indios le llaman Ottoneebes, y es un pez de un gris verdoso en el lomo; plateado en el vientre, y azulado en la parte superior de la cabeza.

**CORREGONO CYPRINOIDEO.**

(Pall.)

El cuerpo es ovalado, y su altura es el tercio de la longitud total. La quijada inferior sobresale de la superior que no es muy gruesa ni truncada; la cabeza corta; la pectoral pequeña, y la anal alta y semejante á la dorsal. Tiene noventa bandas de escamas entre la agalla y la caudal.

**CORREGONO OMUL.**

(Lep.)

Tiene la cabeza pequeña, cónica, convexa, y la quijada inferior mas larga. El cuerpo es grueso, comprimido, y casi carenado en el lomo; las escamas son grandes. El color es un blanco plateado que se convierte en azul sobre la línea lateral, y en oscuro en el lomo. La dorsal es morena y la adiposa, y demás aletas blancas. A fines de otoño se encuentra en los rios Petschora, Yenisei, Lena y Kovima, desde donde se dirige á los lagos Alfrinos de Madschar, por el Tuba y al Baikal; pero el Tunguska y el Langara, haciéndose la pesca de este pez en las costas Sur de este último lago, en los meses de agosto y julio continuando en el otoño hasta que se congelan los rios. En la Rusia se vende á un precio tan ínfimo, que los habitantes los salan y los conservan en toneles á las puertas de sus casas como un don de la naturaleza.

**CORREGONO RUDOFIALIO.**

(Valenc.)

Su perfil es un poco mas sostenido hácia la nuca que hácia la dorsal, la cabeza es estrecha y tiene el hocico puntiagudo y la quijada inferior mas larga. Tiene ochenta bandas de escamas á lo largo de los lados, y diez y nueve en la altura. El color es verdoso en el lomo; blanco en el vientre y con reflejos plateados, y las aletas rojizas.

**CORREGONO ARENQUE.**

(Richard.)

Es muy semejante al anterior, del cual se diferencia en que la lengua está cubierta de tres bandas de dientes pequeños y visibles en la lupia. El color es de un verde oliva en el lomo, y plateado en el vientre y los lados.

**CORREGONO DEL LABRADOR.**

(Richard.)

Es semejante tambien al anterior, del cual difiere en que el hocico es truncado y la quijada superior mas larga que la inferior. Las escamas son oblicuales y dispuestas en bandas. Procede del rio Musguaw, afluente de San Lorenzo.

**CORREGONO NELMA.**

(Pall.)

Tiene la cabeza larga, mas estrecha que el cuerpo,

formando hácia el hocico un cono convexo; el hocico es obtuso (un poco tetraedro; la quijada superior mas corta y desarrollada y ambas sin dientes; pero en la lengua tiene una doble serie de ellos, pero tan pequeños, que solo son sensibles al tacto; teniendo tambien un arco de ellos en el paladar. El cuerpo es oblongo, grueso, y tiene grandes escamas; la convexidad del vientre y del lomo son semejantes. El color del lomo es azulado oscuro, que se desvanece en blanco bajo el abdomen; los lados son plateados; la dorsal como el lomo; la caudal hendida y un poco mas oscura, y la pectoral blanquecina y con la orilla cenizosa. Su mayor longitud es de tres á cuatro piés, y su peso de treinta á cuarenta libras. Es conocido en las aguas dulces de Europa y en el Yenisei, Obi, Lena, Kobyma y el Idiguinka, á los cuales sube del Océano abundando en Wolga, Jaik, y el Kama, á los cuales sube procedente del Cáspio.

Después de haber descrito los salmonoideos, que constituyen el primer grupo, esto es, los que tienen la mejilla enteramente desnuda, vamos á hablar de una segunda tribu, caracterizada la anchura de los suborbitales, que por lo general alcanzan á cubrir por medio de un coselete oseo el intervalo que separa la órbita del borde montante del preoperculo. La reunion de estas especies compone una numerosa familia secundaria, análoga entre los salmonoideos, á las que entre los Percoides presentan sus mejillas cubiertas de armadura. Todas son exóticas y abundan particularmente en la América meridional.

