Band
DESCRIPCION

branches
DE DIFERENTES PIEZAS

DE HISTORIA NATURAL.

mostly in Marine class
L A S M A S

F - 1
DEL RAMO MARITIMO,

REPRESENTADAS

75 chapters
EN SETENTA Y CINCO LAMINAS.

S U A U T O R

Don Antonio Parra.

EN LA HAVANA AÑO DE 1787.

CON LAS LICENCIAS NECESARIAS.

En la Imprenta de la Capitanía General.

DESCRIPCION

DE DIFERENTES PIEZAS

DE HISTORIA NATURAL

LAS MAS

DEL RAMO MARITIMO

REPRESENTADAS

EN SETENTA Y CINCO LAMINAS

DE SU AUTOR

Don Antonio Ponce

EN LA HABANA AÑO DE 1787.

CON LAS LICENCIAS NECESARIAS

En la Imprenta de la Capitanía General

229
29225
1789
RE
MIAH

205 1

AL REY NUESTRO SEÑOR.

SEÑOR.

LA multitud de producciones admirables, de que abunda la Isla de Cuba, y los mares que la rodean, en los tres Reynos Animal, Vegetal, y Mineral, me inspiró, desde los principios de mi

en-

entrada en ella , un deseo grande de acopiar una coleccion. Convidabame la variedad y hermosura de tantos primores, como sábia naturaleza produce en tierra y mar , dignas de la admiracion de todo el género humano. Con esto , movido de un genial apego á todo lo que es objeto de la reflexi3n de un Naturalista , determiné ocupar los ratos sobrantes de mis precisas obligaciones en la adquisicion de algunas de ellas.

Lo primero que llamó mi atencion fué el ramo marítimo. Sin embargo de las cortas luces que me acompañaban , puse la primer mano á la disec3n de algunos Pescados. A fuerza de algun trabajo , venció la industria las dificultades que á cada paso se me ofrecían. Algunos curiosos que me visitaban elogiaron mis primeras tentativas. Cobré con esto ánimo , é impelido , al mismo tiempo de la aficion , deliberé tomar por único objeto la empresa. A el año me hallaba con algun número de especies ; de modo que á medida que crecía la coleccion , se aumentaba el número de visitas , con el fin de que les mostrase lo que había recogido. Algunos sugetos de distincion dieron al todo de la coleccion un mérito sobresaliente , de cuyas resultas , y del grande

A

de amor que he profesado siempre á V. M. resolví desde aquel punto poner á V. R. pies quanto llegase á adquirir.

Desde entonces medité serían necesarias algunas piezas de las preciosas maderas de este País, para presentar á V. M. las diferentes clases que pudiese conseguir. En efecto, mandé construir las Piezas letra A para los cangrejos, y letra B para los pescados. No bien se había empezado la obra quando recibí una carta del Director del Real Gabinete, en la que me exortaba continuase en la adquisicion de quanto pudiese: esto alentó mas, y mas mis deseos; avivé las diligencias, y encargos hasta conseguir las que se hallan en el dia en mi poder. Yá en esta situacion advertí era forzoso dar á V. M. al tiempo de presentar el todo de la Coleccion, una exácta descripcion de las diferentes Piezas, y naturales producciones que la componen. Efectivamente lo puse en práctica, la dí á la Prensa; pero luego noté, que eran indispensables las laminas para dar un diseño de cada cosa en particular. Lamentabame de la escasez de gravadores, quando mi hijo se ofreció á gravarlas. Sin embargo de que nunca había visto semejante exerci-

cicio , me animó á fiarlas á su mano , el conocimiento que me asistía de su mucha industria , y de ver que poseía un corto rasgo de dibujo. Después de varias tentativas logró el éxito , según manifiesta este tomo , que tengo el honor de consagrar á V. M. Y si bien mi ánimo , no fué jamás presentar uno sin otro , espero que V. M. recibirá benignamente esta corta demostracion , y que atendidas las circunstancias que me han obligado á no traher el todo , se dignará indemnizarme , y admitir favorablemente el fervoroso anhelo que me ha excitado siempre á mas altos ofrecimientos , que el que tengo la honra de dedicar á el alto respeto de V. M. por tanto ruego al Todo Poderoso guarde la importantísima vida de V. M. los muchos años que desea para beneficio general de toda la Nacion Española.

El mas humilde y obediente
vasallo D. V. M.

Antonio Parra.

Pescador.

LAMINA I.
PARTE PRIMERA
DE LOS PESCADOS.

PESCADOR.

Este es bastantemente extraño , pues en primer lugar tiene la boca vertical , de modo que la mandibula inferior està situada en la parte anterior de la cabeza ; sus dientes son unas pequeñas puntas que nacen de los huesos de la mandibula. Inmediatamente á la boca , superiormente, tienen un estilite con un flequito en su extremo , que se ignora su uso ; luego despues siguen dos como crestas , una mas chica anterior , y otra mayor posterior : á los lados de la mas pequeña tienen los ojos blancos , y negros : luego á un corto trecho sigue la aléta dorsal superior que coge todo el largo del lomo. En la mitad del cuerpo tiene dos como brazitos, de los que salen dos alètas en forma de manos ; en su raiz por la parte interna tiene las válvulas , y mas anteriormente dos alètas chiquitas : la piel es áspera como la Lija. y sobre fondo blanco , está llena de pequeñas

a

ñas

ñas pintas negras , y cinco mayores , dos á las caras de la alèta vertical , dos algo mas á tràs en medio del cuerpo , y una en medio de la còla , son chicos , no sirven para comer , y rara vez se hallan.

LAMINA II.

SERRANA.

Este es uno de los pequeños de fondo, se cogen muy pocos, el de mayor tamaño será de una quarta. La cabeza es bastantemente pequeña , los ojos redondos azules , y oscuros. Siete nadaderas , dos jugulares , dos pectorales , dos dorsales , y la del ano : la anterior dorsal levantada , y larga como de dos pulgadas , la otra se extiende todo lo largo del lomo. Su colór es de un obscuro claro. Desde la alèta anterior dorsal viene, á todo lo largo del cuerpo hasta la cola, una faxa mas obscura : algunos tienen mas ; á demás de esto están sembradas hasta las alètas , y timòn de unas manchas oscuras. Este Pescado se come.

LA-

Serranus

Fig. 1

PERC. COLARIMA

Fig. 2

Fig. 3

Pirro Colorado. fig. 1.

Pirro. fig. 2.

PERRO COLORADO.

Este es del genero de los Pescados pequeños ; se llama Perro por tener los dientes anteriores cruzados como algunos Perros, y tambien porque parece que siempre los està manifestando como ellos , pues tiene à este fin renversados los labios : la cabeza de este Pescado , es chica , y puntiaguda, tiene dos alètas pectorales , dos jugulares, una dorsal , que se extiende todo lo largo del lomo , y està compuesta de espinas, y otra del ano. Es de escama : su color desde la cabeza hasta la cola , en su mitad superior encarnado , todo lo demás amarillo : las alètas todas amarillas , y las inferiores amarillas , y encarnadas.

P E R R O.

Este solo en la cabeza se parece algo al antecedente : tiene el cuerpo mas ancho, seis alétas , una dorsal que comienza , y acaba con unos filamentos bastantemente largos , y los del medio cortos con algunas espinas , dos jugulares , dos pectorales, y una del ano con dos espinas en su parte anterior. El timón algo mas ancho , y la misma figura que el antecedente. Está cubierto de una escama apretada. Su color de perla , manchada la aléta dorsal de encarnado , y en el fin de ella una mancha negra. Se come con alguna sospecha.

Jan 4

Diablo.

LAMINA IV.

D I A B L O.

Para detallár con claridad este Pescado, lo dividirèmos en dos partes ; esto ès , en cuerpo , y cola. El cuerpo forma una especie de triangulo acutangulo : la cabeza el ángulo anterior , y los dos posteriores se hallan compuestos por las alètas , ò brazos. Dos caras , una superior la espalda , otra inferior el pecho , y vientre. La cabeza presenta en la parte superior , y en el medio , una especie de cuerno inclinado áciarriba , àunque algunos lo tienen orizontàl ; á las partes laterales posteriores de èste están los ojos algo levantados , su color azul en la niña , y lo restante veteado de blanco , y obscuro. Debajo á la raiz del cuernecito tiene una endidura , y de èlla sale un pequeño estilète duro , el que remata en un pequeño fleco , cuyo uso ignoràmos : los labios cubren las dos mandibulas de hueso , cuyo color es encarnado. Los lados anteriores del cuerpo , que de la cabeza vienen á los ángu-

gulos posteriores forman una tumorosidad que viene de la cabeza de mayor á menor, ésta es de hueso , pero cubierta de la misma piel de la cara superior. En los ángulos posteriores tienen dos brazitos del largo de una pulgada , y del grueso de pulgada , y media ; en el extremo de éstos salen unas alètas en forma de manos , estas están orizontales compuestas de 10 ò 12 filamentos bastantemente duros unidos por medio de una membrana transparente : tienen dos alètas pectorales, y una del ano , y dos vâlvulas entre el brazo , y el cuerpo , con las que expelen el agua. La cola , que empieza desde la parte posterior del cuerpo, es de figura conica , viene de mayor á menor , hasta el timòn , y solo tiene que notar en la parte superior quasi en la mitad una aletica dorsal : el timòn , en forma de avanico , està situado verticalmente ; su piel debe considerarse como un pergamino, escabròsa , de un color obscuro por la parte superior , y encarnado por la parte inferior, con la deferencia que la cara de arriba està sembrada de ciertos granos espinosos , y duros. Su carne no se come.

LA-

PLATE I
CENTRE

Lam. 5

Quatipere. fig. 1.

Quatipere. fig. 2.

GUATIVERE.

SU tamaño es de una tercia , su cabeza es puntiaguda , la mandíbula superior es mas corta que la inferior ; tiene dos dientes grandes uno de cada lado , y los demás en gran número del tamaño de puntas de alfileres muy agudos : en la mandíbula superior tiene sus labios tras de los que se hallan dos endiduras que penetran á la boca , luego siguen los ojos poco distantes uno de otro , colocados en la parte superior , redondos , de color encarnado bajo, y amarillo en su circunferencia , una pinta negra en la parte anterior , y negros en la pupila. Tiene seis alètas , dos jugulares, dos pectorales , una dorsal que se extiende todo lo largo del lomo , compuesta de espinas bastantemente agudas , y otra del ano con dos , ò tres espinas en la parte anterior.

rior. El lomo encarnado bajo , todo lo demás amarillo , ácia la cabeza tiene varias pintas negras , y dos mayores sobre la cola, la que es correspondiente à el cuerpo ; el timòn chico , su carne se come.

LAMINA V. Figura 2.

GUATIVERE.

ESte tiene la misma estructura que el antecedente , solo con la diferencia de que su ojo es todo encarnado en la cornea opaca , y negro en la pupila , que su cuerpo es totalmente encarnado , que solo tiene amarillas las puntas de las nadaderas jugulares , y que todo se halla sembrado de pintas negras ; tambien tiene dos mayores sobre la cola.

LA.

Chirivita. fig. 1.

Chirivita. fig. 2.

LAMINA VI. *Figura 1.*

CHIRIVITA.

Este Pes mirado de lado presenta la figura de un óvalo , sin comprehender mas que su cuerpo. Tiene de largo 17 pulgadas, 9 en su mayor ancho , y 4 de grueso : su cabeza es corta , y angular ; los ojos están colocados en la mitad desde la primer tumoresidad hasta la boca , son amarillos , en la cornea opaca , y negros en la pupila: del extremo inferior de los operculos salen dos fuertes espinas , una de cada lado , que vienen de adelante para atrás , éstas serán de una pulgada de largo , y de dos líneas de grueso : la boca es pequeña , aguda , compuesta de dos mandíbulas : los dientes son como puntas de alfileres , en gran número , pero puestos en orden : tiene dos nadaderas jugulares , dos pectorales , una dorsal bastante grande , la que termina por su borde superior en una como punta delgada,

b

da , y larga de tres pulgadas ; en el principio de este borde hasta casi su mitad salen las puntas de ocho espinas que miran para atrás , la del ano es tambien grande , ocupa la mitad del vientre hasta la cola ; sobre salen en el principio tres espinas , y termina el borde inferior en otra punta casi del mismo tamaño que la otra. La cola tendrá una pulgada de largo. El timón no tiene cosa particular , su escama es chica muy apretada , y espesa por lo que representa gruesa la piel , su color obscuro tirando al negro, lleno de medias lunas amarillas : su carne se come.

LAMINA VI. Figura 2.

CHIRIVITA.

ESta tiene la misma extructura que la antecedente , y solo se diferencia en que su ojo es pardo , y la niña azul : el color del cuerpo cenizo en el fondo , y lleno de manchas obscuras como cortejos.

LA-

Lam. 7.

Xsabelita. fig. 1.

Catalineta. fig. 2.

LAMINA VII. *Figura 1.*

ISABELITA.

ESta tiene la misma contextura que las antecedentes, solo con la diferencia, que el borde posterior de la pieza que compone la parte anterior de la cabeza, está sembrado de espinas huesosas bastante gruesas, y agudas de color azul, y de que en la parte inferior tienen una de cada lado del largo de una pulgada, los ojos azules encarnados, y amarillos, y la niña azul; se distingue tambien en que la nadadera dorsal tiene catorce espinas, que son quasi perpendiculares à dicha nadadera, y á la del ano les guarnece en sus extremos un ribete azul, las otras con el timón todo amarillo, lo demás amarillo tornasolado: tiene de largo 16 pulgadas, 7 de ancho, y 3 de grueso; se come.

CATALINETA.

ESta tiene la misma estructura que la antecedente, solo con la diferencia de ser mucho mas chica , y de que su cabeza, pecho , y nadaderas jugulares , pectorales , y timòn son amarillas , y lo demás negro ; el ojo amarillo con dos manchas azules , una superior , y otra inferior , y la niña negra.

Lam. 8.

Bayonado. fig. 1.

Cass. fig. 2.

LAMINA VIII. *Figura 1.*

BAJONADO.

Este Pescado tiene la cabeza angular corta , y ancha. En su ángulo tiene la boca con quatro dientes mayores en cada mandíbula sobresalientes , y los demás van de mayor á menor. En la parte superior , y partes laterales tiene los ojos del tamaño casi de una peseta cenizos en la cornea opaca, y azules en la transparente. De aí para la cola va de mayor á menor : tiene seis aletas , una dorzal , que coge todo el lomo, dos jugulares , dos pectorales , una del ano con tres fuertes espinas en la parte anterior. El timón forma un ángulo obtuso , y alguna horquilla. Está cubierto de escamas bastanteamente unidas. La cabeza morada , y lo demás ceniciento claro. Se come.

C A X I S.

ESte Pescado es de escama , la cabeza es angulàr. En la parte superior tiene los ojos del tamaño de una peseta , redondos, azules en su niña , y veteados de amarillo obscuro , y dorado. La boca se halla en la parte anterior , è inferior , la mandibula superior separada , y adherida por una membrana ; solo tiene dos dientes grandes, y muchos pequeños; la inferior una andana de dientes grandes , y otros pequeños. Tiene seis alétas , dos jugulares , dos pectorales, una dorsal , compuesta su mayor parte de unas espinas gruesas , y puntiagudas , y otra del ano con tres espinas , dos grandes , y una chica , robustas , y agudas. Los demás filamentos que componen las alétas , y el timòn son bastantemente gruesos. El color de la cabeza , y lomo de un dorado subido , y lo demás dorado mas bajo. Para su uso es sospechoso , pues suele ensiguatàr.

LA-

Fam. 2.

Cochino.

LAMINA IX.

COCHINO.

Este es uno de los Pescados que no tienen escamas , su largo será una tercia , y siete pulgadas , su ancho una quarta , su grueso quatro pulgadas ; toda su piel es uniforme sin escamas , con una labor agradable formando unos quadros bien perceptibles por lo reluciente de las líneas que los forman , de modo , que estos quadros engañan aparentando ser escamas , pero al tocarle se desengaña qualesquiera de que no las tiene. La cabeza , que debe considerarse desde las alétas jugulares forma la figura de un ángulo ; en el hay que notár la boca recogida , puntiaguda con dos andanas de dientes , una superior , y otra inferior , los que , excepto los dos incisivos , ván de atrás para delante ; los labios tienen sus comisuras , y de ellos sale una línea azul quasi curva , y otra que costèa el arranque de las alétas dichas , y và á terminàr

à un través de dos dedos de distancia de la mandibula superior ; los ojos los tiene situados á las partes laterales del lomo que forma la cabeza , una pulgada de distancia de la alèta anterior , son de un color pardo , y azules , pero la niña negra ; en la parte anterior de cada ojo tienen un agugerito , que será el que corresponde á las narices ; quasi al andar del arranque de las alètas jugulares por su parte superior se hallan dos endiduras , una á cada lado con una vòlvula , que corresponde à las agallas: dichas alètas están compuestas de unos filamentos bastante gruesos , tiene dos nadaderas dorsales , y una ventral: la alèta superior anterior , tiene en su parte anterior un hueso puntiagudo , del grueso del canto de algo mas de un peso duro , y del largo de dos pulgadas : éste tiene un resorte que lo hace esconder en una cajuela proporcionada al tamaño de dicho ; és seguramente un arma poderosa con que estos animales se defienden de sus enemigos , y es de créer, que solo lo desembaynan quando se ven perseguidos. La alèta anterior inferior tiene

Lam. 10.