**GENERO CURIMATO.**

Cuvier tomó de Margrare el nombre de Curimato para designar un género de salmonoideos admitido en la primera edicion del Reino animal. Los peces designados con esa denominacion tienen, segun dice aquel autor, toda la forma exterior de los Ombras, inclusa hasta la pequeñez de la boca, y algunos hasta la falta absoluta de dientes visibles, de manera que no se diferencian mas que por el número de radios branquiales. A fin de precisar mas las ideas de sus lectores, cita el *Salmo edentulus* de Bloch, y probablemente el *Salmo cyprinoides* de Lineo, con arreglo á Gronovio. Luego dice que la mayor parte de las referidas especies presentan algunas otras particularidades en su sistema de denticion, y en este concepto establece muchas subdivisiones que no acaba de caracterizar completamente. Sin embargo, habla terminantemente de los dientes del Hemiodo, añadiendo que son cortantes y dentellados como los de los Acanturos. Era preciso para completar esta comparacion muy exacta, añadir muy poca cosa al diagnóstico del grupo. En otro lugar siguió el mismo autor diciendo que los peces á que nos referimos, tienen los dientes anteriores cortantes y comparables á los de los Balistas. Los señores Spix y Agassiz acabaron de completar los trabajos de Monsieur Cuvier en este particular; y finalmente M. Valenciennes tuvo la fortuna de encontrar entre otros peces muchos ejemplares de la especie designada por Lineo con la denominacion de *Salmo cyprinoides*, por la cual principia en esta historia la descripción de estos diversos curimatos.

Nada hay mas parecido á una Brema ó á las especies afines de los Ablos, que el Curimato ciprinoides. Su cuerpo es comprimido y bastante alto, el hocico deprimido, obtuso, y saliente por delante la boca. Las escamas son medianamente grandes. A estos caracteres, que se distinguen á primera vista, hay que añadir algunos detalles, como son, la mayor altura del tronco, que medida bajo la dorsal, constituye el tercio de toda la longitud, la distancia del extremo del hocico á la nuca que es igual una vez y dos tercios á la longitud de la cabeza,

y un párpado adiposo bastante pronunciado que oculta el borde interior y posterior del globo, y se extiende hasta el círculo de la pupila. Esta membrana adiposa cubre por la parte de atrás una parte de la mejilla, pues pasa por todo lo alto del opérculo. El círculo de la órbita está bordeado en su parte inferior por cinco coseletes suborbitales. Este círculo acaba de completarse por otras dos piezas pequeñas y delgadas como una escama, cuadriláteras, y adheridas bajo el prolongamiento de la adiposa posterior, de manera que es muy poca la parte de preoperculo que bajo dichos huesos alcanza á verse. El opérculo es bastante grande y ligeramente convexo; su borde es arqueado y se divide en dos partes, de las cuales la superior es mucho mas larga que la inferior, y la distincion de ambos bordes está marcada por un ángulo bastante obtuso. El borde membranoso del opérculo es blando y bastante ancho. Pueden contarse fácilmente cuatro radios en la membrana branquióstega, y todos ellos son anchos, planos, y se presentan muy poco ocultos bajo la membrana: son ademas rectilíneos bajo el cuello, y propenden á erguirse algo al terminar bajo el opérculo. La membrana branquióstega es bastante gruesa, pero de poca extension. La boca es muy poco hendida: la extremidad del hocico está formada por los intermaxilares bastante dilatados, ocultos bajo la gruesa piel que es continuacion de la del cráneo. Estos dos intermaxilares estan reunidos en ángulo obtuso, de modo que la boca termina en forma de vértice. No puede decirse que tenga labios móviles. El maxilar es muy pequeño, del todo invisible estando la boca cerrada, porque su parte superior queda oculta bajo los tegumentos comunes de la frente y de los intermaxilares, y la extremidad libre del hueso se esconde bajo el suborbital. Esta es la única pequeña parte que se ve al estar abierta la boca. La mandíbula inferior presenta un pequeño tubérculo saliente hácia el sínfisis, y es muy delgado, cortante y sin labio aparente. La lengua es corta y obtusa, pero bastante gruesa. Carece absolutamente de toda especie de dientes. El paladar presenta una cavidad bastante profunda detrás de un pequeño tubérculo del vómer.

El perfil del dorso es bastante convexo, y va elevándose desde la nuca hasta la dorsal, que está situada un poco antes de la mitad del cuerpo, pudiendo decirse que el primer radio está insertado en el punto donde se miden las dos quintas partes de la longitud total. Dicha aleta es corta: su primer radio es algo mas duro que el segundo y el tercero, y este último mas que el cuarto de la altura del que le sigue, que se prolonga en forma de filamento mas largo que la altura del cuerpo comprendida bajo de él. La caudal es ahorquillada; sus lóbulos son redondos, y los radios terminan en filamentos sutiles. La anal es corta y baja, y sus primeros radios son bastante gruesos y duros. La pectoral es angosta y está adherida muy cerca de la línea de perfil del vientre, y sus radios son delgados. La ventral es sensiblemente mas larga que la pectoral y mucho mas ancha, aunque tiene menos radios.

Las escamas son medianamente grandes: su parte radical presenta numerosas estrías concéntricas, y la parte libre las tiene tambien, pero en forma de radios fáciles de distinguir con el lente.

El color parece haber sido verde mas ó menos oscuro con visos plateados, y las aletas verdosas pero bastante oscuras.