Sobaco.

ne tambien un hueso algo mas grueso que el de la superior , pero mas corto , y romo. Las nadaderas dorsal , ano , y el timòn están teñidas de azul por sus bordes superiores posteriores ; éstas nadaderas están compuestas de filamentos bastante gruesos , y la dorsal tiene un filamento que excede en mucho à las demás. La cola es corta , y disminuye de grueso precipitadamente , aunque luego buelve á ensancharse , su largo será de pulgada y media , algo achatada por los lados , y va adelgazando hasta la raíz del timòn , èste forma una horquilla grande con la prolongacion de los filamentos laterales ; su color obscuro en todo lo demás del cuerpo : para usár de él es preciso desollarlo , pues su piel es muy dura.

LAMINA X.

S O B A C O.

ESte tiene la extructura del antecedente , y solo se diferencia de él , en no tener las listas azules , y en que las alètas posteriores

no

no tienen el filamento en que terminan , y que en su timón no forma horquilla. Es de los mayores que se encuentran : su vegiga es ovalada , como manifiesta la figura 2.

LAMINA XI. Figura 1.

G A L A F A T E.

ESte es lo mismo que los antecedentes, con la diferencia de ser todo negro , y tener en las nadaderas posteriores una línea blanca , à todo el largo de la union de la alèta con el cuerpo , y que tiene algo de horquilla en su timón , que el ojo es blanco y negro , y unas líneas sumamente ásperas que vienen desde el tercio posterior del cuerpo ácia la cola : y no se come.

Lam. II.

Galafate fig. 1.

Cucuyo fig. 2

LAMINA XI. *Figura 2.*

CUCUYO.

Tambien se parece á los antecedentes, solo con la diferencia de ser mucho mas chico , y de tener tres rayas á cada lado de la cabeza , como que vienen de la boca ; su color pardo claro manchado de pintas oscuras.

LAMINA XII. *Figura 1.*

CATALUFA.

EL tamaño de este Pescado será de algo mas de tercia ; tiene dos cosas singulares ; la primera es , que la mandíbula inferior es mas larga que la superior , que la boca viene de arriba à bajo inclinada un poco para delante ; los dientes como puntas de alfileres ; la encía de la mandibula inferior, bien señalada ; debajo de la mandibula dos endiduras una de cada lado , que vienen de delante para atrás , y de arriba para abajo. La segunda cosa particular que tiene , es, los ojos que en proporcion los tiene mayores que todos los demás Pescados ; pues el que se presenta tiene pulgada y media de diametro , y quatro y media de circunferencia ; su color encarnado , y la pupila cristalina : la aléta dorsal se extiende á todo lo largo del lomo , es transparente , y compuesta la mayor parte de espinas fuertes ; tiene dos pectorales , dos jugulares , y una del ano , es todo encarnado , y de escama chica , y apretada ; se come.

LA-

Catalufa. fig. 1.

Quiebra-Mcha. fig. 2.

THE FISHES OF THE
GULF OF CALIFORNIA

Thalassoma kribia

Hoplunnus retusus

LAMINA XII. *Figura 2.*

QUIEBRA-ACHA.

Este Pescado no tiene escamas , la cabeza es chica con proporcion al cuerpo: los ojos situados en las partes laterales , son blancos en su cornea opaca , y negros en la transparente. El cuerpo tendrá una tercia de largo , cinco pulgadas de ancho , y pulgada y media de grueso ; tiene seis alètas, dos jugulares , dos pectorales , una dorsal, y otra ventrál , estas ùltimas ván en disminucion desde el principio , en su mitad posterior están compuestas de varios flequitos separados unos de otros. En el dorso, y parte anterior de la dorsal , tiene cinco espinas que se esconden en sus respectivas cajuelas. En la parte anterior de la ventrál tiene dos. El dorso está teñido de azul claro , lo demás blanco , las alètas amarillas; el timòn forma un angulo obtuso , y tambien es amarillo. Se come.

LA-

MATEJUELO BLANCO.

Este , tiene la cabeza puntiaguda , y desde esta sigue en disminucion hasta la cola. Quasi en el medio de la cabeza en las partes laterales superiores , se notan los ojos perfectamente redondos , blancos en la circunferencia , y negros en las pupilas: el hocico , tiene dos labios , uno que corresponde á la mandíbula superior algo renversado , y otro en la mandíbula inferior : en la mandíbula superior cerca de la comisura de los labios , empieza con un diente grande, luego siguen chicos hasta llegar al pico en donde tienen tres que ván de mayor á menor. En la mandíbula inferior , son grandes los que corresponden á los chicos de la superior , quasi en el medio sobre el repliegue del labio superior , se hallan dos eniduras correspondientes á las narices : tiene seis nadaderas , dos jugulares , dos pectorales , una dorsal muy transparente que se

ex-

Matejuelo blanco. fig. 1.

Matejuelo Colorado. fig. 2.

Handwritten text, possibly a signature or date, oriented vertically on the right side of the page.

Small handwritten mark or characters, possibly a date or initials, located below the main vertical text.

Small handwritten mark or characters, possibly a date or initials, located at the bottom right corner of the page.

extiende todo lo largo del lomo , y otra ventral que ocupa mas de dos tercios de su longitud por la parte posterior. El timón hace horquilla vertical , el pellejo es bastante grueso , su escama fina , su color blanco amarillo , y su carne no se come.

LAMINA XIII. Figura 2.

MATEJUELO

COLORADO.

EN nada se parece éste al antecedente. La cabeza es pequeña , los ojos tan desproporcionados , que ocupan la mayor parte de aquella , son negros en su pupila , y en lo demás colorados , y blancos. El ángulo saliente de los operculos termina en una espina , y los bordes posterior , è inferior, dentados , formando una sierra muy fina. En el tamaño los hay mas grandes. Tienen seis aléas , una dorsal dividida en dos , la

an-

anterior que vá de mayor á menor , compuesta de once espinas fuertes , y agudas , distantes una de otra , y unidas por una membrana muy transparente ; en la base de éstas tienen una cajuela en donde las esconden. La posterior està compuesta de unos filamentos gruesos , y contiguos ; dos jugulares , dos pectorales , una del ano , que tiene en su parte anterior tres espinas , la del medio muy robusta , y larga. El timón áhorquillado , formando un angulo agudo en su horquilla. El cuerpo està cubierto de una escama muy fuerte , la que con dificultad se quita ; una de las causas porque este Pescado es poco apreciable : su color rosado sobre fondo plateado.

Jan. 14

Moricelago.

LAMINA XIV.

MORCIELAGO.

ESte es uno de los Pescados mas singulares , respecto à que disfruta de dos Elementos ; como el Agua , y el Aire ; por lo que puede darsele el nombre de *Anfibio aereo*: tiene muchas cosas que notár : en primer lugar la cabeza es corta con proporcion à su cuerpo , parecida en algun modo à la de los Morcielagos , es concava por la cara superior , y convexa por la inferior ; los ojos son prominentes , de modo que la convexidad que forman éstos es la que ocasiona la concavidad que se nota entre ellos ; la boca es pequeña , y en lugar de labios tiene dos cercos huesosos bajo los que se oculta la mandíbula superior que es movable ; está compuesta de dos piezas que las divide el sínfisis : tanto la mandíbula superior como la inferior están sembradas de unas pequeñas puntas que propriamente son los dientes. En el borde inferior de los dos cercos se notan

otras puntas , mas no blancas como los di-
 entes ; en la parte anterior de cado ojo se
 hallan dos agugeros uno grande , y otro
 chico , y de uno á otro vá un canál , á las
 partes laterales de la cabeza : desde la boca,
 y ojos sale una espina de cada lado que for-
 ma una especie de ángulo : esta espina es
 movable. En el mismo cuello á las partes la-
 terales tiene una endidura , que es la valvula
 que corresponde à las agallas : inmediata á
 éstas tienen un brazito de cada lado del lar-
 go de media pulgada , de éellos nacen dos
 grandes álas que representan propriamente
 un abanico manchado de azul , tienen de
 largo siete pulgadas , y en su mayor ancho
 tambien siete pulgadas ; éstas se recogen á
 proporcion que llegan à los brazos , con
 estas vuela , y con rapidès hasta que pier-
 den la humedad. En la cara superior á las
 partès laterales correspondientes á los brazos,
 se notan dos eminencias largas , y delgadas
 las que terminan en punta ; y estas puntas
 estàn despegadas como al tercio de media
 pulgada. Tiene à demàs siete nadaderas dos
 en los mismos brazos por la cara del frente,
 dos

dos pectorales , dos dorsales , y una del ano , luego sigue la cola , ò timòn. La piel de este Pescado es generalmente áspera ; pero particularmente los dos tercios de la cara superior , que forman unas líneas de puntas bastantemente considerables que la hacen mas áspera que la que corresponde à la cara inferior ; no tiene escamas , y los hay de mayor tamaño que el que se presenta , que tendrá quando más trece pulgadas de largo. Su color obscuro blanco , y amarillo , con pintas encarnadas. Se come.

VOLADOR.

ESte es uno de los Pescados gregales de escama , su cabeza es bastantemente chica con proporcion à su cuerpo. Los ojos son tan grandes , que quasi ocupan la mayor parte de la cabeza , redondos , de un color blanco y azul ; en las partes anteriores de los ojos tienen dos agugeros , que son las narices. La boca es sumamente chica , compuesta de dos cercos huesosos , los que en la parte que corresponden los dientes tienen equivalentes unas punticas sumamente finas. Las nadaderas jugulares son mucho mayores que las demàs , pues son de ocho pulgadas de largo , y de cinco en su mayor ancho, las que se recogen à proporcion que se vãn aproximando al cuerpo : las demàs son dos ventrales , una dorsal junto à la cola , y una posterior al ano. La cola termina en una horquilla vertical , su color en su espalda azul desde la cabeza hasta la cola, y lo demàs blanco.

· Lam. 15.

Volador

1804

1804

Pomoxis corpinus ♀

Pomoxis corpinus ♂

Bonaci Cardenal fig. 1.

Bonaci Arará fig. 2.

BONACÍ CARDENAL.

EL que se presenta tendrá diez y ocho pulgadas de largo , nueve en su mayor grueso ; tiene la cabeza chica , la mandíbula inferior mas larga que la superior ; está separada de la cabeza , y unida á ella por una membrana ; los dientes son chicos , excepto quatro dos de cada lado caninos. Junto al ojo en el ángulo interno tiene dos agujeros , las narices. En la parte superior , y laterales tiene los ojos redondos , negros en la pupila , y manchados de encarnado , blanco , y pardo en lo demás. Tiene seis nadaderas , dos jugulares , dos pectorales ; una dorsal que coge diez pulgadas de extension , y la mitad anterior está compuesta de espinas , y una del ano con una espina en la parte anterior. El timón forma á modo de un triangulo , y los filamentos son bastantemen- te gruesos. El color es generalmente encarnado en el fondo con manchas negras , excep-

cepto en los lados de la cabeza , y barba, que sobre fondo amarillo tiene los cortèjos encarnados , y en la region ventrál sobre fondo algo mas blanco son tambien encarnados : la alèta dorsal , y del ano junto con la cola estàn manchadas de encarnado , y negro : las jugulares la mitad encarnadas, y mitad amarillas , y las pectorales encarnadas , y en su extremo obscuras. Tiene escama mui fina , y se comen , sin embargo que suelen ensiguatàr.

LAMINA XVI. Figura 2.

BONACÍ ARARÁ.

ESte tiene la misma extructura que el antecedente , y solo se diferencia de él en el color todo obscuro , formando ciertas manchas mas claras. El ojo negro en la niña, y obscuro en lo demàs : tambien se come con el proprio peligro.

LA-

Chapin, fig. 1.

fig. 2.

fig. 3.

LAMINA XVII.

CHAPIN.

L Laman á este Pescado *Chapin*, tambien se llama *Cofre*, ò *Triangulàr* : cortado transversalmente por qualquier parte, representa propriamente la figura de un Triangulo. Todo el cuerpo tiene tres caras; dos laterales superiores, y una inferior que le sirve de baza, èstas forman quasi la figura de un óvalo cada una de por sí. De la union de estas tres caras resultan tres bordes, uno superior cortante, que propriamente se llama lomo, y dos inferiores laterales algo mas gruesos: su cabeza es fea; los ojos salientes, y bastantemente grandes con proporcion al cuerpo, su color cenizo, y la niña azul. En los ángulos anteriores de los ojos, como à dos líneas de ellos, se hallan dos agujeritos uno de cada lado que son las narices. La boca está inferiormente formando un ángulo con la cara inferior: tiene sus labios, los que cubren los dientes: tie-
ne

ne dos nadaderas jugulares de la misma estructura de los demás Pescados; en la parte anterior de estas alétas tienen dos endiduras, que son las valvulas, que corresponden à las agallas: en el extremo de su cuerpo, y del borde superior, ò lomo tienen una dorsal que corresponde à otra del ano. En el tercio posterior de los bordes inferiores tienen dos uñas huesosas. Lo particular que tiene que notár este Pescado es el cuero, pues està compuesto de un sin número de exaganos, los que por unas líneas que vienen de ángulo, à ángulo cruzandose forman seis triangulos, à estos triangulos cortan otras líneas, de lo que resultan seis paralebogramos: estas piezas están unidas con otras por los mismos lados, por medio de una membrana bastantemente fuerte. Por la cara interior solo se nota la deliciosa estructura de los exaganos; y por la exterior aunque están tambien perceptibles las líneas, se nota cubierto de un grano menudo algo áspero; la cola de figura cónica, su piel es diferente de lo demás del cuerpo; pues representa un pergamino, con la particula-

ri-

ridad que en su principio tiene un óvalo que representa una de las piezas que le componen , luego termina en su timón como los demas Pescados. El macho , figura 2. , se diferencia de la hembra en tener dos cuernos que parece salen de los ojos , y que parte de su cuerpo está veteado de azul , y que la cola no tiene el exagano. Tiene tambien que notár este Pescado que su vegiga representa el cuerpo de una muñeca con sus brazos , sin cabeza , como representa la figura 3. ; su carne es blanca , y sabrosa.

RASCACIO.

LA cabeza de este Pescado es bastante-mente rara , la boca ocupa quasi la mitad de élla , viene de adelante para atrás formando un semicirculo. Las mandíbulas están compuestas cada una de dos piezas huesosas, unidas por un sínfisis cartilaginoso bien sensible , aunque mucho mas el de la mandíbula superior , la que tiene un hueco en donde vienen à ajustar dos picos que designan el sínfisis de la mandíbula inferior. No tienen dientes ; pero en su lugar tienen en los bordes de la mandíbula una multitud de puntas mui finas ; debajo de la barba tienen unos filamentos , que llamaremos barbas ; la mandíbula superior es movable, y parte de ella se esconde debajo de otros dos huesos , que tienen quasi la misma figura de esta. Este hueso aunque està cubierto de la piel de lo demás de la cabeza , no obstante se descubren á los lados como dos

pa-

Rascacio fig. 1.

Lagarto fig. 2.

palètas : á distancia de una pulgada del labio superior , quasi en el medio , tienen los ojos rebentones , y la niña corresponde á una parte de á fuera del globo : toda la piel de la cabeza se halla sembrada de diferentes asperidades , filamentos , y espinas. Tiene dos alètas jugulares , de cinco pulgadas de ancho , y dos de largo ; su color fondo obscuro manchado de rosado , y amarillo ; dos pectorales , con el mismo color , una dorsal que coge todo el lomo , compuesto de espinas gruesas , y agudas , su color obscuro , y una mancha negra en el centro , y otra en el ano con dos , ò tres espinas muy robustas , y con el propio color : el timón es como el de los más de los Pescados ; es escamòso , cubierta de un color rosado por la parte inferior , y variado de encarnado , amarillo , y obscuro en todo lo demás. Este Pescado es muy sabroso , especialmente en la sopa , y no es comun.

LAGARTO.

Llamase este Pescado *Lagarto* por parecerse en su color , y cabeza á un Lagarto; su largo será de diez y siete pulgadas, y de grueso en su circunferencia seis , vâ de mayor á menor de la cabeza á la cola. La boca ocupa dos tercios de la cabeza. La mandíbula superior, è inferior son huesosas, compuestas de dos piezas, en la mandíbula superior tiene una andana de dientes , pero dos líneas distantes de ésta , tienen otra compuesta de muchas , como puntas de alfileres. La mandíbula inferior tiene sus bordes superiores sembrados de dientes del tamaño de la punta de los alfileres gordos. En las partes laterales superiores sobre el medio de la mandíbula superior , tiene los ojos , siete nadaderas sin la cola , dos jugulares , dos pectorales , dos dorsales , una grande anterior , y otra chica posterior , y una atrás del ano , es escamoso , y no se come.