La longitud del individuo existente en el Museo de Paris es de ocho pulgadas y media, y fue traído de las Amazonas por M. de Castelnan. En el mismo museo existe otro ejemplar, procedente sin duda de Surinam, que no tiene mas que cuatro pulgadas de longitud. No puede menos de considerarse como perteneciente á la especie que acaba de describirse,

TOMO V.

y sin embargo se echa de ver que los lóbulos de su caudal son mas agudos, la dorsal mas alta y triangular, y sus primeros radios no terminan tampoco sus filamentos tan largos. Tal vez será posible que semejantes diferencias provengan exclusivamente á la poca edad del individuo.

**CURIMATO CILIAR.**

(Muller.)

Diferénciase esta especie de la anterior en que la curvatura del vientre es mucho mas grande, de lo cual resulta que la línea lateral no está exactamente trazada por el centro de la altura del tronco. El hocico avanza menos delante la boca, y es mucho mas corto que el diámetro del ojo. Las pectorales son tambien menos puntiagudas, las ventrales menos largas; los radios de la dorsal no se prolongan en forma de filamentos, y el último mide con poca diferencia la mitad de la altura del segundo. La caudal es ahorquillada, la anal mas corta y los radios anteriores proporcionalmente mas largos.

El color verdoso que campea en el dorso, se convierte en plateado en el resto del cuerpo. El ejemplar que sirvió para esta descripción tenia seis pulgadas y cuatro líneas de largo, y procedia de las mismas aguas que la especie anterior.

**CURIMATO DE GILBERT.**

(Quoy y Gaimard.)

Los señores Quoy y Gaimard tuvieron ocasion de observar este pececillo en las aguas dulces de las inmediaciones de Rio Janeiro, y lo dedicaron á M. Gilbert, cirujano de la armada.

Distinguese esta especie por su cuerpo mas prolongado y por sus escamas mayores y enteramente lisas. Los primeros radios de su dorsal son bastante prolongados, sin que pueda decirse que son filamentosos. La caudal es ahorquillada y los lóbulos puntiagudos.

**CURIMATO ABLETA.***Curimatus alburnus*, (Mull y Frosch.)

No hay una completa seguridad en fijar los límites que distinguen esta especie de la que acaba de describirse. Sin embargo, atendiendo á lo que respecto de ella han dicho los naturalistas de Berlin, y al diseño que han presentado, se nota una diferencia muy curiosa y fácil de apreciar en la especie de que trata el presente artículo, pues su caudal está representada como cubierta de pequeñas escamas; pero puede presumirse que el dibujante representó las articulaciones de los radios bajo esta forma escamosa. En todo lo demás es exactamente igual á la anterior, diferenciándose únicamente en alguna mayor altura de la dorsal.

Su longitud individual es de cuatro pulgadas, y su procedencia un lago de la Guyana.

**CURIMATO DE SPIX.**

(Spix.)

Es notable esta especie por la pequeñez de sus escamas. Su cuerpo es ovalado y mas prolongado que el de las especies anteriormente descritas. La curvatura del dorso y la del vientre son bastante regulares, y la altura constituye la tercera parte de la del cuerpo, no comprendiendo la caudal.

Las escamas del vientre son mucho mas parecidas á las del dorso que las de las especies anteriores, y la parte desnuda de la nuca se prolonga por el dorso hasta el pié de la dorsal.

Cuéntanse ciento ocho escamas á lo largo de la lí-

37\*\*

nea lateral, y los colores son los mismos que los de las especies descritas.

Su longitud total es de ocho pulgadas y media.

#### CURIMATO PROLONGADO.

Este es el que tiene el cuerpo mas prolongado de todos los curimatos, y su cabeza tiene tambien mas largura que su cuerpo elevacion. La dorsal no tiene sus radios muy erguidos, la caudal es horquillada, y sus lobulos son muy puntiagudos. Finalmente, las ventrales presentan casi la misma longitud que las pectorales.

Las escamas son muy pequeñas, finamente estriadas y ciliares, y se cuentan ciento diez filas de ellas á lo largo de los costados. Su color verde en el dorso parece dorado en las partes inferiores. Una mancha negra, que al parecer debe desaparecer muy fácilmente, campea en los costados, detrás de las ventrales ó pectorales.

El museo de París posee dos ejemplares de esta especie cogidos en lo alto de las Amazonas por M. Castelnan.

#### CURIMATO DE CABEZA ANCHA.

(Valenc.)

Distínguese esta hermosa especie por la anchura de su cabeza y hocico, y por la longitud del opérculo. La curva del dorso sigue prolongándose en forma de arco hasta la dorsal, y la del vientre se desarrolla normalmente desde el cuello hasta la terminacion de la anal. Los ojos estan cubiertos de gruesos párpados adiposos. Los dos primeros suborbitales forman una gran placa delgada, como escamosa y desprendida de la cabeza. Bajo esta bóveda se ve el maxilar en todos los movimientos de la boca.

Las escamas son excesivamente pequeñas, y cuéntanse mas de noventa filas de ellas entre el oído y la caudal.

El color del individuo es un amarillento cobrizo muy brillante.

Cogióse los ejemplares de esta especie, cuya mayor longitud son once pulgadas, en las aguas dulces de los alrededores de la gran laguna de Maracaibo.

### GÉNERO LEPORINO.

(Leporinus).

Este género, establecido por Spix, fue aceptado por los señores Agassiz y Muller para colocar en él las especies puestas por Cuvier en su tercera subdivision de los Curimatos, puede ser caracterizado del modo siguiente.

Compónese de individuos de cuerpo prolongado, algo comprimido, de vientre redondo, de boca pequeña, rodeada de labios carnosos que cubren un pequeño número de dientes. Hállanse estos en efecto implantados en los intermaxilares y en la mandíbula inferior, y como los dos cóncavos superiores é inferiores son mas largos que los restantes, y como estan inclinados hácia adelante en un sentido casi horizontal, los comparó Cuvier en su primera edicion del reino animal á los de algunas Balistas, sin atreverse, á pesar de eso, á decir que hubiese entre ellos la semejanza suficiente para constituir identidad de formas.

Los dientes faríngeos estan dispuestos por fajas trasversales. Su corona está comprimida lateralmente, es bastante larga, y termina por dos puntos ganchosos de desigual longitud. Añádase á eso que la hendidura de las branquias es pequeña por causa de la reunion de la membrana branquiostega con el vér-

tice de la cintura humeral, y que la membrana branquiostega está sostenida por cuatro radios.

#### LEPORINO DE FREDERICI.

Bloch recibió de Surinam un pez, que con el nombre de Salmo Frederici consagró á la memoria de un gobernador de aquel pais, muy apasionado de la ictiología.

Los costados de este pez son casi redondos, y la cola tan corta que la anal toca casi con la caudal. La curvatura del dorso es semejante, poco mas ó menos, á la del vientre. La parte superior del cráneo es ancha y redonda, el hocico es grueso y obtuso; los ojos son de mediano diámetro, y estan colocados en medio de la mejilla. Los suborbitales estan casi como confundidos en la piel gruesa y adiposa que cubre las mejillas. El preopérculo es bastante ancho, pues su limbo descende hasta bajo el cuello, sin ocultar á pesar de eso la membrana branquiostega. El opérculo es una ancha pieza triangular, pero el subopérculo y el interopérculo son muy pequeños. Asimismo es pequeña la abertura de la boca. Cuéntanse cuatro dientes en cada intermaxilar, y ocho en la mandíbula inferior. Los del centro son los mas largos, y los inferiores proclives y muy puntiagudos, cuya circunferencia conservan en los individuos adultos lo mismo que en los de menos edad. Las agallas estan poco abierta, y ni aun bajo el cuello presentan abertura, pues las dos membranas se unen, y estan adheridas tan íntimamente en la sínfisis de la cintura humeral, que forman continuacion con la piel del cuerpo. La membrana branquiostega está sostenida por cuatro radios planos.

Los dientes faríngeos son pequeños y cónicos. El último rayo de la dorsal corresponde á la mitad de la longitud total. La base de la aleta mide los dos tercios de su altura; la adiposa es pequeña, y corresponde el centro de la anal. La caudal es ahorquillada, y la anal bastante alta. Las pectorales puntiagudas estan lejos de llegar á las ventrales, cuyo borde es algo redondo. Hállase todo el tronco cubierto de anchas escamas; pero no se nota ninguna ni en la cabeza, ni en la aleta; el borde radical de dichas escamas tiene dos dentelladuras, y su superficie presenta estrias extremadamente finas.

El color de este pez es verdoso con reflejos plateados en el vientre. A lo largo de los flancos se destacan tres manchas negras, y otra cuyo borde es á veces de distinto color en la anal. Estas manchas constituyen uno de los caracteres de este pez.

La longitud de los ejemplares que se tuvieron á la vista para redactar esta descripcion, tenían ocho pulgadas de longitud.

Segun Bloch, la carne de esta especie es de muy grato sabor.

#### LEPORINO DE DIENTES OBTUSOS.

(Valenc.)

Distínguese esta especie en tener la cabeza mucho mas corta: la anal no llega tampoco á la caudal; los dientes son como truncados, y los cóncavos superiores proporcionalmente mas gruesos y largos.

El individuo que Mr. Orbigny trajo de Buenos Aires, tenía diez pulgadas de longitud; pero se ha visto otro cogido en el rio de San Francisco, que llegaba á tener catorce y media.

El observador que acaba de citarse, cree que las manchas características de esta especie desaparecen con la edad, y dice haber visto individuos de setenta centímetros de longitud.

Presentáronse los pescadores con el nombre de *Koga*, y tuvo ocasion de observarla en todo el curso del Parana, desde su embocadura en el Rio de la

Plata hasta cerca de Buenos Aires. Hasta el presente no ha sido hallada en lagos ni en pantanos; viaja en numerosas bandadas por los grandes rios, y prefiere los sitios donde la corriente es rápida. Dicese que este Leporino, cuya voracidad es tal, que suelen pescarlo con anzuelos cebados con carne, es un pez de bastante agradable sabor.