LA.

Lam 12.

Tamboril.

LAMINA XIX.

TAMBORIL.

Lamase este *Pes Tamboril* , à causa de tener una vegiga , ò un saco membranoso que parece un Tambòr , el que llenan de viento ; este tiene un conducto que vá al estomago que llaman pneumático. Este es un animál cuyo mayor tamaño será dos tercias de largo , y tres quartas , tres pulgadas de grueso ; no tiene escamas : su cabeza que debe considerarse desde el pico hasta las nadaderas jugulares es proporcionada á su tamaño : en el espacio que hay desde el pico à las nadaderas anteriores , en su medio , y partes laterales superiores , tienen los ojos perfectamente redondos , mas varios en los colores , el mayor que se presenta los tiene mucho mas chicos que el mediano. Entre el hosíco , y el ojo , pero mas superiormente , tiene dos agugeros uno de cada lado , los que harán el oficio de narices. En la boca notarèmos dos partes,
una

una equivalente à los labios , y otra á los dientes. Los labios son unos repliegues membranosos , que en su estado natural cubren parte del pico. El pico (que así le llamaremos , por parecerse al pico de un Loro), es enteramente huesoso , dividido en dos, superior , é inferior : el superior mas puntiagudo , y el inferior mas romo ; tanto el superior , como el inferior se dividen en dos unidos por un sínfisis quasi igual á la mandíbula del hombre ; los bordes de uno , y otro tienen corte , y con esto suplen lo que en otros los dientes.

El cuerpo es el espacio que comprehenden las dos nadaderas anteriores , y las dos posteriores inclusive : las anteriores , están situadas á las partes laterales , y superiores del cuerpo , quasi en el tercio primero de su longitud , éstas están pegadas exactamente à los costados , colocadas segun la direccion de sus fibras ; à la parte anterior de la raíz de estas nadaderas , se halla una endidura transversál de arriba para ábajo , la que tiene una pequeña valvula , que corresponde á las agallas. Las alètas posteriores

estàn situadas en sentido contrario , la superior està en el mismo lomo , y la inferior està en la cara inferior , correspondiente una á otra. Desde la raiz del pico , por la parte inferior , hasta una pulgada antes de llegar à la nadadera inferior , se halla la membrana que con el cùtis forma lo que llaman vulgarmente *tambòr* , ésta deja la señal de su adesion á todo lo largo de las partes de su cuerpo , inmediatamente por debajo de la nadadera anterior , cuya impresion sigue quasi hasta las nadaderas posteriores.

El cùtis , que forma el *tambòr* , està sembrado de varias espinas como que nacen de una cruz , y colocadas en líneas circulares , formando cierta armonía que deleyta la vista : estas espinas solo dejan de notarse á un corto espacio de la parte anterior , y posterior del *tambòr* , guardando en este paraje la lisura , y color del lomo , y demás cuerpo de este Pescado. Lo restante del *tambòr* , particularmente lo que està sembrado de espinas , tiene un color blanco agradable. Desde el remate de este *tambòr* , por la
par-

parte posterior en el espacio que deja para llegar à la alèta posterior, é inferior se halla el ano.

La cola comprende desde las alètas posteriores hasta el timòn , es de figura cònica , su remate es romo dividido en dos partes ; por la alèta que llamamos timòn, la que está compuesta de filamentos bastante duros. La piel de todo èl es muy fina , y reluciente como plateada.

Hay otra especie de Tamboríles mas pequeños; pero se diferencian de los otros; en primer lugar , en que se inflan generalmente por todo el cuerpo , y que todo èste se halla sembrado de espinas , sin formár en su base la cruz que forman las de los demás, y que todo el lomo lo tienen sembrado de unas pintas amarillas. Este efecto singular de incharse , no debe atribuirse á otra cosa , sino à que es una de las armas de este animal para defenderse de sus enemigos , pues aumentando de volumen, en primer lugar , no es facil quèpan en la boca de sus enemigos , al mismo tiempo, segun lo que observamos en las vexigas de

Buey,

Buey , pues no pueden ser tan facilmente cogidas , además de eso , las espinas contri-
buiràn tambien lastimando á sus contrarios;
tambien servirá para subir con mas rapidèz
del fondo. Estos Pescados no se comen,
porque dicen ser venenosos. Algunos Pesca-
dores los componen echandolos en sal y li-
món , despues de desollados. Por mi parte
hice la prueba de darlo à comer á una Gata,
y dos Pollos , el uno murió à la media hora,
y el otro duraría como una hora : la Gata
á las tres , ò quatro horas de haberle co-
mido empezó à hechár por la boca ciertas
bavas , se íva à parar , y no podía , haci-
endo varios movimientos con el cuerpo , y
demonstrando la gravedad del veneno con
varios sinthomas mortales : entonces compa-
decido , le di à beber aseyte , limón , y sal,
con tan buen efecto , que al otro dia yá
estaba restablecida. Estaba preñada , y en
breves dias pariò , los hijos nacieron para-
líticos de pies , y manos , con los rabos
torcidos , y nudosos , moviendo la cabeza
á uno y otro lado , y caminando para atrás;
sin embargo , los cónservè por el tiempo

de quatro meses , pero viendolos imposibilitados , los mandè tirâr á el Már.

LAMINA XX. Figura 1.

R A B I R R U B I A.

ESte Pescado , quando mas , tendrá dos tercias de largo : es de escama , la cabeza termina en punta , los ojos están situados en la mitad de la cabeza , y en las partes laterales colorados, y negros. En la parte media entre la boca , y el ojo , tiene un agujero para las narices. La mandibula superior, está separada de lo demás de la cabeza , y unida à ella por una sola membrana. Tienen en élla dos dientes grandes de cada lado , los demás son mui pequeños , y agudos. La mandíbula inferior es mas angosta que la superior , sus dientes son como puntas de alfileres. El cuerpo sigue en diminucion de la cabeza à la cola. Tiene seis alètas , dos jugulares , dos pectorales , una dorsal que

Ralirubia fig. 1.

Ralirubia de la alta fig. 2.

same as

Apogon niger L.

Apogon niger L.

coge dos tercios de su lomo , formada de varias espinas largas , y agudas : la última, que es la del ano , tiene tambien tres espinas. El timón es vertical ahorquillado , y grande. El color de todo el cuerpo es rosado claro , y desde el ojo hasta el timón à cada lado del cuerpo una lista verde. La nadadera dorsal tambien está teñida de verde. Este Pescado es el que tiene mas estimacion.

LAMINA XX. Figura 2.

RABIRRUBIA DE LO ALTO.

Este se diferencia del antecedente en que es mucho mas pequeño : todo encarnado, que la alèta dorsal está manchada de verde, y que en la cola tiene dos manchas de cada lado negras; es tambien de delicado gusto, y muy raro , pues es de fondo.

RABIR RUBIA

GENIZARA.

Este es del genero de los pequeños. Lo hermoso de sus colores lo hace apreciable. La cabeza es chica , y mucho mas la boca, pues no guarda proporcion. La mandibula superior forma un semicirculo ; la inferior la punta de una cuchara : tiene una andana de dientes en cada mandibula , de los que sobresalen dos superiores , y dos inferiores. Los ojos situados en medio de la cabeza son redondos , azules en la niña , y morados en lo demás. Tiene seis nadaderas , la notable es la dorsal que se extiende desde la cabeza hasta el principio de la cola : vá de menor á mayor , y en sus dos tercios anteriores salen á trechos unas espinas finas. Está cubierto de una escama bastantemente grande, y apretada. En quanto à su color en la cabeza es de carmín obscuro , el lomo algo mas claro , el pecho rosado subido , parte del

Rabinrhdia Semizara fig. 1

Barbero fig. 2.

THE FISHES OF THE ATLANTIC OCEAN

R. A. MILLER, F.R.S.

62 - 12 - 1881

Handwritten signature or mark.

del cuerpo , y cola naranjado ; las alètas jugulares negras ; y negras tambien las puntas de la alèta dorsal , y del ano : el timòn un color de purpura. Este Pescado es de fondo ; y el Pescador que le cogiò , que tiene como 40 años en el oficio , dice : que es el ùnico que há visto de esta especie.

LAMINA XXI. *Figura 2.*

BARBERO.

Este Pescado tiene la cabeza ancha ; pero corta , y la boca chica ; los ojos están situados en la parte superior , y posterior de la cabeza , su color negro en la pupila , amarillo , y azul en lo demás. El cuerpo está cubierto de un sin fin de escamas muy menudas ; tiene seis alètas , dos jugulares , dos pectorales , una dorsal que se extiende á todo el largo del lomo , compuesta en su principio de ocho espinas bastantemente fuertes , y puntiagudas , y una del ano que
al

al principio le sobresalen dos espinas: Tiene de particular este Pescado dos uñas gruesas transparentes , y puntiagudas , una á cada lado de la cola , que encajan en sus cajuelas. El timón forma un triangulo. El color de todo él es azul morado : se come.

LAMINA XXII. Figura 1.

LIJA - TROMPA.

LA cabeza de este Pescado es puntiaguda, y forma una Trompa del largo de seis pulgadas. Desde su pico va ensanchando hasta llegar á los ojos, los que están al andar de las alètas jugulares. Desde este punto , hasta la cola , será su mayor grueso de tres pulgadas, y su mayor ancho de ocho , bien que va disminuyendo á proporcion que se arrima á la cola. Todo su largo con el timón 27 pulgadas. Los ojos están situados á la parte superior de las caras laterales, son redondos de color amarillo , y pardo , y la

fig. 1. *Lisa Frompa*

fig. 2. *Lisa Barbuda*

LIIA-TROMPA

niña azul: entre los ojos tiene una espina, la que encubren en una gotera, y sacan quando les parece conveniente. En la boca solo se notan los dientes largos, y puntiagudos unidos exactamente. En la mandibula inferior tiene una perilla. Tiene dos aléas jugulares una dorsal, y otra del ano muy transparentes. La cola solo tiene de particular, que el timón es mucho mas ancho que largo, que sus filamentos son huesosos: la piel es delgada, algo áspera, cubierta de una pelucita muy fina, y lagarteada de unas manchas azules, à tiempo que lo demás es de un color obscuro claro. La carne de este Pescado se come, pero es menester desollarlo antes de coserlo.

50
LAMINA XXII. *Figura 2.*

LIJA BARBUDA.

Solo se diferencia ésta de la antecedente en que en lugar de Trompa tiene debajo de la boca una tumurosidad en forma de barba, y que la cabeza en toda su extension es mucho mas ancha; que la espina situada en medio de ambos ojos es mucho mas larga; que los ojos son azules en la pupila, y veteados de obscuro, amarillo, y blanco en la cornea, y que es mas delgado en toda su extension. El timón mucho mas corto, como cortado verticalmente. El color es generalmente cenizo sin mancha ninguna: tambien se come.

200

Siza Colorado.

LAMINA XXIII.

LIJA COLORADA.

Esta es de igual estructura que la de trompa, y solo se diferencia de ella en que el hosico es mucho mas corto, que no tiene perilla, que la espina que tiene en la cabeza es mucho mas gruesa, y larga. En el vientre forma un ángulo saliente, el que la hac emucho mas ancha: que en la parte lateral izquierda de la cola tiene quatro dientes, dos arriba, y dos abajo; y en el derecho solo tres torcidos para adelante, que no tiene manchas como la otra; que el timòn es mucho mas corto, y grueso; y que està manchado de encarnado bajo en su mitad posterior, é inferior: últimamente, que ácia la cola es mucho mas áspero. Tambien se ùsa de su carne.

§ § § §
§ § §
g

LA-

CHERNA.

ESte Pescado tiene la cabeza chica ; en la parte superior los ojos , redondos , de un color pardo y blanco , y la niña azul. La mandibula superior separada tambien , tiene quatro dientes mayores que todos los demás , que son como puntas de alfileres : en la mandibula inferior todos son chicos : tiene seis alètas dos jugulares , dos pectorales , las que tienen una espina en el borde anterior, una dorsal , compuesta de espinas en la mayor parte , una del ano con tres espinas en la parte anterior. El cuerpo está cubierto de una escama menuda. Su color es manchado de obscuro , mas , ò menos claro. Ensima de la cola tiene una mancha negra quadrilonga. Las hay mayores , que la que se presenta se llaman *Cherna de lo alto* ; y las pequeñas *Cherna chica*. Se come.

Lam. 24.

Labridae. fig. 2.

Chama. fig. 1.

JABONSILLO.

Este Pescado se le dà mucho aire al antecedente ; y se llama así por estar cubierto de un humor saponaceo que lo hace muy resbaladiso , y se diferencia de él , en que la cabeza es mucho mas chica , y puntiaguda ; en que los ojos son negros en la pupila, y blancos en lo demás ; en que la alèta dorsal solo tiene tres espinas cortas en su principio ; en que las pectorales son mucho mas chicas ; en que la del ano no tine espinas ; y en que el color del cuerpo es mas obscuro , y el de las alètas , y timòn morado. No se come.

CABALLEROTE.

EL que se presenta es casi de los mayores que se cojen de esta especie. Tienen la cabeza puntiaguda , los ojos azules en su pupila , y amarillos , y oscuros en su cornea , seis nadaderas , una dorsal , compuesta mas de su mitad de espinas bastante-mente robustas , separadas , y puntiagudas. Dos jugulares , dos pectorales , y una del ano , con tres espinas fuertes en la parte anterior. El timón vertical abierto en ángulo obtuso. Está cubierto de escamas , y cada una de ellas teñidas de oscuro , y amarillo , formando una labor muy vistosa ; la cabeza casi toda oscura ; la alèta dorsal oscura con visos carmesies. Lo mismo se dice de las demás. Es de los Pescados mas sabrosos , y que se comen sin el cuidado de estar siguato.

Jocù. fig. 2.

Labaret. fig. 2.

LAMINA XXV. Figura 2.

JOCÚ.¹

ESte es muy parecido al antecedente , y solo tiene la diferencia de tener la cabeza mas ancha , corta , y menos puntiaguda , y algo inclinada ácia abajo , los ojos colorados en la cornea , y azules en la niña: el color de la cabeza , y parte del cuerpo almagrada viva , y en lo restante amarillo color de oro. Los hay mucho mayores , y por lo regular es de la clase de los que mas facilmente ocasionan la siguatèra.

GUACAMAYA.

Este le llaman *Guacamaya* por tener el pico parecido al *Guacamayo* , y al mismo tiempo mucha parte de sus colores. El largo de él una vara , àunque suele haverlos mayores. La cabeza corta casi redonda , y roma en su punta. La boca , por lo que pertenece à sus mandíbulas , es totalmente de hueso , y tanto una como otra presentan dos pulgadas de superficie exterior, compuestas de dos piezas cada una , todo azul , no tiene dientes , y en su lugar tiene unos granos redondos con que solo corta los alimentos, pues para triturarlos tiene en la parte posterior de la boca , en el principio del tragadero á distancia de una quarta de las mandíbulas , instrumentos propios. Estos granos que equivalen á los dientes , cojen quasi tres líneas , son muchos , seguramente para que gastados unos , entren otros á ocupar su lugar. Los ojos son redondos , del tamaño-

Zuacama fig. 1.

fig. 2.

fig. 2.

maño de una peseta , su color vario en la cornea opaca , y negro en la pupila. Tiene dos alètas jugulares , dos pectorales , una dorsal que se extiende á todo lo largo del lomo de tres pulgadas de ancho , y una del ano: el timón ahorquillado , las escamas son sumamente grandes , con ventaja à los demás Pescados. La parte superior de la cabeza tiene un color obscuro , lo demás de la cabeza rosado , parte del pecho interpolado de verde , y encarnado , la mitad anterior del cuerpo color de canela obscuro ; lo restante hasta el timón todo verde , la raíz de las alètas verde , lo restante color muzgo: las alètas jugulares color de sangre en su raíz , y muzgo en su restante , el timón obscuro , lo que corresponde à los filamentos que forman la horquilla encarnado bajo, y el borde de lo demás de la horquilla verde.

Este Pez tiene de particular en el parage sitado los instrumentos , figura 2. , de la trituration , que se presentan : estos , se reducen á tres huesos uno inferior , con una superficie de dos pulgadas de largo , y algo mas de ùna de ancho ; ésta està sembrada de va-

rios óvalos que representan el esmalte de los dientes , sobre estos esmaltes juegan las otras dos piezas que tienen cada una algo mas de dos pulgadas con una hiléra de dientes cortantes unos , y otros no , los que están separados por otros mas chicos , colocados á los lados externos entre diente , y diente. Una vez de cortados los alimentos por el pico vãn á paràr entre aquellas piezas en donde por un movimiento de adelante para atrás son triturados por este instrumento singular que el Autor de la naturaleza há sido servido darles para que admirèmos su Sábia-Providencia. Los seis que siguen tienen los mismos instrumentos.

Fig. 1

Fig. 2

fig. 1. Loro.

fig. 2. Trompa.