#### LEPORINO LESCHENAU.

(Valenc.)

El cuerpo de los individuos de esta especie es mas corto y grueso. En efecto, la anal, estando sus radios plegados, llega á extenderse hasta el lóbulo de la caudal. La cabeza es tambien mucho mas ancha que en las especies anteriores; los dientes mas pequeños, sin ser puntiagudos, y la dorsal algo mas alta. La adiposa es bastante ancha; la anal es triangular y alta, y finalmente, la caudal es profundamente ahorquillada, y tiene sus lóbulos redondos.

La pectoral no es menos estrecha que la de las demás especies; pero sus radios son mas gruesos, y tiene tres de menos. Las escamas estan bordeadas de un verde oscuro, lo cual constituye una especie de red muy marcada sobre el cuerpo del pez. En su anal no se presenta mancha alguna, pero en sus costados se ven dos muy anchas, colocadas como en las especies anteriores.

#### LEPORINO MANCHADO.

(Mull.)

Entre los peces debidos á la generosidad del caballero Roberto Schomburgk se ha encontrado la especie que los señores Muller y Froschel habian descrito con el nombre que se le conserva en esta historia.

Tienen los pequeños Leporinos de esta especie el cuerpo prolongado, el hocico puntiagudo, la dorsal y la anal bastante altas; los lóbulos de la caudal estrechos y puntiagudos, y los dientes terminales tambien en punta.

A lo largo de la línea lateral pueden contarse hasta veinte filas de escamas, estriadas y bordeadas de negro. Además de las tres manchas descritas en las anteriores especies, y que están situadas, una, la mayor de ellas, entre la dorsal y las ventrales; la otra correspondiente á los primeros radios de la anal, y la tercera en la base de la caudal, se ven otras muchas grandes y tambien negras distribuidas á lo largo de los costados.

Este hermoso pececillo, de cinco pulgadas y media de longitud, fue encontrado por M. Schomburgk en el rio Tacutu, uno de los afluentes en Rio Branca.

#### LEPORINO DE FAJAS NEGRAS.

(Mull.)

Compónese esta especie de peces de cuerpo muy prolongado, y su aspecto general es como el de nuestros pequeños barbos. Su cabeza es larga; el hocico afilado; los dientes pequeños y puntiagudos, y los laterales apenas visibles. La caudal tiene sus lóbulos anchos y redondos, y sin embargo es profundamente ahorquillada. La anal es alta, y llega á la base del lóbulo de la caudal. La dorsal es casi cuadrada y las pectorales cortas.

Cuéntanse veinte y dos filas de escamas á lo largo de los costados, y partiendo de la dorsal, se ve en cada costado una línea negra que se extiende hasta la caudal. Todo el dorso del pez es verde, cuyo tinte va debilitándose gradualmente hasta desaparecer en el color amarillo del centro. Las aletas son verdes, y carecen de manchas.

M. Schomburgk cogió con anzuelo en el Rio Negro ejemplares de esta especie, cuya longitud era, segun dicho autor, catorce ó diez y seis pulgadas.

#### LEPORINO LISTADO.

(Valenc.)

Distínguese esta especie de la anterior en sus dientes truncados y comprimidos. Tiene además el cuerpo algo mas obtuso. Su cabeza está salpicada de puntos negruzcos. En lo alto del costado se echan de ver cinco ó seis listas longitudinales, y en cada lóbulo de la caudal tres rayas negras oblicuas.

La longitud de los individuos es de seis pulgadas y media.

#### LEPORINO FAJADO.

(Agassiz).

Uno de los caracteres mas notables de esta especie consiste en la longitud de los dientes cóncavos de la mandíbula inferior.

Su cuerpo es prolongado; el hocico saliente y redondo; la caudal profundamente ahorquillada y de lóbulos anchos; la dorsal alta, y la anal alcanza hasta los radios de la caudal.

Pueden contarse hasta cuarenta y dos filas de escamas á lo largo de los costados, y diez fajas pardas que por último desaparecen bajo la línea lateral.

El ejemplar es procedente de Surinam, y tiene cuatro pulgadas de longitud. Mr. Muller recibió individuos de la misma especie cogidos en las aguas del Brasil.

#### LEPORINO DE COLA GRUESA.

(Valenc.)

Tuvo ocasion M. Valenciennes de observar muchos Leporinos afines de los que acaban de describirse, pero que al parecer no tenían manchas negras en los costados.

Uno de ellos pertenecía á una especie notable por la dimension de sus individuos, de cuerpo abultado, de cola corta, y de caudal digna de atencion por la anchura y grueso de sus radios. Esta especie, que es la que se describe en el presente artículo, tiene la frente muy ancha, y sus dientes son fuertes. Su color parece haber sido verde, uniforme en el dorso y en los costados con el centro de las escamas algo mas claro. La region inferior del vientre era plateada, y en las aletas no se conservaba vestigio alguno de manchas.

El mayor de los individuos observados tenía diez y siete pulgadas, y el mas pequeño catorce.

#### LEPORINO PROLONGADO.

(Valenc.)

Esta especie, que tambien carece de mancha en los costados, se distingue por su cuerpo largo y por la cabeza, y particularmente el hocico proporcionalmente mas prolongados que los anteriores. Otro tanto puede decirse respecto de los lóbulos, que asimismo son mas estrechos y puntiagudos.

Las escamas son bastante grandes, y sin embargo, por causa de la longitud del cuerpo, no se cuentan mas que cuarenta y dos filas de ellas entre el oído y la caudal. No se distingue mancha alguna en sus aletas, pero las pectorales parecen haber sido algo mas oscuras que las ventrales y hasta que la misma anal. La dorsal es tambien verdosa.

Un ejemplar de esta especie, cogido en el rio de San Francisco del Brasil, tenía quince pulgadas y media de largo, y Mr. de Orbigny habla de otro cogido en el Rio de la Plata en Buenos Aires, cuya longitud era de un pié.

**LEPORINO ANOSTOMO.**

(Valenc.)

Lo saliente de la mandíbula de los individuos de esta especie ha contribuido á determinar la posición de la boca, que además está armada de dientes pequeños, inmediatos, pardos, paralelos, y situados en una sola fila. El cuerpo es comprimido, oblongo y grueso. La cabeza es pequeña.

El color general es pardo, con líneas más oscuras que campean á lo largo de los costados.

**GENERO EPICIRTO.**

DÉBESE el establecimiento del género Epicirto á Mr. Muller, que determinó en su diagnóstico los caracteres de un pez que ya era conocido de Gronovio y que Linneo habia designado con el nombre de *Salmo gibbosus*. Fácil es concebir que Cuvier, cuya atención se habia fijado en la longitud de la anal, á fin de reunir las especies que debian servir para formar su género *Piabucos*: asociase también á ellas el *Salmo gibbosus*. Mas insistiendo en los caracteres de la dentición de nuestros diversos caracinos, no se tardará en echar de ver que los Epicirtos presentan también otro muy notable. Fúndase este carácter en la circunstancia de tener dientes cónicos en los maxilares é intermaxilares, surgiendo algunos sobre el cuerpo del hueco, de manera que parecen implantados irregularmente, y salen de la boca como los de muchos Labroideos, en cuyas descripciones parece hacerse mención de los colmillos del Jabali. Esta circunstancia fue causa de que Valenciennes se decidiera á unir con los Epicirtos de Mr. Muller el género Exodon que estableció en esa misma monografía. Al hacer esa reunión se echará de ver que las especies varían entre sí como los diversos Piabucos, de manera que habrá diferencias que no consistan sino en el cuerpo más ó menos comprimido, el vientre más ó menos aplanado, ó la anal más ó menos larga.

**EPICIRTO GIBOSO.**

(Muller.)

Este pez descrito y diseñado por Gronovio y que ha servido de tipo al género establecido por Muller es muy digno de atención por la altura de su cuerpo sobre la nuca y por su compresión. Véase efectivamente la línea de perfil elevarse con rapidez desde la nuca hasta la dorsal, y descender más allá de esta aleta súbitamente hácia la cola siguiendo una curva algo cóncava. La curvatura del vientre marcha de un modo normal desde el cuello hasta la caudal. Mídese la mayor altura del tronco en un punto anterior á la dorsal y en su diámetro se comprende dos veces y dos tercios la longitud total. El grueso del tronco no compone más que la cuarta parte de esa altura. La cabeza es corta tan alta como larga en la nuca, cuyo perfil es muy cóncavo por causa de la elevación y convexidad de la cresta interparietal. La longitud de esta parte del cuerpo medida en el tronco entre el oído y la caudal, compone la tercera parte. El diámetro de los ojos es grande y en el punto que presenta algo de oblicuidad pasa de la tercera parte de la longitud de la cabeza. La mandíbula inferior es más saliente que la de arriba y queda colocada en frente de ella cuando la boca está cerrada. Como por otra parte el sínfisis es bastante grueso, resulta que la abertura de la boca es trasversal y estrecha; pero por el contrario parece ancha al descender la mandíbula inferior.

Las escamas son muy pequeñas, sutilmente estriadas, y algo mayores en la región dorsal que en el vientre. Cuéntanse ciento diez filas á lo largo de la

línea lateral. Su color es un gris verdoso en el dorso, que se convierte en plateado muy brillante en los costados y en el vientre. Detrás de la espalda y sobre la línea lateral presenta una mancha negra y otra más pálida en la base de la caudal. Todas las aletas son grises, y casi negras en la extremidad de los radios.