LAMINA XXVII. *Figura 1.*

L O R O.

Este solo se diferencia del antecedente en un tubérculo sobresaliente que tiene en la parte anterior, y superior de la cabeza, que en los huesos de las mandibulas no tiene el grano que se nota en aquella, que es todo verde; tambien se come, como el antecedente.

LAMINA XXVII. *Figura 2.*

T R O M P A.

Este es lo mismo que el antecedente, y solo se diferencia de él en una trompa ovalada, gruesa, y roma que compone la mayor parte de la cabeza; la boca está en la parte inferior de ésta: tampoco tiene grano en su pico. Su color todo azul.

VIEJA .

LAs quatro que se presentan tienen la misma construccion que las antecedentes, todas tienen el hocico puntiagudo, y en la punta tienen la boca; son mucho mas chicas. La de la figura primera es toda verde. A las partes laterales anteriores de la cabeza tiene unas listas encarnadas y verdes, en las aléas jugulares una lista amarilla, las pectorales verdes, y lo demás de un rosado caído: la del ano es verde, azul, y carmesí: la dorsal como la antecedente, y el timón dos listas amarillas obscuras.

Figura 2.

LA de la figura segunda tiene la cabeza de color muzgo, el lomo carmesí manchado de obscuro, la region ventral toda rosada, las aléas, y cola lo mismo tiene tambien en los huesos de la mandibula los granos que se notan en la Guacamaya.

Fi-

Lam. 28.

Seja fig. 1.

fig. 2.

fig. 3.

fig. 4.

Figura 3.

LA de la figura tercera està teñida de un verde claro, las alètas encarnadas, y el centro del timòn tiene en los huesos de las mandíbulas el mismo grano que las antecedentes.

Figura 4.

LA de la figura quarta tiene la cabeza rosada muy obscura, el fondo del cuerpo amarillo con manchas encarnadas, las alètas y cola un rosado rejalvido: en el principio de las nadaderas jugulares tiene una mancha negra, y solo en la mandíbula inferior se nota el grano de la Guacamaya.

ERIZO.

Este tiene la cabeza achatada prominente en el lugar donde tiene los ojos redondos veteados de amarillo , y negro , y la niña azul. Todo lo que corresponde al hocico, y circunferencia de los ojos lizo , como tambien los brazos de las nadaderas , y las partes laterales de la cola. La boca es bastante grande en forma de semicirculo no tiene dientes ; pero los suple la consistencia de los huesos que componen ambas mandibulas , las que en su canto externo están sobresalientes formando una especie de corte , con el que cortan los alimentos , y los anzuelos á los Pescadores : tienen sus labios , en las partes laterales superiores del tercio anterior : dos nadaderas bastante grandes , las que nacen de dos como brazos bien notables , los que en la parte anterior tienen dos endiduras , ò valvulas de arriba para abajo que corresponden

Lam 23

Crizo fig. 1.

Crizo Euonabana fig. 3.

fig. 2.

à las agallas. En el principio de la cola tienen otras dos , casi redondas , que tienen tambien su origen en otros dos brazos mas largos , y delgados , éstos están colocados verticalmente , uno en el lomo , y otro en la parte inferior. Todo lo demás del cuerpo está sembrado de espinas bastantemente largas , de modo , que hay algunas que tienen mas de dos pulgadas. Estas tienen por base otras tres que forman la figura de una *t*, ò una yunque de Herrero. Este Animal abáte las espinas quando està tranquilo , y las encrespa , quando irritado. El timón termina en figura de semicirculo. Todo el cuerpo, nadaderas , cola , y espinas està sembrado de cortejos negros en fondo color de canela, y la barriga blanca; su carne no se come, y los Pescadores se alegran poco de cogerlos , pues los matan á palos , y los echan al agua.

La Hembra se distingue del macho en que la cabeza es mucho mas chica , asi mismo la boca , en que el cuerpo es casi redondo , y mas corto. La vexiga pneumática, figura 2. , es particular (tanto por su figura

como por no tener conducto ninguno) se parece á dos tetas de Cabra. En la parte superior se le distingue una pieza , que forma una especie de circulo, y està como engastada.

LAMINA XXIX. *Figura 3.*

ERIZO GUANABANA.

ESta clase son mas chicos , les llaman *Guanabana* porque se parecen propriamente á una fruta que llaman *Guanabana*. En todo son parecidos á los antecedentes , y solo se diferencian en ser mucho mas chicos , y tener dos manchas negras al lado interno de las alétas anteriores , y otra en la alèta vertical superior.

LA-

Trompetero. fig. 1.

Trompetero colorado. fig. 2.

Raro. fig. 3.

LAMINA XXX. *Figura 1.*

TROMPETERO.

Este Pez es singular , es largo , y delgado , su longitud de vara y quarta , su mayor grueso siete pulgadas , no tiene escamas, lo dividirèmos en cabeza , cuerpo , y cola. La cabeza es lo mas especial que tiene , todo su largo es catorce pulgadas , bien que la distancia desde los ojos à la boca , diez, que és á lo que llamaràn Trompa. La mandíbula superior , è inferior tienen movimiento , bien que la superior solo se mueve por el hueso que contiene los dientes , y este es movido por una paletilla que le sirve de palanca , teniendo su punto de apoyo arriba , la resistencia en medio , y la potencia , en la mandíbula superior. Esta ès huesosa , bien que forma en la cara inferior una figura particular , pues en medio tiene dos líneas de realce , que forman un ángulo agudo , y en los lados de á fuera , otras dos mucho mas blancas algo curvas. Desde la

la boca hasta lo restante de la cabeza en sus dos tercíos superiores es de hueso , lo demás que corresponde á la cara inferior es membranoso. En la cara superior , y laterales , tiene de cada lado tres líneas sobresalientes que vienen de la boca , á los ojos. Y en la cara inferior otra cortante en medio que viene desde el tercio anterior de la Trompa. Los ojos son ovalados , amarillos en su circunferencia , y azules en su niña. Tiene dos nadaderas pectorales , dos ventrales , dos dorsales , y otra del ano. El timón es chico , con proporcion al cuerpo ; pero de su centro sale un latigo redondo , y delgado , como de tercia de largo , que será regularmente el arma de este Animal. En la cara superior á todo el largo del cuerpo, tiene el fondo color de canela obscuro con cinco líneas de cortejos azules. La cara inferior blanca , y nadaderas amarillas. Entre la segunda , y tercera línea de cortejos se halla otra de unos picos ásperos , que vá á buscar las líneas del medio.

LAMINA XXX. Figura 2.

TROMPETERO COLORADO.

Este se distingue del antecedente en tener escamas, menos en lo que contiene la cabeza, en que no es tan largo, en que la cabeza no es chata, sino angular por la parte superior, y que sus ojos son redondos, amarillos en su circunferencia, y negros en sus niñas. No tiene las líneas sobresalientes que el otro. En las nadaderas posteriores se distingue en que son mas cortas, aunque cogen mas extension. En el timón no tiene latigo, y remata en punta. A toda lo largo del lomo desde la cabeza hasta la alèta posterior tiene una línea de espinas de adelante para atrás, las que pacifico tiene caídas, pero irritado las encrespa. Su color de todo èl, es rosado. A los lados de la línea de espinas tiene dos de cortejos negros, luego algo apartada tiene otra, bien que no con tanto orden. Luego dexa un gran blanco en

el que se hallan algunas salteadas. En medio de la cara inferior tiene una línea de ellos del mismo color , pero mayores , y á los lados de éstas se hallan otras que al parecer no guardan orden.

LAMINA XXX. Figura 3.

R A R O.

ESte es de una vara y ocho pulgadas de largo , y de ocho pulgadas en su mayor grueso , uniforme en toda su extension liso, como si fuera de pergamino ; se distingue la cabeza solo por su boca puntiaguda : la mandibula inferior es mas angosta y puntiaguda que la superior , ambas están sembradas de un sinnumero de dientes , como puntas de alfileres , torcidas de adelante para atrás. En el mismo extremo del pico, en la parte mas aguada , tiene los ojos , situados horizontalmente , su color azul en su niña , y en su circunferencia amarillos. Tres pul-

pulgadas de diferencia de las comisuras de los labios tiene de cada lado una válvula, y al principio del tercio posterior el ano. Desde la cabeza hasta la cola por lo que mira á su lomo es de color de canela obscuro, lo demàs está repartido en varias manchas algo mas claras que lo restante. Y es digno de notàr el que no se observe en este animal, nada de lo que tienen los demás Pescados, por lo que debería llamarse verdaderamente *Culebra marina*. „Dixo muy bien „Moisès, que habia Pescados sin escamas „ni nadaderas, qual ès el que se presenta, „aunque en la Enciclopedia Francesa se lea „que no los hay motejando à aquel Profeta „de ignorar la historia natural quando el precepto de no comer Pescados sin escamas ni „nadadoras se lo revelò Dios Soberano Autor „de todas las Ciencias.“

B A G R E.

ESte Pez es del largo de veinte y quatro pulgadas, tiene la cabeza achatada. La boca quatro pulgadas, y media de extension en semicirculo. Las mandíbulas son huesosas, formadas de dos piezas cada una, no tiene labios: la mandíbula superior en la extension quasi de una pulgada, està sembrada de una infinidad de puntas agudísimas al tiempo que la mandíbula inferior cogerá quando más la extension de dos líneas; en la comisura de la boca, como que sale de la mandíbula superior de cada lado se nota un filamento ancho, y delgado de cinco pulgadas y media de largo, y otros dos de la barba, algunos tienen quatro á los que llaman barbas; un poco mas atrás del origen de aquellas tiene los ojos ovalados, blancos, y azules: tiene siete nadaderas, dos jugulares, las que por la parte externa están guarnecidas de un hueso que tiene nue-

Bagre. fig. 1.

Brotula. fig. 2.

Salmo salar

ve pulgadas y media de largo , y del ancho de dos líneas , el que termina en punta , y en el borde externo tiene dientes en forma de sierra : dos ventrales una despues del ano , dos dorsales , la anterior mucho mas grande , guarnecida por la parte anterior de una espina huesosa ; que en el borde anterior tiene dientes en forma de sierra : la posterior está dividida en dos , y en medio tiene un flequito. El timòn está dividido en dos partes , que en su hueco forma un ángulo ; la piel es muy delgada , el color de la cabeza , y parte de los lomos es obscuro , lo demàs tira á blanco , pero todo parece plateado. Este Pez se come , se cogió en la Bahía de Apalache.

BROTULA.

EN la cabeza le dà un aïre al Bagre, tiene los ojos ovalados, cristalinos en la pupila, y oscuros en lo demás; estàn situados obliquamente de adelante para atrás. En el pico de la mandíbula superior tiene dos filamentos de cada lado, que hacen el oficio de bigotes; debajo de la barba tiene seis, tres de cada lado muy delgados, y en el principio del cuerpo quasi en el ángulo que forma en medio de los operculos otros dos mas gruesos, y mas largos. El cuerpo vá disminuyendo desde el principio, de modo, que desde su mitad hasta el fin và adelgazandose à formàr la oja de una espada. Tiene quatro alètas, dos jugulares, una dorsal que comienza poco despues de la cabeza, y sigue à todo su largo hasta la cola, y otra del ano, que empieza en su parte media. La reunion de las dos en el extremo de la cola forma una punta. La piel es escamo-

sa;

Lon. 32.

Sphyrna

sa ; el color de todo èl es obscuro cenizo. Parte de los operculos , mandìbulas , è interstisios de la boca encarnado bajo. Se cogen en cien brazas de fondo. La escama es muy fina. Se come.

LAMINA XXXII.

CORNUDA.

LOs que se presentan son macho , y hembra. El macho tiene de largo tres varas y media , y la hembra quatro varas , el grueso de una , y ótra una vara. Tienen la cabeza en forma de martillo , el macho del ancho de tres quartas , y la hembra de tres quartas y media : el martillo es plano , parte huesoso , y ternilloso ; su ancho està orizontál , tiene cinco bordes , uno anterior que forma como cinco ondas , dos laterales , y en la union de èstos con el anterior tienen los ojos redondos , la niña negra , y lo demás ceniciento. Su magnitud ocasiona la tumu-

murosidad , que se observa en la parte que le corresponde , los dos bordes posteriores delgados , y quasi membranosos. Dos caras una superior , y otra inferior , la superior está levantada en medio quasi al andar del lomo ; pero cóncavo por los lados. La inferior tiene cerca de los ojos dos hendiduras , son las narices. Desde el borde posterior de la cara inferior , empieza la mandíbula superior de figura de un semicírculo huesosa : la mandíbula inferior guarda la misma figura , tambien es huesosa ; la superior tiene seis andanas de dientes , la inferior quatro , colocados de manera las dos primeras , que los de la andana de á fuera vienen las puntas para fuera , y los de la de á dentro para dentro. Estos están colocados distantes uno de otro como dos líneas : la boca tiene diez y seis pulgadas de extension: la lengua áspera , dura , ternillosa , pegada à la mandíbula inferior. A dos pulgadas de distancia del borde posterior del martillo , en cada lado , tienen cinco endiduras transversales de longitud de quatro pulgadas las que corresponden á las agallas , de ahí has-

ta la cola vá disminuyendo de grueso. Tienen siete aléas dos pectorales triangulares, su mayor largo de media vara, y su mayor ancho de once pulgadas. En su grueso, y consistencia parecen huesosas; pero acabados de matâr son flexibles. Dos dorsales, una en medio del dorso de veinte pulgadas de alto, y de diez y seis en su mayor ancho: tambien triangular. La de la cola es mucho mas chica tres pulgadas de alto, y del ángulo inferior posterior sale una punta de seis pulgadas de largo otras dos chicas mas delgadas de la misma figura, à los lados del ano seis pulgadas de largo, y ocho en su base; otra tienen posterior al ano, mucho mas chica: el timôn tiene por su parte inferior en el fin de la cola una aléa triangular de once pulgadas de largo, y siete de ancho en su base, lo demás del timôn tendrá de largo una vara, y en su mayor ancho diez pulgadas, de ahî hasta el extremo forma la figura de una oja de espada, algo delgada por el canto superior, y muy delgada por el inferior. Cerca de su extremo sale un ángulo chico. La piel de este Pescado

es bastante gruesa. Si se le pasa la mano de la cabeza para la cola se halla muy suave ; pero si al contrario sumamente áspera , su color sobre verde obscuro.

El macho se distingue de la hembra en que en las partes laterales del ano tiene dos cuerpos del largo de siete pulgadas del grueso de tres y media , endidos en su extremo , y cóncavos por dentro , ignoramos su uso. Nota: que en la cara superior , interior del martillo no se observa la aspersion ; fueron cogidos éstos con una red , en la boca de este Puerto.

Pez de Espada.

PEZ DE ESPADA.

LOs dos que se presentan son macho, y hembra , y en esta clase tienen mas de media magnitud entre los mayores , y los mas pequeños. El macho tiene quatro varas, y quarta de largo , contando la espada. La hembra tiene cinco varas y quarta : el mayor grueso del macho es de una vara y tres pulgadas ; el de la hembra de vara y tercia ; y quatro pulgadas. Se deja inferir, que siendo cierto que en toda especie de animales , la hembra es menor que el macho , será mayor el tamaño , pues los hay tan grandes , que pasan de veinte pies. Su color ceniciento tirando al verde. Su piel no es muy gruesa , y se nota en ella un grano muy fino que imita à el de la Lija.

Para mayor claridad los dividiremos en cabeza , cuerpo , y cola. La cabeza es delgada quasi plana , y puntiaguda , de ella sale un cuerpo que llaman *espada* , pero

mejor *sierra*, del largo de vara y seis pulgadas mas , ó menos segun el mayor , ó menor tamaño del animal : su ancho es de quatro á cinco pulgadas , su grueso vá disminuyendo desde la base hasta la punta , y del centro de todo su largo , á los lados formando la figura de una Espada ; en sus bordes laterales ò cortes tiene veinte y siete dientes en cada lado puntiagudos , y muy duros , del largo de una pulgada , poco mas ó menos ; esta espada en su punta està roma , y consistente : en la cara superior se notan quatro rayas , y las tumurosidades que manifiestan el encaje de los dientes : la inferior es de un color amarillo claro : de la base de esta espada vá abriendo en una regular proporcion á formár la figura angular , que manifiesta la cabeza , abriendo proporcionalmente hasta las alètas jugulares que se hallan á los lados à distancia poco mas , ò menos de dos tercias de la base de la espada. En la cara superior de la cabeza , á las partes laterales de la misma base , se notan los ojos colocados obliquamente de dentro para á fuera , y de adelante para atràs : su color

por

por lo que corresponde à la cornea opaca, està veteada de blanco , azul y pardo , y la prunela ò niña , es de un pardo obscuro: à distancia de dos pulgadas de cada ojo en su parte posterior se hallan dos endiduras del largo de dos pulgadas y media , y del ancho de una pulgada ; éstas están colocadas obliquamente de adentro para fuera , y de arriba para abajo : de un ojo à el otro, habrá el espacio de seis pulgadas , y poco menos del extremo anterior , de una endidura , à otra. En el espacio intermedio de los ojos , y endiduras se halla una tumurosidad larga , como de quatro pulgadas , la que empieza entre medio de los extremos anteriores , y termina un poco mas adelante de los ojos ; esta tumurosidad , manifiesta ser el craneo , caxa del cerebro , y en su extremo anterior el cerebélo , pues los Pescadores para matarles , no hacen mas que clavarles la punta de un cuchillo , y mueren inmediatamente: en la cara inferior, en las partes laterales de la base de la espada se notan otras dos endiduras , que forman la figura de una S romana, la que depende de

de dos valvulas ; una chica anterior , y otra mas larga , y mas ancha posterior , la mas chica ayuda , á la formacion de un agujero perfectamente redondo , y la posterior cae debajo de un repliegue membranoso : de la elasticidad de estas dos valvulas debe inferirse , que esta endidura equivale à las narices para la respiracion : de una endidura à otra habrá el espacio de tres pulgadas , á la parte posterior de estas se halla la boca , está situada transversalmente , sin dientes , esta tiene nueve pulgadas de largo , se notan en la boca sus lábios , los que están compuestos de dos partes , designadas por una especie de costura , la anterior es membranosa , ò por mejor decir parte del cutis restante , y la otra parte es mucho mas dura representando en su superficie los granos de la Sapa ; lo restante de la boca se halla entapizado de una membrana fina. Estas membranas , cubren la parte huesosa de las mandíbulas. Las quatro hendiduras referidas vienen à parar á la boca , las superiores vienen quasi perpendiculares á ella , y las inferiores de adelante para atrás á buscar las superiores.

periores. El cuerpo debe considerarse desde las alètas jugulares hasta las de los lados del ano , ambas inclusive: la figura de éstas es de un trapesio , estàn unidas de tal manera al cuerpo , como que son continuacion de èl ; de modo que á proporcion que el cuerpo vâ terminando ácia los lados se extiende proporcionalmente hasta formàr dichas alètas. Desde la union con el cuerpo , hasta este ultimo ángulo está separada la alèta formando un ángulo agudo , cuya mayor abertura es de tres pulgadas : desde el ángulo interior , y anterior de las nadaderas, por la cara inferior en la misma union de la alèta con el cuerpo se hallan cinco valvulas colocadas transversalmente del largo de dos pulgadas y media distantes una de otra pulgada y media , son membranosas , corresponden á las agallas. Estàn situadas oblicuamente en línea las anteriores , de un lado , y de otro mucho mas distantes que las posteriores ; tiene otras dos alètas laterales, tienen la misma figura , y demàs circunstancias que las anteriores , solo con la diferencia de que en el macho , salen dos

cuerpos de la misma union de las alètas posteriores con el cuerpo, los que siguen unidos con el ángulo posterior de dichas, y solo se separan de ellas, como la distancia de dos pulgadas y media, que es lo que forma el ángulo posterior de las alètas; estos cuerpos tendrán el largo de media vara, son quasi cònicos, disminuyendo desde su arranque hasta su extremo, èstos considerados como dos piernas, tienen su articulacion para moverse, para las diferentes funciones. En sus extremos tiene una hendidura, y sigue desde ella còncavo en todo su largo; en esta hendidura encierran una uña, que viene à salir por la abertura superior de la hendidura; la que esconden, y sacan quando les conviene: èsta servirà para afianzarse quando les convenga en el acto de cohabitar. En la cara inferior, entre las dos alètas del ano, tienen las partes de la generacion. La cola debe considerarse desde el principio de la segunda alèta vertical, vá disminuyendo senciblemente de grueso desde las alètas del ano, y termina formando un centro que manifiesta ser continuacion de la cola, y del

del borde superior è inferior sale la continuacion de la misma naturaleza de las aléas, y todo junto forma un triangulo vertical inclinado, el lado menor es el de abajo, y los otros dos quasi iguales: el lado inferior sigue en disminucion hasta el ángulo posterior è inferior: el lado anterior disminuye tambien insensiblemente, hasta el ángulo superior: el lado posterior es el mas delgado è igual en toda su extension. El extremo de la cola sobresale en medio del triangulo. Todos los Animales tanto terrestres, como marinos tienen sus ciertas armas conque defenderse de sus enemigos, y de aquellos que su instinto les representa puedan dañarlos: así este Pez tiene seguramente la espada, ò sierra con este fin. Un sugeto de mucha verdad dice: haber visto, que este Animal pelèa con otros mayores, ò de su igual, sin exceptuar la Ballena. El modo de atacàr, ò defenderse és dando una salida, y á su regreso sacando quasi la mitad de su cuerpo fuera del agua, inclina la cabeza à un lado, y sacude à su enemigo un golpe con los dientes: Tambien es da-

ble , que respecto á que este Animal come Almejas , sieno , y yervas , pues no se les halla otra cosa en sus buches le sirva la espada para hosar , y arrancar la yerva , y el demás pasto. Estos Pescados se crían regularmente en las sondas , ò parages bajos. El hecho de no tener este Pescado dientes hace persuadir que no toma alimentos , que necesitan trituracion , y lo acredita la experiencia ; por lo que hemos dicho de no hallarse nada en sus buches. Los Pescadores los hallan regularmente en lo que llaman Pescaderos , ò Comederos. Para cogerlos , se valen del conocimiento de que son poco tímidos ; esto es , que no se espantan de pronto , ni arrancan con violencia ; por lo que con muy poco cuidado les tiran el harpón en quanto logran verlo : este harpón tiene en su extremo una argolla , la que està asida à un cabo ; inmediatamente que el Pescado se siente herido arranca con violencia , teniendo el Pescador cuidado de arriarle cordel , de modo , que al volver ofrece poca resistencia por la decadencia de fuerzas que resulta de la herida,

da , lo llaman poco à poco así hasta meterlo' dentro del Barco ; bien que siempre es menester algun cuidado por los sacudimientos que dá , los que cesan al punto que el Pescador pueda clavàr la punta del cuchillo, en el lugar que dixe hablando de la cabeza , cuya herida tiene la hembra que se presenta para que se satisfaga el Curioso. La carne de este Pez no deja de ser sabrosa , se come fresca , y hecha tasajo.

GALLUDO.

Este Pez es en todo parecido al Taburón, solo con la diferencia de ser pequeño. La cabeza forma á modo de la punta de una horma de zapato, plana por la cara inferior, y convexa por la superior : en la cara inferior en el tercio posterior tiene la boca, formando quasi un semicirculo : los bordes de las mandíbulas tienen dos andanas de dientes que son continuacion del mismo hueso , con la diferencia de que su esmalte es puntiagudo , inclinandose sus puntas ácia las comisuras de los labios. Estos cubren las mandíbulas , y son continuacion de la piel. Casi en su extremo en los bordes de la cara inferior tiene dos agujeros, que se considera ser las narices. En la cara superior , quasi en la parte media , tiene los ojos ovalados de adelante para atrás , cristalinos en su pupila , y pardos y blancos en lo demás. Posteriormente tiene dos agujeros , que son los

Calludo fig. 1.

Sara fig. 2.

oidos. El cuerpo tambien tiene dos caras , la superior convexa , y la inferior algo plana , formando dos bordes que se distinguen mas cerca de la cabeza. En los bordes del cuello tiene cinco endiduras de cada lado transversales que corresponden á las agallas , siguen luego las dos alétas pectorales cuadrilateras cartilaginosas. Tiene tambien dos alétas dorsales separadas una de otra un gran trécho , éstas tienen cada una , una espina robusta , larga , fuerte , transparente , y puntiaguda , la de atrás mas inclinada que la de adelante costearlo el borde de dichas alétas. Quasi en el tercio posterior en la cara inferior tienen dos cuerpos , de quienes por el lado externo salen á modo de dos alétas. Del extremo de estos cuerpos salen dos espinas puntiagudas metidas en una baína que forma el extremo de cada cuerpo. Inmediatamente sigue el ano. El timón , tiene la figura de un triangulo. La piel algo áspera , y de la misma naturaleza que la del Taburón , Pez de Espada , y Cornuda.

G A T A.

EL que se presenta es tan pequeño como que se sacó del vientre de su madre, pues en su tamaño igualan à los Taburones, y à causa de no haber podido conseguir otro mayor darémos la descripción de ésta. La cabeza aplanada, y forma un borde semicircular. En medio de élla à los extremos de este borde tiene los ojos algo eminentes. En la cara inferior junto al borde tiene dos filamentos: en la parte posterior de estos dos agujeros correspondientes á las narices, mas posteriormente tiene la boca con sus mandíbulas armadas de dientes bastantemente fuertes, y unidos. A distancia de una pulgada de los ojos en las partes laterales tienen cinco hendiduras correspondientes á las agallas: siguen luego á continuacion, aunque algo inferiormente, las alétas pectorales separadas una de otra, éstas son cartilaginosas cubiertas de la misma piel de lo restante del cuerpo.

Des-

Desde el principio de la cola nacen dos aletas dorsales separadas una de otra como una pulgada , las que tienen la figura de un semi-òvalo. Inferiormente quasi al andar de la primera dorsal tiene las del ano , en cuyo intermedio se hallan dos cuerpos semejantes á los que tienen los machos del Pez de Espada , Cornuda , &c. Mas posteriormente , tambien en la cara inferior , tienen otra mas chica de la que poco distante empieza el timòn , y que forma la figura de la hoja de un cuchillo romo , con una mella quasi en su extremo. La piel serà en los grandes bastantemente gruesa : es áspera de la cola à la cabeza , y fina de la cabeza à la cola. El color de todo èl es ceniciento, sembrado de varias manchas negras redondas que lo hermosean mucho.

MACABI.

EL que se presenta es de los mayores que se cogen , tiene treinta y cinco pulgadas de largo , y diez y ocho de grueso. La cabeza forma una figura piramidàl , las dos caras laterales , y la inferior son mayores que la superior. Los ojos están situados en el medio , y parte superior de las caras laterales redondos del tamaño de una moneda de quatro reales ; su color azul en la pupila , veteado de blanco , encarnado y amarillo. La boca situada inferiormente es chica con proporcion al tamaño. La mandíbula superior algo mas prolongada que la inferior; tanto una como otra tienen un borde sembrado de un sin número de dientes mui finos , y puntiagudos ; con estos no tritura los alimentos, pues á este fin tiene otros instrumentos de quienes se hablará al fin de la descripcion. El cuerpo parece que guarda un mismo grueso desde la cabeza hasta las nadaderas del

Macabi fig. 1.

fig. 6.

fig. 3.

Picuda. fig. 2.

fig. 4.

del ano : de ahí para el timón disminuye precipitadamente. Tiene seis nadaderas dos jugulares , dos del ano , una dorsal , y una inferior junto al timón : la dorsal está situada en medio del lomo , y será de quatro pulgadas de largo , y de quatro y media en su mayor alto. El timón forma horquilla en ángulo obtuso. Las nadaderas , y timón están formadas por unos filamentos gruesos huesosos. El color de la cabeza en su cara superior obscuro , en las laterales , y parte de la inferior plateado , y lo mismo lo demás del cuerpo. Las escamas , que al parecer son chicas segun la poca superficie que presentan , son bastantemente grandes , y en gran número. Es de los Pescados que se conocen de mas espinas ; de modo , que es menester comerlo con mucho cuidado , y esta es la razon de ser poco apreciable.

Los organos de la trituracion son quatro piezas , una convexa ovál que corresponde á la lengua , figura 3. , y tres cóncavas que corresponden al paladar , como demuestra la figura 4 : estas quatro piezas están cubiertas de unos granos redondos de diferentes

tamaños blancos, embutidos en la parte huesosa como las piedras en una sortija ; estos por su dureza se parecen al marfil , y al esmalte de los dientes , y con estos es con lo que mastica , y tritura los alimentos hasta ponerlos en la ultima disposicion para tragarlos. La vexiga pneumatica , figura 5., se parece mucho á la Chirivía , tiene de largo trece pulgadas , y en su mayor grueso cinco y media.

LAMINA XXXV. *Figura 2.*

PICUDA.

LLamaráse ésta Picuda por tener la cabeza larga , y agusada. La que se presenta todavia no es de las medianas , pues las hay mucho mayores , hasta el largo de dos varas. La cabeza es aplanada por su parte superior, especialmente en el intermedio de los ojos; desde el principio de ésta va adelgazando hasta el pico : en medio de ella en las partes

tes laterales superiores tiene los ojos redondos del tamaño de una peseta , azules en la niña , y blancos en lo demás; éstos son mayores en los de mayor magnitud. La boca tiene quatro pulgadas y media de largo; las mandíbulas son totalmente huesosas , la inferior mas larga que la superior por una perilla que tiene en su extremo. En la mandíbula superior tienen al principio quatro dientes mayores que los demás , y posteriormente otros tres , ò quatro tambien grandes; al labio externo de esta mandíbula tienen una hilera , pero chiquitos : en la mandíbula inferior tienen uno en medio , tambien grande que corresponde á una cavidad que se nota en la superior , en medio de los dos anteriores luego siguen en el borde de la inferior otros que en el principio son chicos , y luego vãn agrandando , estos corresponden entre los grandes , y los chicos de la mandíbula superior. De su corte fino , y de la referida situacion dependerá el que estos Animales cortaràn como con un cuchillo quanto se les ponga , de lo que resulta el que los Pescadores quando las cogen pongan

todo cuidado en no ser mordidos. El cuerpo es cónico , vá de mayor á menor desde los operculos hasta el timón. Solo tiene que notár una línea à todo lo largo de las partes laterales que parece la costura de un pelletéro. Siete alètas dos jugulares , dos pectorales , dos dorsales , y una del ano. La primera de las dorsales está compuesta de cinco espinas separadas , y unidas por una membrana transparente como el cristàl. Las dos alètas posteriores , y el timón , que parece forma horquilla , son cortas , y compuestas de unos filamentos fuertes , y huesosos. La escama menuda , pero mucha , y apretada. El color plateado obscuro , y suelen tener algunas manchas negras. Los Pescadores les llaman de corso , por correr siempre trás de los Pescados chicos. La vexiga pneumatica, figura 6. , tendrá de largo doce pulgadas , y de grueso cinco , èsta se halla bifurcada, como represnta la mencionada figura. Se come con sospecha , y es muy sabroso.

Cabrilla. fig. 1.

Pegador fig. 2.

LAMINA XXXVI. *Figura 1.*

CABRILLA.

EL que se presenta no es de los de mayor tamaño. La cabeza corta, los ojos salientes colocados superiormente, de un color azul en la niña, y veteado de varios colores en lo demás; la boca grande: la mandíbula superior separada de la cabeza movida por la palanca. La mandíbula inferior mas puntiaguda, solo tiene dos dientes algo mayores que los demás en cada mandíbula. Dos operculos en cada lado, los anteriores dentados en su borde, y los posteriores lizos. Una alèta dorsal que coge todo lo largo del lomo; los dos tercios anteriores compuestos de espinas fuertes, lo demás de filamentos; dos jugulares, dos pectorales, una del ano con tres espinas en la parte anterior. El timòn algo largo, y recogido. Este Pescado es de escamas, pero muy menudas. Todo el blanco obscuro con lunares encarnados, las alètas, y el timón terminan obscuras, las jugulares teñidas como lo demás del cuerpo. Se come.

LA-

PEGADOR.

Lamase Pegador por una plancha ovalada , que tiene sobre la cabeza conque se pega al cuerpo de los Taburónes. La del que se presenta tiene ocho pulgadas de largo, y tres de ancho. Tiene dos andanas de líneas trasversales lizas, y otras dos entre cada dos de las antecedentes ásperas. La mandíbula superior es mucho mas corta que la inferior, sembradas de dientes como puntas de alfileres. Los ojos en las partes laterales que corresponden à las comisuras de los lãbios : son ovalados , negros en la pupila , blancos y pardos en lo demás. El cuerpo del que se presenta tendrà treinta pulgadas de largo. Tiene seis alétas bastantemente grandes , y gruesas , dos jugulares , dos pectorales, una dorsal , y otra del ano : estas dos cogen quasi la mitad del cuerpo , son anchas en su principio , y vãn disminuyendo. La piel es bastantemente áspera. El timón mucho mas grueso que las alètas , su color cenizo obscuro. Se come.

Doncella fig. 1.

Anonimado fig. 2.

DONCELLA.

Este Pescado tendrá diez y ocho pulgadas de largo ; la cabeza es ancha y corta : los ojos situados en las partes laterales superiores de la cabeza , chicos , redondos , azules en su pupila , y variagados en lo demás : en los dientes se nota , cruzarse como los del Perro. El cuerpo està cubierto de escamas que forman cada una un rumbo. Tiene seis alétas dos jugulares , dos pectorales , una dorsal que coge desde la cabeza á la cola , una del ano que cogerá un tercio de la extension del cuerpo. El timón està compuesto de filamentos bastante gruesos , y de poca extension ; el color de la cabeza rayado de azul : el lomo manchado tambien de lo mismo , como asimismo el ribete de la alèta dorsal. Se come.