**EPICIRTO EXODONTE.**

(Valenc.)

La segunda especie de Epicirtos es á la anterior como el *Piabuca schisodon* al *Piabuca argentado*. Es en efecto el exodonte un pez de anal tan corta como la del anterior es prolongada. La forma general del cuerpo es un óvalo bastante normal y la curvatura de su vientre es algo más pronunciada que la del dorso. La cresta interparietal sigue la curvatura de la frente de lo cual resulta que la nuca no tiene ninguna concavidad. El intervalo que separa los ojos es apenas mayor que el diámetro de la órbita que se compone del tercio de longitud de la cabeza que comparada con la total se halla representada cuatro veces y un tercio por esta. La altura del tronco no se compone más que del tercio de la del cuerpo, sin contar la aleta de la cola. La mandíbula inferior excede algo el límite de la superior, pero no tanto como en la especie anteriormente descrita, así es que el hocico parece cónico estando cerrada la boca, y en tal caso podría decirse que ambas mandíbulas son iguales. El maxilar es estrecho y se presenta armado en toda su extensión de robustos dientes cónicos dirigidos hácia delante, y secundados por otra fila existente cerca de la articulación superior. En el intermaxilar se ve otro sistema igual de dentición, solo que alguna vez se presenta repartido en tres filas: los dos dientes del centro son los mayores. La mandíbula inferior los tiene también cónicos y divergentes cerca del sínfisis y otros más pequeños y en forma de gancho á lo largo de las branquias.

Las escamas son grandes y hay treinta y siete filas de ellas á lo largo de la línea lateral. Su color es plateado en todo el cuerpo con una lista lateral muy brillante. Los opérculos tienen también un viso metálico muy vivo. Los costados están realzados por dos manchas negras, y las aletas parecen haber sido amarillas.

La longitud de los individuos es de tres pulgadas.

**GENERO PARODONTE.**

ENTRE esas variadas combinaciones que presenta el sistema de dentición de los caracinos, descuella una no observada según parece hasta el presente, y es la del pez que va á describirse en este artículo y cuyos dientes están implantados en lo grueso del labio de la mandíbula superior. Estos dientes móviles son algo curvos; su corona termina en forma de pequeña paleta triangular de bordes dentellados. La mandíbula inferior no tiene dientes más que en los lados, de modo que estando cerrada la boca, los de la mandíbula inferior no tocan con los de la superior.

En las colecciones ictiológicas existentes en Francia, no hay más que una sola especie imperfectamente conocida de este pez que vive en las aguas dulces de Maracaibo.

Se ha tratado de indicar la singular disposición de su dentadura por medio de la denominación que se le da en esta historia.

**PARODONTE SUBORBITAL.**

(Valenc.)

La cabeza de este pez es pequeña, lo cual contribuye á que la parte anterior de su cuerpo parezca so-

bradamente angosta. El perfil se eleva casi en línea recta hasta la dorsal; la curvatura del vientre es mucho más sensible hasta las ventrales, de modo que la mayor altura del tronco, medida sobre ellas, es igual al cuarto de la longitud total.

El hocico es grueso, obtuso y enteramente truncado. La longitud de la cabeza está comprendida siete veces en la de todo el cuerpo. Los ojos son pequeños y están situados en lo alto de la mejilla; pero el círculo de su órbita no interrumpe la línea del perfil. Hallanse rodeadas de una serie de huesecillos suborbitales, extremadamente notables por el modo con que cubren la mejilla. El opérculo es triangular, un poco estriado y el subopérculo angosto; delante de ellos y debajo del preopérculo existe el arco óseo, constituido por el interopérculo que es un hueso más ancho y más fácil de ver que el preopérculo que queda cubierto en lo interior por los huesecillos suborbitales. Se ha dicho que el hocico es obtuso y pronunciadamente truncado: no es en efecto difícil de asegurarse de que no se halla enteramente compuesto más que por los intermaxilares que casi cubren enteramente á los muy pequeños maxilares. Los dientes dispuestos en una sola fila, no están incrustados en el hueso sino sujetos en la parte gruesa del labio. La mandíbula inferior presenta otro sistema que tal vez sea aun más curioso. Su parte céntrica es recta y extremadamente delgada, de manera que el borde enteramente lineal viene á apoyarse en los dientes superiores. No tiene esta mandíbula ningún diente céntrico, pero las ramas laterales se rebordan sobre sus costados y en esta especie de apófisis coronal se cuentan tres dientes semejantes por su forma á los de la mandíbula superior, menos en lo de no tener su reborde liso y obtuvo, dentelladura de ningún género. Al estar cerrada la boca se remontan esos dientes laterales hácia los costados de la mejilla sin encontrarse con los de la mandíbula superior. No puede en concepto del continuador de esta historia compararse este sistema de dentición con ninguno de los observados hasta el presente. La región inferior del cuello es redonda, poco más ó menos como la superior de la nuca.