““““““““““

““““““““““

“““““

LA.

INNOMINADO.

SOn tan pocos los que se cojen de esta especie, que los Pescadores ignoran todavia su nombre. Aunque su contextura representa una Culebra Marina, no obstante, no se parece à ninguno de los que traen los Autores. La que se presenta, tiene vara y media de largo, cinco pulgadas de circunferencia en su cuerpo. Y la cabeza, que comprehende desde la boca, hasta las alètas jugulares, es mucho mas gruesa. La boca se extiende á todo el tercio anterior. Tiene dos mandìbulas sembradas de unos dientes como puntas de alfilères gordos inclinados ácia atrás. En la mandìbula superior tiene un cuerpo huesoso largo, y delgado que divide aquella en dos partes, sembrada tambien de dientes; particularidad que no se nota en ninguno de los pescados. Al principio de la mandìbula superior, en los bordes externos, tiene dos puntas de cada lado, las anteriores

res mayores que las posteriores membranas: debajo de las posteriores se descubren dos agujeros , que son las narices. A la parte posterior , é interna se notan los ojos ovalados , blancos y negros. Lo demás de la cabeza es lizo con varias rayas y lunares negros sobre un blanco obscuro. Al terminår la cabeza , nacen las alètas jugulares muy pequeñas. El cuerpo guarda una figura cònica. En todo lo largo del lomo hasta la cola tienen una nadadera angosta transparente manchada de blanco y negro. La nadadera del ano empieza en su mitad , tambien es transparente , con algunas manchas negras. La cola no termina en timòn como los demás Pescados , sino roma , y algo gruesa. En las partes laterales del cuerpo tiene una línea de cada lado que coge toda su extension. El color de la piel , sobre un blanco mas , ò menos obscuro , unas manchas negras. Abunda mucho en espinas. No se usa.

RUBIO VOLADOR.

EL que se presenta es de los medianos, y se diferencia del Morcielago en que tiene escamas, como el Volador. La cabeza de este Pescado es ovalada convexa por arriba, y algo plana por abajo. La boca grande con proporcion; las mandíbulas romas, el hueso de la superior esto es la parte que contiene los dientes está separada del hueso que corresponde à la cabeza: los dientes son unas pequeñas puntas poco perceptibles. El borde de la parte que cubre la mandíbula superior es dentado. Quasi toda la cabeza está cubierta de líneas que yendo á buscar sus centros forman una labor muy agradable, y van á parar algunas á tres espinas de cada lado de los operculos. Los ojos están situados posterior y superiormente prominentes de un color azul y blanco en la niña, y veteado en lo demás. Tiene este Pescado siete alètas, dos jugulares grandes con

Rubio Volador

con las que vuela , dos pectorales chicas. Entre la jugular , y la pectoral al principio tiene de cada lado tres filamentos gruesos, y largos labrados. Dos dorsales, la anterior compuesta de espinas agudas , y la posterior de filamentos débiles , la del ano es quasi de la misma naturaleza que la dorsal posterior. Desde la espina que corresponde á los ojos nace una línea que se extiende á todo lo largo del cuerpo : el timón vertical formando la abertura de un ángulo ; la escama es menuda. El color del cuerpo es cenizo por el lomo, y naranjado por abajo. Se cojen rara vez , y se comen sin riesgo.

-: *Siguatèra* .:-

EN la exposicion de muchos de los Pescados antecedentes hé dicho que unos no se comen por ser siguatos , y que otros son sospechosos por contraèr à veces este veneno Para que el Lector se imponga en las circunstancias de la *Siguatèra* darè una pequeña descripcion , àunque mas propria de los Mèdicos ; pues ellos tratan todos los dias los enfermos que la contraen. Los Pescados siguatos , son aquellos que despues de comidos ocasionan sinthomas propios solo à un veneno. Los efectos de éste se contraen solo al comerlos una vez. Los primeros sinthomas son el color pàlido, el semblante masilento , los ojos tristes , dolores fuertes en los huesos , y articulaciones, la inapetencia , y enflaquecimiento sensible, evacuaciones , y vómitos , picazon intolérable en todo el cuerpo , granos , ùlceras en todo el cùtis , una postracion de fuerzas general, y otros muchos. Por mì puedo decir lo siguiente. El dia 15 de Marzo de 1786, dice ::
que

què el Pez Cubèra : comímos de él veinte y dos personas , y todas contrajimos sus efectos , bien que unos mas que otros. Mi familia quedò inabil , de modo , que el dia siguiente fuè preciso ocurrir á la calle à buscar quien sirviese : todos estaban postrados ; pero cada uno se quejaba de diferente dolencia, àunque la comun , y general eran evacuaciones , con mas ó menos pujo. Ocurri á las limonadas con las que se logrò algun alivio, bien que se experimentaron otros muchos remedios , y por tanto no se puede averiguar qual fuè el mas poderoso contra este mal. Noté particularmente que ninguno sintió la menor novedad hasta despues de haber dormido un tanto. En mí observé se me oprimia el pecho ocasionandome un gran dolor, y afliccion. La lengua se me puso áspera , y desabrida , efectos que experimentaron quasi todos , y à algunos se les inflamò. Lo mas singular que notámos , fuè que al beber agua fria , en la punta de la lengua experimentabamos una picazòn tan incomoda, como si la punzaran con alfileres ; pero tomandola tibia no se sentia nada. Tambien fuè

fué particular el que en el acto de inspirar se introducía un frio que penetraba las entrañas , causando un grande desconsuelo. En los ojos una picazon , y ardor insoportable. En las uñas , especialmente en su union , un círculo morado , y si me mojaba las manos sentía un gran dolor entre uña y carne , y una frialdad que se extendía à los dedos, manos , y brazos. A veces acometía pujo en la orina , otras se percibía correr por lo interior de los huesos una frialdad que parecia hielo , y à estos acompañaba tambien el dolor ; y ultimamente , se manifestó la rasquera , nada menos incomoda. Estos síntomas , mas ó menos graves , duraron quasi un mes , bien que he sabido de muchos que han experimentado sus efectos mucho mas tiempo. Por lo general , la enfermedad no es mortal : no obstante , algunos han muerto.

Por lo común se atribuye este veneno que contrahen los Pezcadors à una fruta de un árbol que llaman Manzanillo , que se cria à las orillas del Mar , y que se conoce por venenoso ; pero es inverosimil este modo de pensar , respecto á que en la costa firme
se

se notan estos mismos arboles con mucho mas abundancia , y no se observa allí semejante siguatèra ; ni tampoco es general en las Islas de Barlovento ; bien que algunas veces lo han experimentado en algunas. Yo creerè que sea difícil de averiguar el origen de semejante veneno , ni su qualidad ; pues si atendemos á los sinthomas , verèmos que unos manifiestan señales de un Alkali poderoso , y que otros de un accido vigente. Si atendemos al buen efecto que produce el sumo del limòn , colegirèmos ser alkalina la virtud de dicho veneno ; pero si miramos la frialdad que ocasiona dirèmos será accida su qualidad. Lo mismo sucederá , si indagamos la causa por los demàs sinthomas. La falta de especulacion , y repetidas observaciones , hà ocasionado el defecto de nociones que se experimenta en una materia tan delicada , y tan util al Genero-humano. Hasta la presente , la curan los Médicos empiricamente : de modo , que si fuese á escribir los remedios que dá el Público para esta enfermedad , se llenaria un volumen no chico : esta es la razon porque no me determinarè à señalar

nin-

ninguno , y dejarè à los facultativos , pues les pertenece de obligacion este cuidado. Lo único que podrè hacer ès , encargar á los que se hallaren en este Puerto , que no coman jamás sino de aquellos que la experiencia hà enseñado no ensiguar.

Suauiua fig. I.

Esturion fig. 2.

PESCADOS DE AGUA DULCE.

LAMINA XXXIX. *Figura 1.*

GUAVINA.

DE esta especie se cojen quasi en todos los Rios de esta Isla : los hay mayores que el que se presenta , tiene dos tercias de largo. Su cabeza es corta , ancha , y aplanada ; la mandíbula superior , mas obtusa que la inferior : la parte de la mandíbula superior, que contiene los dientes , está separada del casco. Los dientes , son muchos , delgados, y puntiagudos , los ojos que están en la cara superior , prominentes de un color obscuro. El cuerpo vá de mayor á menor hasta el timón. Tiene siete alètas , dos jugulares , dos pectorales , dos dorsales , y una del ano, todas mas ò menos transparentes. En el ano, por la parte externa posterior , tienen una membrana flotante , con la que parece cubren

el orificio quando les conviene. El timón recogido quasi circular , y de unos filamentos bastantemente gruesos. La escama es chica, y abundante , de color obscuro. Es muy apreciable , y sabroso.

LAMINA XXXIX. Figura 2.

ESTURION.

ESte se cogió en uno de los Rios que desaguan en la Baía de Tampa , ningún Pescador sabe su nombre ; pero parece sèr del genero de los Esturiones. Su largo es de dos varas y quarta , su mayor grueso cerca de una vara. En su cuerpo tiene cinco caras, dos superiores , dos laterales , y una inferior; la cabeza es bastantemente rara : en su tercio anterior se parece à una reja de arado, plana por abajo , y convexa por arriba. A distancia como de una quarta en las partes laterales , tienen dos agujeros , uno superior chico , y otro inferior como un real de plata,

ès-

éstos serán las narices : á distancia como de una pulgada del mayor tiene los ojos redondos del tamaño de una peseta , de color blanco y negro. En la cara inferior á distancia de cinco pulgadas , transversalmente , tiene colocados en línea quatro hilos del largo de dos pulgadas , y del grueso de tres líneas, distantes uno de otro una pulgada : mas posteriormente á distancia de quatro pulgadas, tiene la boca , transversalmente , de quatro pulgadas de largo , sus labios renversados: en sus comisuras mucho mas gruesos , por chica ès sumamente desproporcionada al cuerpo : no tiene dientes , ni hueso alguno, de modo , que es preciso creèr que su alimento es cosa blanda , y líquida. En los cinco ángulos , que dividen su cuerpo en cinco caras se notan varias conchas amarillas, situadas con órden de varias figuras , pero las màs representan las àlas de Mariposas , y el cuerpo , ù còrte sobresaliente que las divide en dos partes iguales ; son huesosas, y parecen continuacion del mismo cuero, son ásperas , y llenas de concavidades en su circunferencia tienen una lista azul , todo lo

demás de la piel parece de la misma textura , mas cortado por diferentes líneas en pequeñas porciones , las que le hacen muy áspero. Tiene seis alètas dos jugulares , dos à los lados del ano , una posterior , y otra dorsal sobre la cola ; son casi huesosas muy gruesas en parte. El timón tiene tres partes, una su mayor grueso , que és la superior, ésta tiene varias gotèras lizas , que vienen de adelante para atràs , y solo los cantos que la dividen tienen algunos botoncitos de la naturaleza de las conchas : la segunda parte es un quadrilongo que por las líneas que entrecruzan forman varios rombos : la tercera parte es lo mas delgado , sembrado de varias líneas que vienen de adelante para atràs. Le conocemos baxo el nombre de Esturiòn , àunque se diferencia de los que nos describen los Autores.

Chifis. fig. 1.

Manguari. fig. 2.

LAMINA XL. Figura 1.

CHIFIS.

ESte Pescado es singular por su estructura, y su escama. Para mayor claridad lo dividiremos en cabeza cuerpo , y cola : se cogen en los Rios que desaguan en la Bahía de Tampa , el que se presenta tendrá de largo vara y media , y se crée los haya mayores, su grueso en su cuerpo media vara. En la cabeza se debe notár primero , que parece el pico de un Pato , de los que llaman de cuchara , este pico tiene de largo una quarta, ancho en su base tres pulgadas , y en su extremo una pulgada , todo este pico le componen dos paletas , que llamaremos mandíbulas , la superior mas larga , y la inferior mas corta ; cada mandíbula tiene quatro andanas de dientes , los de la primera de à fuera son mas grandes , los demás mucho mas chicos , todos muy puntiagudos : en el extremo de la mandíbula superior , á las partes laterales tienen dos agujeros en cada lado, que

que son las narices : desde el tercio de la mandíbula superior hasta los ojos vienen dos líneas bastantemente armoniosas ; la mandíbula inferior tiene su articulacion á una línea del ojo ; los ojos están à las partes laterales del principio de la cabeza , redondos , de un color azul y blanco , lo demás de la cabeza por la parte superior es huesoso : en la mandíbula inferior , desde su tercio anterior hasta toda la cabeza , tiene un hueco que forma un ángulo cubierto de una membrana, la que designa el lugar de las fauces. El pico es totalmente huesoso : Tiene seis nadaderas, dos jugulares , dos ventrales , una dorsal, y otra posterior à el ano ; luego termina en su timón. La diferencia que tienen las alètas de este Pescado de los demás àunque sean de mayor tamaño , és , que lo que en los otros son filamentos en estas son huesos. Todo el cuerpo se halla cubierto de unas escamas exáguas de piedra , colocadas en tal órden , que vienen con igualdad desde el lomo obliquamente abaxo , y atrás formando unas líneas agradables à la vista, tanto por lo que corresponde à toda la línea

nea

nea de escamas , como á la de cada pieza de por sí , de modo que su exácta union, y armonia, solo pueden ser Obra del Soberano Autor de la naturaleza.

LAMINA XL. *Figura 2.*

MANJUARI^I.

Este tiene las mismas circunstancias que el antecedente , solo con la diferencia de que la cabeza parece á la del Caimán , ancha, y aplanada ; tiene tres andanas de dientes, los de la andana del medio son grandes , y puntiagudos. En la mandíbula superior , en su extremo , no tiene mas que un agujero de cada lado , en lo demás es como el antecedente. Estos se cojen en las lagunas , y rios de esta Isla , suele haberlos mayores. Su carne se come fresca , y hecha tasajo, y dicen que es muy propia para favorecer las enfermedades cutaneas.

AN-

ANPHIBIOS.

LAMINA XLI. XLII. XLIII.

Tortuga , Carèy , y Caguama.

TRes clases se presentan de Tortugas, macho y hembra de cada especie. La primera , Lamina 41 , ès à la que se le dà propriamente el nombre de *Tortuga* ; la segunda , Lamina 42 , *Carèy* ; y la tercera , Lamina 43 , *Caguama*. Se distinguen por las cabezas , y colores de sus conchas. La *Tortuga* tiene la cabeza pequeña quasi rodonda: el *Carèy* quasi tiene el mismo tamaño ; pero la de la *Caguama* , es quasi dos tantos mayor. Todas tienen quatro brazos , ó alètas, dos anteriores , y dos posteriores. Las dos anteriores son en todas mas largas , puntigudas , y delgadas que las posteriores. En todo se hallan cubiertas de unas pequeñas conchas que vãn en disminucion de adelante para atrás. El cuerpo de la *Tortuga* , y de la

Scm. 41.

100

Lam. 42.

Carey

la Caguama , mirados por encima , forman la figura de un ovalo cortado por la punta que corresponde al pescueso ; pero el del Carey aunque representa la misma figura , ès mucho mas agudo en su parte posterior : èste està compuesto en todas de una concha convexa por arriba , plana por abaxo , y concava por dentro. Esta concha està compuesta de tres partes : la primera parte , que es la que se presenta á la vista , està compuesta de varias piezas , de diferentes figuras , que llaman propriamente conchas. Las del Carey son mas gruesas , las de la Caguama mas delgadas , y las de la Tortuga mucho mas. Todas tienen en primer lugar , tres conchas , que forman el collarín , ò borde del pescueso , à éstas siguen otras doce de cada lado en las Caguamas , y en la Tortuga , y Carèy once costearido el borde del carapacho superior. Las tres últimas del Carèy terminan por un ángulo saliente en lugar que las de las otras guardan igualdad. En el centro , á todo lo largo del lomo , tienen cinco exágnas. A los lados de èstas, el Carèy , y la Tortuga tienen quatro ; pero

la Caguama cinco. La segunda parte contiene con el pecho, es lo que se llama el carapacho, en el que están embutidas las costillas, dejando un largo espacio de una, à otra, las que en la cara superior solo se perciben en algunas sus extremos; una vez de quitadas las conchas. El pecho està cubierto de un número bastante grande de conchas. La extructura del carapacho, por lo que mira á la parte superior es duro y huesoso; pero por lo que respecta al pecho, aunque tambien es duro, no obstante es cartilaginoso en las articulaciones de las diferentes piezas que le componen, pues con un cuchillo se corta, aunque con alguna dificultad. El pecho, y el carapacho están unidos exactamente por los lados, dejando un hueco en la parte anterior para la cabeza y brazos, y otro en la posterior para la cola y alètas. Este, està cubierto de una piel gruesa, la que por un extremo se une à la cara interna de la cavidad, y por otro á los brazos, alètas, y cabeza. La cola està cubierta por esta misma piel, formando la figura de un cono. La cabeza en todo es hue-

huesosa , cubierta de varias conchas. Quasi en el medio , en las partes laterales superiores , están los ojos redondos , de un blanco obscuro , y la prunela azul : tienen parpados , conque cierran los ojos y los ábren quando les conviene. El hosico de la Tortuga es romo , el del Caréy algo puntiagudo , el de la Caguama angulàr , las mandíbulas son de dos piezas huesosas : la superior tiene el corte para à fuera , y la inferior para dentro : de modo , que se encaja el corte de la inferior dentro del de la superior. El hueso de las mandíbulas se halla cubierto por otro mas delgado , en forma de un cuchillo metido en su bayna de la misma naturaleza de las conchas , y és esta la que tiene los cortes conque cortan los alimentos. La Caguama, en la mandíbula superior tiene un pico que cubre parte de la cara liza de la inferior particularidad , tambien que se nota en el Caréy , pero no en la Tortuga. El cuero referido esta cubierto con su epidermis , y de unas conchas menudas , exepcto la parte que padece mayor contraccion , como se nota quando estos animales estiran ó acortan el

pescueso y cola. Encima de los hombros , ò alétas , tienen las Tortugas un agujero , le llaman los Pescadores oídos. Las alétas tienen en los bordes anteriores del Carèy y Cagua-
ma dos uñas , pero la Tortuga una. Estos Animales son oviparos , se distingue el macho de la hembra , en que èsta tiene el rabo mucho mas pequeño en su nacimiento , quando el macho lo tiene mucho mas grueso , y el ano junto à la punta. Los Pescadores aseguran que están pegadas dos meses con el fin de coabitàr , y hán observado , que los machos que se cogen poco despues de haberse separado están muy flacos. Estas tres clases se unen indistinctamente para el acto del coito. Tambien aseguran que , en el tiempo en que están unidos , el macho come la comida que arranca la hembra; que no comen todos un mismo alimento, àunque yò hè criado algunas dandoles carne indistinctamente. Quando las hembras están fecundas salen à la playa , y con las alétas hacen un hoyo capáz de contener el dilatado número de huevos , y despues ponen en él , teniendo el cuidado de

cubrir con la misma arèna los huevos , dexando una señal para bolver à èl. Esta maniobra la hacen regularmente de noche , y las veces que repiten la postura son en tres lunas diferentes. En el acto de ponér aunque vean gente no se mueven ; de modo, que aseguran haberse llegado á ellas , y recibido los huevos. Las señas que dexan son unos montoncitos de arèna con immediacion à el lugar à donde pusieron los huevos : luego los dexan á que el Padre de los vivientes vivifique con su calor los huevos, cuya cascara rompen , y penetrando la arèna salen fuera , y una vez que se hallan en su superficie por un instinto natural se detienen un tanto , hasta cerciorarse à donde deben dirigir su carrera para su natural elemento , para el que corren precipitadamente, siendo mucha parte de ellos presa de otros Animales , que los devoran. Y es de notàr que las claras de los huevos no se cuagula. Una vez que se hallan en su casa ; esto ès, en el Már se nutren hasta llegar á el tamaño que las vemos quando al nacer seràn quando màs del tamaño de un peso duro. Las conchas

chas de la Tortuga son de un color cenizo, y algunas manchas de pintas oscuras y negras , el pescueso cenizo , y lo restante de la piel blanco. Las del Caréy hacen diferentes obras por su diversidad de colores , el cuello cenizo , y lo restante de la piel tambien blanco. Las de la Caguama son de color de Cafè mas , ò menos claras , el cuello obscuro. Las conchas del Carèy solo tienen estimacion , pues de èllas se hacen muchas piezas curiosas , y dignas de la mayor estimacion. En las tres especies de estos animales se hallan unas conchas que llaman lapas; Lamina 43 , Figura 2 ; èstas por lo regular son redondas convexas por arriba , y planas por abaxo , blancas y duras , de un color de marfil , èstas están huecas , y en el vacío tienen un animal , el que tiene la boca en la cara superior del agujero con quatro dientes. Por la cara inferior representa la estructura del hueso cortado de una tibia , y se adhiere de mòdo à las conchas , que las destruye enteramente. Aunque suelen estàr separadas , no obstante llegan à hallarse muchas juntas , y en otras , cubiertas todas de

di-

dicho insecto. El Carèy solo se coge por la
 concha , pues su carne es de poco ó nin-
 gun uso , la de la Tortuga es la mas apre-
 ciable. El modo de coger estos animales ès
 por lo general con red : para lo que los
 Pescadores las tienden con el cuidado de
 que una pesqueria esté distante de la otra
 quando menos una legua. A las Tortugas,
 que ès de las que se hace mas uso de su
 carne , las ponen en ciertos cercos que for-
 man en la playa para conducir las al Puerto
 quando tengan por conveniente. Estos cer-
 cos llaman corrales. Al Caréy lo matan en
 quanto lo cogen para arrancarle las con-
 chas. De la Caguama recogen los huevos
 de los que llenan intestinos , los ahuman
 para venderlos ; pues se hace de ellos al-
 guna estimacion ; y solo los que los cogen
 comen la carne de estos dos Animales. Tam-
 bien suelen aprovechar la grasa : asimismo
 fresca sirve para cocinàr algunos guisados,
 y á veces se usa para alumbrarse , y
 para zulaque , ó betùn de los Navios. Los
 cogen con harpón , y algunas veces en los
 tiempos propios de la paricion , las aguardan

en

en las playas en donde les salen al encuentro , y las vuelven boca arriba , con cuya diligencia se hallan incapaces de moverse. Tambien suelen cogerlas con lazo , especialmente quando se hallan quoabitando , pues en este tiempo están como abombadas , y por consiguiente permiten se aserque el Pescador. Estos ván por las playas buscando los nidos de los huevos por medio de un palo puntiagudo el que clavan en la arena , hasta hallár con ellos.

Se advierte , que quando se mata una Tortuga preñada , pròxima á la primer postura , se hallan tres clases de huevos , unos enteramente formados con la cascara yá en su debída consistencia , pero siempre se mantiene flexible : otros algo menores , que parecen pura hiema ; y otros mucho mas pequeños , parecidos á los del ovàrio de una Gallina. Paraque se vèan estas tres especies con toda distincion se presentarán los de ùna , y satisfará el Curioso la complacencia que pueda ocasionàr tan crecido nùmero. Estos están adheridos á una membrana que los cubre , como el mesenterio á los intestinos.

CRUSTACEOS AMPHIBIOS.

Cangrejos Marítimos.

HAY de varias clases : no nos detendremos en especificar su organizacion , y solo daremos una idea de las particularidades que se notan en cada clase : en esta coleccion, hay Marítimos , de Agua dulce , y Terrestres. Se distinguen los machos de las hembras en que la pieza que cubre el pecho y vientre de las hembras es quasi redonda , y en algunos ovalada ; en los machos se nota una pieza en el centro , que viene de atrás para adelante , en forma de una piramide. En algunos , coge todo lo largo de esta pieza , pero en otros dos tercios más, o menos. Encima de ella tienen las partes de la generacion , por lo que para coabitár habren esta puertecita: la hembra tiene encima de toda la pieza redonda que cubre el pecho y vientre el ovario , como se puede ver en las dos Xaivas macho y hembra , las

p

que

que tienen levantadas estas piezas para que se distinga claramente una de otra. Lo mismo sucede en todos los demás Cangrejos. Y así , quando se hàbre èsta , se vè todo lleno de huevos colorados. Son de carne dura y difícil de cozer ; la Medicina hace uso de élla. Con las tenazas cogen la comida , y la dirigen á la boca , la que habren y cierran con dos piezas compuestas de otras muchas piecitas.

LAMINA XLIV.

Cangrejo Santoya.

EL cuerpo de este Cangrejo es casi redondo , y solo por la parte en donde tiene su boca forma una especie de punta. Los ojos están rodeados de unos botones algo largos , los mismos que se notan en toda la circunferencia de su cuerpo. El tamaño de este es de ocho pulgadas en su longitud , y ocho en su latitud por lo que mira á la cara superior , lo mismo tiene en la cara inferior , y de circunferencia veinte y quatro pulgadas.

Lam. 44.

Cangrejo Sanyoya.

gadas. Si es de extrañar la magnitud de su cuerpo , mucho mas debe ser las de sus bocas ; pues tienen de largo veinte y una pulgada cada una , comprendiendo en esta medida todas las piezas que las componen. La ultima pieza que tiene la boca es ancha con dos caras , una interna , y otra externa ; cada cara tiene tres pulgadas y media de ancho. La pieza movable tiene seis pulgadas de largo , y casi en su parte media en el borde que corresponde á la otra tiene un diente del tamaño de media pulgada , y algunos otros algo mas chicos en una y otra. Las partes que componen las bocas tienen en su borde superior muchos botones redondos que parecen berrugas. Las piernas van de mayor á menor , desde la primera de adelante hasta la ultima de atrás terminan en unas uñas negras y encorbadas muy sólidas, de la magnitud de una pulgada , y el largo de las piernas anteriores es de catorce pulgadas cada una : la ultima pieza que contiene la uña , está cubierta de un pelo negro. La cara superior del cuerpo es de un rosado vivo , las bocas , y las piernas , por lo que pertenecen á las partes superiores , tienen el mismo color pero mas baxo, lo demás blanco.

Cangrejo Moro.

EL cuerpo de éste , mirado por detrás, representa la figura de un pastél , por el borde anterior forma tambien las mismas señales de éste : en el centro sobresale algo más , en figura quasi de semicirculo : á las partes laterales de èste están los ojos , luego sigue [inferiormente la boca. Todo èl parece que está sobre una base , de donde salen los brazos de las bocas. Estos son considerablemente gruesos divididos en tres piezas formando otras tantas articulaciones cubiertas de una membrana. Las piezas dichas forman diferentes figuras. La que corresponde à la boca es mucho mas gruesa , con la diferencia que en unos lo ès mas á la derecha que á la izquierda , y en otros lo contrario. La pieza superior de la boca es la que unicamente se mueve como en los demás. Tienen quatro patas de cada lado , cinco articulaciones en cada una , la ultima es la que

Lam. 45.

Cangrejo Moro fig. 1.

Cangrejo Moro colorado fig. 2.

Chrysomelidae

Chrysomelidae

Chrysomelidae

que tiene la uña conque camina , està cubierta de un pelo negro. Su color por lo que mira en su cara superior de todas sus partes es de un fondo blanco sembradas de pintas moradas ; la pieza superior de la boca mitad encarnada , y mitad negra , los extremos de las patas encarnado , todo lo demás blanco.

LAMINA XLV. Figura 2.

Cangrejo Moro colorado.

Este se diferencia del antecedente en que los brazos de las bocas no son tan gruesos, en que su color en su parte superior es encarnado con ciertas manchitas amarillas; pero en la cara inferior es blanco , y que el borde anterior no està dentado como el del antecedente , y en que las ultimas piezas de las patas son redondas , y terminan en las uñas negras.

* * * * *

LA-

Cangrejo Cargador.

Este aunque feo es raro , tiene el cuerpo , y miembros , esto ès , bocas y patas lleno de pelos rubios , de una figura bastantemente extraña , las bocas solo tienen quatro articulaciones , y el pico de éllas tiene el color morado. Dos patas mayores á cada lado , cada una con cinco articulaciones, éstas son con las que caminan : tienen otras dos à cada lado posteriormente , mucho mas cortas , delgadas , y situadas una encima de otra , las que tienen siempre dobladas : tambien tienen cinco articulaciones ; pero à tiempo que las mayores conque andan no tienen mas que una uña , en las quatro chicas tiene una pequeña boquita encorvada representando las uñas de un Pajaro , con ellas tiene agarrada la carga , que no deja nunca , de un pedazo como de esponja azul muy obscuro y flexible , impregnada de un humor azul , cuyo uso ignoramos , ésta se endurece á proporcion que se seca el humor.

No

Cangrejo Cargador fig. I.

fig 2.

Cangrejo Espinoso fig. 1.

Cangrejo Gallo fig. 2.

fig. 3.

No son comunes , ni se comen. El de la fig. 1. vá con su carga , y el de la 2. sin ella, paraque se vean las dos paticas conque la tiene acida.

LAMINA XLVII. *Figura 1.*

Cangrejo Espinoso.

ESte se llama así , por tener en el cuerpo y patas muchas espinas. El cuerpo es casi redondo , y solo en la parte anterior sobresale algo , por las quatro espinas que tiene entre los ojos , dos chicas , y dos largas. El cuerpo , por su cara superior està lleno de granos que algunos terminan en punta. Las tenazas son cortas y delgadas , y su color rosado claro.

LA-

Cangrejo Gallo.

EL cuerpo de este Cangrejo forma un semicírculo ; en la cara superior tiene varias eminencias. En el medio del borde anterior, inmediato uno de otro , tiene los ojos. El borde posterior , y los ángulos tienen una figura bastantemente agradable ; pues hace varias ondas con unos dientes menudos que las adornan. Las bocas son particulares , compuestas de tres piezas dentadas en su borde superior. Las piezas que corresponden à estas son delgadas , y anchas : la derecha tiene de particular dos eminencias , una que corresponde à la que tiene movimiento , y otra á la que no la tiene : la movable està dentada por el borde superior. En la boca izquierda no tiene tales eminencias ; pero el borde superior de la movable està cubierto de pelo. Quatro patas á cada lado , como los demás. El color de la caxa superior del cuerpo tiene , sobre un fondo blanco , va-
ri-

Lam. 48.

Cangrejo Gallo, chico fig. 1.

fig. 2.

Cangrejo

de Arrecife

fig. 3.

rias listas moradas , y està sembrada de una multitud de pintas oscuras muy menudas: lo mismo tiene en los brazos de las bocas. En la cara interna de la segunda pieza de las bocas , y parte de la primera morado, lo demàs blanco.

El de la figura 3. ès de la misma especie , tiene unas manchas amarillas circuidas , de un listòn morado , y en su parte posterior algunas totalmente moradas.

Cangrejo Gallo, chico.

LOS de esta especie solo se parecen algo á los antecedentes en las bocas. En su cuerpo es totalmente diverso ; pues tiene el cuerpo recogido por la parte posterior , luego vá subiendo dilatandose , y así que llega á las bocas , vá formando una figura semicircular. Desde la parte posterior vá formando un borde liso en su principio , y labrado maravillosamente hasta su cabeza , la que se distingue por estar algo mas eminente. En la parte superior están los ojos , los que tienen la cavidad de la órbita inferiormente con distincion à los demás que la tienen à los lados. La cara superior marcada por el borde dicho blanco con unas manchas coloradas , menudas , y graciosas. La cara inferior , y la interna de las bocas blancas ; las patas verdes , con algunas manchas negras.

El de la figura 2. solo se diferencia en el color lagarteadado colorado , sobre fondo blanco.

LA-

Cangrejos

Nairas fig. 1.

Lam. 49.

fig. 2.

fig. 3.

LAMINA XLVIII. *Figura 3.*

Cangrejo de Arrecife.

ESte es de los mas particulares, por sus labores, y estructura. El cuerpo representa la figura de un óvalo, cortado por los extremos. En la parte anterior forma una islita, cuyo borde inferior es circular, y el superior dentado. A los lados de ésta tiene los ojos: es casi aplanado en su cara superior, y la adornan varias líneas, y figuras, que forma una vista agradable, tiene de particular dos, que desde las partes laterales de los ojos vienen à paràr en dos medias lunas, que forman en cada lado de la parte posterior el carapacho. Las patas son aplanadas, con dos caras cada una, una anterior, y otra posterior, tambien sembradas de líneas, y labores de diferentes colores. Las tenazas estàn compuestas de quatro piezas, la segunda se hace notable por una uña que tienen por la parte interna; en lo demás solo hay que notár su color de purpura, y ciertas

rayitas dentadas en la cara externa. La interna es blanca , como asimismo la inferior del cuerpo. Los extremos de las patas peludos en sus bordes.

LAMINA XLIX. Figura 1.

Cangrejos Xaiwas.

Esta solo tiene tres patas de cada lado, con las que anda ; pero tiene además de estas , unas como paletas de cada lado , cuyo uso ignoramos. Los brazos de las bocas son muy gruesos , à proporcion del tamaño ; las piezas primeras de éstas , son dentadas por la parte anterior , las que componen las bocas , solo la superior tiene movimiento , una y otra tienen dientes , con la que agarran una pieza , y la aprietan bastante-mente , y à todos en general les sucede lo mismo. Este , por el borde anterior de su cuerpo , tiene la figura de un semicirculo dentado , mirado por el borde posterior,

re-

Cangrejo
Peludo fig. 1.

Cangrejo Cornudo fig. 2.

fig. 3.

representa los gonces de una caxeta cerrada. Su color superior es morado , el inferior blanco , lo interno de las bocas y patas varían en el color. Esta tiene abierta la puertecita , que se dixo en el principio.

La figura segunda , se diferencia en que es toda colorada.

Y la figura tercera se diferencia de las antecedentes , en que tanto el cuerpo , como los demás miembros , tienen otras labores diferentes , dimanados de las eminencias, y cavidades que éstas dejan ; están llenas de pelos.

Cangrejo Peludo.