Las escamas son grandes, fuertes y elegantemente estriadas. Su color parece haber sido verdoso y aun se notan algunas partes más oscuras en las pectorales y en el centro de la caudal.

Este pez tiene indudablemente los ovarios propios de un salmoneoideo, pero parece que su vejiga natatoria es sencilla y no está dividida en dos lóbulos como la de los otros caracinos. Es sensible que su estado de conservación no permita hacer una descripción más detallada de este pez muy digno de llamar la atención de todos los observadores que viajen por América.

**GENERO SALMINO.**

Aquí deben colocarse las especies del género *salmينو* que se distinguen por sus dientes dispuestos en varias filas sobre ambas mandíbulas. Por esta razón habían pensado algunos naturalistas deberles dar colocación cerca de los calceos; pero como sus dientes son sencillos y cónicos le pareció á Mr. Valenciennes más natural aproximarlos á los géneros precedentes.

Son, pues, los *salmínos* peces de cuerpo prolongado bastante parecido al de las truchas; su boca se parece también bastante á la de estas, pero la lengua y el paladar son lisos como sucede en la mayor parte de los caracinos. En sus intermaxilares se encuentran dos filas de dientes cónicos y en los maxilares solo una: otras dos filas guarnecen la mandíbula inferior, y los dientes interiores son dignos de atención por su

pequeñez, su igualdad y su modo de inserción inclinada hácia las ramas de la mandíbula. Este género propuesto por Mr. Agassiz fue aceptado por los señores Muller y Proschel; pero esos hábiles ictiólogos no examinaron según parece más que una sola especie que fue la existente en los alrededores de Rio Janeiro.

En una nota de Mr. Pentland se dice que los salmínos suben por el río de Santa Ana á una distancia de veinte leguas al Noroeste de Cusco.

**SALMINO DE CUVIER.**

(Valenc.)

Adaptando con Mr. Muller el género propuesto por Mr. Agassiz se dará principio á la descripción por la especie sobre que aquellos naturalistas lo establecieron. No es posible conservarle el epíteto de *Brevidens* dado por Cuvier por conocerse en la actualidad otra especie, cuyos dientes son tan cortos ó más que los de los otros *Hidrocyontes* con los que aquel insigne naturalista los habia reunido. Créyóse por lo tanto el continuador de esta historia autorizado á dar á este pez una nueva denominación y para este objeto unió á ella el nombre del primer naturalista á quien se debe la primera descripción del género.

Este pez es de forma elegante, parecida á la de las truchas: tiene como estas una cabeza bastante robusta; unas fauces anchamente abiertas, pero se diferencia de ellas por una multitud de caracteres. La altura del tronco constituye casi el quinto de la total, y la cabeza sola pasa del cuarto. Como la abertura de la boca está hecha en sentido algo oblicuo, la mandíbula inferior parece más larga que la superior, cuando aquella está baja, y lo contrario estando la boca abierta. Cada intermaxilar sustenta dos filas de dientes, componiéndose la primera de siete cónicos y robustos, que unidos con la fila primera del otro intermaxilar forman delante las fauces un primer arco compuesto de catorce dientes. Detrás de estos se presenta otra serie de dientes cónicos compuesta de dos dientes céntricos más gruesos que los otros seis laterales que les siguen. Estos últimos están separados de los anteriores por una cavidad cónica destinada á recibir el grueso diente canino de la mandíbula inferior. De todo esto resulta un segundo arco interior compuesto de diez y seis dientes. El maxilar que es bastante largo, estrecho y que puede ocultarse casi enteramente bajo del primer suborbital, no permite que en el estado de retracción se vea más que su borde dentellado. Los dientes son pequeños, cónicos, y van disminuyendo gradualmente á medida que se alejan del intermaxilar. Cuéntanse hasta cuarenta y dos en la mandíbula. El vómer y los huesos paladinos son lisos y están cubiertos por una membrana muy gruesa; el velo del paladar es ancho y carnoso.

Las escamas son de mediana magnitud, más bien pequeñas que grandes. Desciende la línea lateral desde lo alto del escapular hácia la base del vientre siguiendo una curva cóncava trazada por los dos tercios de la altura. El color del pez es verde aceituna, más ó menos oscuro en el dorso con jaspeaduras amarillas que aparecen más claramente en los costados y en el vientre. En cada escama se ve un punto negro, cuya reunión forma á lo largo de los costados filas longitudinales paralelas en número de diez y ocho ó veinte. Las aletas son más ó menos amarillentas. La dorsal parece propender más al color verdoso. Una mancha negra longitudinal aparece extendida sobre todos los radios medianos de la caudal.

Mr. Menetrier ha observado también esta especie en Rio Janeiro, en la provincia de *Minas Geraes* donde según parece le dan el nombre de *Barro de Jiquitiba*.