Lamase éste Peludo por estar cubierto todo de pelo , tiene una figura imperfectamente redonda en su cuerpo , y por la parte anterior le sobresale la cabeza ; que forma una pequeña horquilla : á las partes externas de ésta tiene dos puas , y debajo de éstas los ojos. El carapacho tiene dos rayas unidas , que terminan muy cerca del borde posterior. Todo éste tiene , à diferentes distancias , unas puntas sobresalientes. Las patas son mas largas à proporcion , y mas delgadas , las uñas son tambien largas, lisas y delgadas, sin pelo. Las bocas , ó tenazas tambien son largas , y delgadas , y el color de todas las partes de este Cangrejo es el del pelo , que es rubio. No se come.

C-O

C-O :: C-O

C-O

LA-

Cangrejo Cornudo.

SE le dá á este el nombre de Cornudo, por tener en la parte anterior dos hastas largas , y de un grueso regular , y dos menores que cubren los ojos ; tambien es todo peludo , y en las partes laterales de el cuerpo tiene otras puntas , largas , y agudas. Los brazos de las tenazas son mucho mas delgados , llenos de puntas en las primeras piezas , y de granitos en la última. Las piernas son mucho mas delgadas , pero las uñas mas cortas , y cubiertas de pelo. Su color es obscuro , y no se come.

El de la figura tercera , es muy parecido al antecedente , pero no está el carapacho cubierto de pelo , y las bocas , ó tenazas son mucho mas pequeñas , y delgadas , tambien sin pelo las ultimas piezas de las bocas.

Cangrejo Dentòn.

Este tiene el cuerpo mucho mayor que los antecedentes ; pero mas cortas las patas, y tenazas. Su figura es quasi redonda , solo en la parte anterior sobresale mas ; su carapacho tiene dos líneas cóncavas , que dividen á èste en quatro partes. Está cubierto de granos mas ò menos grandes , y algunos terminan en una espina. Las piezas segundas de las piernas , y de las tenazas , están mas dentadas ; pero las demás , cubiertas de pelo. Las ultimas piezas de las tenazas están lisas , con algunos dientes. Estas son mas cortas , nada correspondiente á su tamaño. Su color amarillo obscuro ; tampoco se come.

Lam. 51.

Cangrejo Denton fig. 1.

Cangrejo Tortuga fig. 2.

Naiva de horquilla fig. 3.

LAMINA LI. *Figura 2.*

Cangrejo Tortuga.

EStos por su naturaleza son chicos , y los llamamos *Tortuga* por parecerse en el cuerpo à la concha de una Tortuga. Su cabeza sobresale un poquito mas en la parte anterior. Toda la cara superior del cuerpo , y la primer pieza de las bocas , sembradas de unos granitos menudos que ocasionan la asperidad que se nota. Las bocas son proporcionadas al cuerpo , bien que lisas , y puntiagudas, como tambien las piernas. El color del cuerpo , por su cara superior , es de canela, y amarillo , representando las conchas de una Tortuga , lo demás blanco.

Xaiva de horquilla.

Este es chico, y delgado : en los bordes anteriores dentado , con la particularidad que terminan en dos espinas , una à cada lado , que corresponden al medio del cuerpo , bastantemente largas. La primera pieza de las bocas es larga y aplanada , y en el borde anterior tiene unas espinas inclinadas, què vienen de á dentro para fuera. La segunda pieza mucho mas chica , y termina en tres espinas. La tercera algo mas larguita , solo tiene una espina junto á la pieza superior de la boca. Las piezas que componen las bocas tienen de largo tres pulgadas , dentadas por los bordes que corresponden de una à otra, muy delgadas. Las piernas aplanadas , tres de cada lado ; en lugar de la quarta unas palétas , compuestas de seis piezas. El color del cuerpo es blanco ; el de las bocas y patas zenizo.

••••

••

LA-

Chalcididae

2.8.11

2.8.11

2.8.11

2.8.11

2.8.11

2.8.11

2.8.11

2.8.11

Crizo Estrellado

fig. 1.

fig. 2.

fig. 3.

fig. 4.

fig. 5.

fig. 6.

fig. 7.

fig. 8.

fig. 9.

fig. 10.

fig. 11.

LAMINA LII.

Erizo Estrellado.

Lamase este Estrellado por tener una Estrella gravada en su cara superior. Los de mayor tamaño , tendrán seis pulgadas de largo , cinco de ancho , y dos de grueso; su figura se aproxima á la ovalada. Todo él compone una caja huesosa. Está cubierto de unas puntas cortas , con las que anda, Figura 1. Recien cogido no manifiesta la estrella ; pero caídas las púas , se deja ver facilmente , formada de cinco ojas puntia- gudas en el centro , y anchas redondas en la circunferencia. Cada una termina en el centro , en un punto reparable , en la Fig. 2. Todo lo restante de la cara superior está sembrado de unas cavidades , las que corresponden á la raíz de cada pelo. En la cara inferior , Fig. 3. , tiene una concavidad de quasi una pulgada , y en el centro un agujero , en el que están colocados los dientes. Tambien se notan cinco divisiones , corres-

pondientes á la mitad de cada oja de la estrella : por ahí se disignan las suturas , como demuestra la Fig. 3. , por las que se parten en cinco piezas diferentes , Figura 4. Toda la cara inferior está cubierta de las mismas cavidades de las raíces del pelo. En el borde inferior , y en la parte posterior, que es mas obtusa , se halla un agujero que es el ano , por donde arrojan los excrementos. Esto es por lo que toca à la parte exterior ; interiormente es lo que mas admira al Naturalista , pues sus partes son tan magnificas , como produccion de solo el Supremo Autor. En primer lugar : en la Fig. 5. , se demuestra cortada la tapa , por las líneas que forman la estrella. Levantada èsta presenta las partes internas huesosas , admirables. El conjunto de èllas , forma una estrella de varios primores , por sus exquisitas labores. En primer lugar , manifesta en el centro una roseta còncava , en la que están colocadas las vicèras naturales , y de su centro sale el intestino. En lo demás forma cinco cortes, ò ángulos compuestos de varias làminas colocadas en orden. Para mayor claridad , habla-

blarèmos de cada pieza en particular. En primer lugar , componen esta Estrella diez piezas mayores. Una de estas diez , es la que representa la Fig. 6. , y explicada èsta , se debe entender lo mismo de las restantes. Esta està compuesta de dos partes , una compacta , y otra formada de varias ojas , esta tiene dos caras , una externa compuesta de laminas , y otra lisa , y ès por lo que se úne con la compañera. La segunda parte solo tiene una cara , por la que se articula con la compañera , y tres bordes , el anterior, que es el que hay que notàr , tiene una cavidad en la que està articulado el diente: dos juntas forman el alveolo , Fig. 7. , y por consiguiente son cinco. En la union de dos de estas piezas , por la parte superior , dexan un hueco , en el que están colocadas maravillosamente tres piececitas , de figura de la pepíta de un melón verde , èstas se designan por la Fig. 8. Estas ayudan à formar aquella coronita que se nota al levantàr la mencionada pieza. Por la parte inferior forman otra figura. Esto ès , la superior està convexa , y la inferior cóncava , y en el

cen.

centro , el esmalte de los cinco dientes , como se manifiestan en la Fig. 9. Se notan en cada dos piezas , dos cavidades ovaladas , en las que encajan unos otros dientes que nacen de la circunferencia del agujero , por donde se dexan ver los dientes. Quitada esta Estrella, Fig. 10. , se manifiestan varias columnas , y pilares , admirados si se miran con un microscopio por lo especial de sus labores , los que sirven para fortificar las bovedas de la concha : y trás de éstos siguen cavidades guardando la figura acomodada , á lo que presenta exteriormente. Todo el interior parece de alabastro , y se halla sembrado de varias cavidades , mas ò menos profundas, para que se adhiera en él el animalito. Las piezas de la Estrella articuladas , se mueven , y con su movimiento trituran los dientes el alimento. La extructura interior de esta pieza , exige toda la ciencia de un Naturalista completo ; pues sus articulaciones , extructura , y resortes piden el auxilio de la mas fina fisica. Las partes blandas que componen las vicèras animales , y naturales se reducen á una porción de tusos membranosos , mas

ó menos grandes. Del centro de la Estrella sale uno que vâ á la boca , y es seguramente el esofago , èste està adherido á la boveda superior , y de ahì sigue dando varias vueltas por toda la cavidad , como acontece con los íntestinos en el abdomen. Su circunferencia se nota llena de una gordùra , ò pinguedo amarilla , y muchas partes barrosas , y terreas. Lo admirable ès que siendo los alimentos tan consistentes sean las membranas tan finas que apenas permitan tocarse sin que se dislaceren. Lo demás està ocupado por un humor aquïoso. Estas tripas , que asi se pueden llamár , ván à parar á un intestino que termína en el ano ; que es aquel agujero que se nota en la extremidad posterior. Aunque con un mal microscopio hè registrado todas estas partes blandas , no há sido posible distinguir parte alguna de las que se notan en los demás animales , como corazón , higado , arterias , venas , &c. De lo que debe admirarse mas , y màs la Sabidurìa del Supremo Autor. Y respecto á que es indubitable que el alimento sea hierva y tierra , se dexa percibir mas y más los diversos medios que favorecen al Criador para que se executen las funciones animales. C-

CRUSTACEOS NO ANFIBIOS. MARINOS, Y DE RIO.

LAMINA LIII.

Langosta.

Este se dividirá en cabeza , cuerpo , y extremidades. La cabeza tiene una figura bien extraordinaria. En primer lugar , en la parte superior de la cabeza tiene dos cuernos torcidos para delante , puntiagudos , jaspeados de amarillo , y color de canéla , de dos pulgadas de largo. En la base de éstos , por la parte anterior , tiene los ojos prominentes, colocados à las partes laterales de una pieza como pedestál. Estos parece están guarnecidos por las dos hastas referidas. De la base de éstas , en la parte externa , tienen una tumurosidad larga , y delgada , que coje parte de la articulacion de las barbas. Las barbas son quatro cuerpos , dos mayores , y dos menores , los mayores externos , y los menores internos. Aquellos tendrán de largo una

Lam. 53.

Langosta.

una vara , los ótros tendrán media: las internas son bifurcadas , y tienen quatro articulaciones , como asimismo , las mayores. Estas descansan sobre una pieza quasi triangular ; luego sigue la boca en la parte inferior guarnecida de varias piecitas , unas delgaditas casi redondas , y otras planas , que tienen en sus bordes pelos. Estos cubren los dos dientes , el uno con una media luna , y el otro con una eminencia , que ajusta con aquella. Mas posteriormente tiene dos piernas cortas , á proporcion de las demás , triangulares , con cinco articulaciones cada una , cuya cara interna es peluda. El uso de ésta parece será para aproximar á la boca los alimentos. Tanto en la cabeza como en las barbas , tienen varias puntas de atrás para adelante que terminan quasi todas en un color de canela claro. El cuerpo tendrá de largo ocho pulgadas , y en su mayor grueso diez y ocho. Este se compone por su parte superior de una concha del grueso como de un real , éste termina por la parte inferior , y posterior en un reborde. Su color es entre rosado , blanco , y amarillo : tiene varias

escabrosidades , y puntas , que miran ácia delante. El hueco , que deja èsta pieza en su parte inferior , se halla ocupado de la carne , y demàs partes contenidas en la cavidad natural. Esta está cubierta por una pieza de figura de corazon , y por las primeras piezas de las piernas , que son en número diez , cada una seis articulaciones. La ultima pieza de las quatro piernas posteriores está cubierta de pelos , y en las posteriores la penultima , y ultima. La cola está compuesta de seis piezas cóncavas. De los extremos laterales salen dos espinas , una anterior mucho mas ancha , y otra posterior mucho mas chica , mirando atrás. La parte superior de estas piezas es ancha , la inferior angosta de donde dimana una cavidad ovàl, entre pieza y pieza , cubierta de una membrana. A la ultima pieza està unido el timòn, colocado transversalmente , compuesto de cinco como alètas , y otras piecitas. El color de estas ès entre rosado , blanco , y obscuro ; pero en el extremo de las alètas una lista de color muzgo.

El macho se diferencia de la hembra:

en

en primer lugar , en que las dos piernas posteriores no tienen mas que una uña, quando la hembra tiene dos. Que en la cara inferior de la primer pieza de éstas , tienen una cavidad cubierta de pelo , y cerrada por una membrana , lo que no tiene aquella, y que los flecos del macho serán quando más de una oja de oliva , quando aquella las tiene mucho mayores , y nace de su base una pieza en cada una por la parte interna cubierto de un pelo mui largo para sostener los huevos. Su carne se come , es muy sabrosa con azeyte y vinagre.

Langostino.

EStos tienen el cuerpo de una pieza, convexo por encima , y cóncavo por abajo. Mirados por encima es quadrado, por consiguiente tiene quatro bordes , uno anterior , dos laterales , y uno posterior. En el anterior, à distancia de media pulgada de los ángulos, tiene los ojos , que representan unos botones ovalados con listas encarnadas , y amarillas , y en su punta , que es donde está la pupila transparente. A este borde anterior están unidas tres piezas chicas. Luego siguen otras dos mayores de cada lado quasi circulares , colocadas una encima de otra , en medio de éstas salen dos cuernecitos , que en su extremo tienen una horquilla morada, compuestos de tres piezas cada uno , que juegan en varias direcciones , luego despues en la cara inferior está la boca , y el cuerpo encajado en la cavidad referida : de él salen cinco patas de cada lado con quatro articula-

la-

fig. 2.

Galera fig. 3

laciones cada una , todas tienen uñas negras en sus extremos. En el centro , en el espacio que está entre las primeras piezas de las piernas , tienen ocho como tetas , colocadas de dos en dos , cada una con su pesoncito negro. La cola está compuesta de seis piezas transversales. Entre pieza y pieza , por la cara inferior , dexan un hueco quasi de media pulgada , cubiertos de una membrana transparente , y ván en disminucion hasta el timón. Este está compuesto de cinco membranas , colocadas una en medio , y dos à los lados circulares. Por la cara superior se halla cubierta de unos granitos bastantemente finos , unos mayores , y otros menores. Su colòr es compuesto de encarnado , verde , blanco y muzgo : de modo , que ès agradable á la vista. Las piernas atigueradas fondo amarillo , y manchas de colòr morado , toda la cara inferior amarilla , la cola amarilla con manchas obscuras. Se distinguen el macho de la hembra , en que la hembra tiene en la cara posterior de cada pieza , en las partes laterales , unos flecos membranosos , y finalmente , mucho mas largo y ancho que

que los del macho , pues en èste son muy cortos , y delgados. Y ès con el fin de contener los huevos , y en que la quinta pata posterior de cada lado tiene una boquita , la que carece el macho.

El de la Figura 2. ès otra especie mas chico , èsta se diferencia del antecedente en que su cuerpo està cubierto de pelos ; que sus bordes està entre cortados , formando varias puntas , lo mismo que sucede en las piezas que tienen en la parte anterior de la cabeza ; el grano es mucho mas grueso , y que los ojos son negros. Su color obscuro con manchas blancas.

LAMINA LIV. *Figura 3.*

Galèra.

ES uno de los Crustaceos mas curiosos de toda la coleccion. Su largo será de trece pulgadas, su ancho dos y media, y su grueso una. Es convexo por la cara superior, y de una materia compacta, y lisa como la de los Cangrejos, y quasi aplanado por la inferior, bien que membranoso. Su cabeza está separada del cuerpo, su largo dos pulgadas y media, parece mirado por encima un insecto alado, pues las dos conchas laterales parecen dos alas. Lo que propiamente compone la cabeza es quadrilongo; en el borde anterior tiene los ojos en figura de martillo, bien que parece nacen de otra pieza que está asida à dicho borde. De la parte inferior, y laterales salen dos cuernecitos trifurcados; de la parte externa sale otro, y una paleta transparente ovalada, peluda por sus bordes. Las partes laterales, ò alas son dos conchas ovaladas, transparentes, y

sumamente delgadas. Por el borde posterior está articulada con la primer pieza del cuerpo: éstas forman anillos, y son en número de doce, con la que compone la cola. Tienen la propia extructura que las de la Langosta. De la primer pieza salen ocho piezas compuestas cada una de seis partes: éstas son delgadas, y transparentes, con algunos pelos; la ultima pieza parece un cuchillo corbo, y termina en una uña encorvada, delgada, y fina. De la parte externa de la primer pieza nace un extremo del largo de nueve pulgadas, y del grueso de media. Se compone de seis piezas: las quatro primeras tienen una figura irregular, bien que son cavas. La penultima es aplanada; tiene, por consiguiente, dos caras lisas, y dos bordes. En el borde anterior tiene una endidura en la que se esconden, como en una bayna de un cuchillo, las espinas de la ultima pieza, y además quatro espinas. La postrer pieza es tambien aplanada, mas angosta, y del borde interno nacen ocho espinas que crecen en proporcion; la ultima de ésta está encorvada para dentro. De cerca de la union de la

la tercera pieza con la quarta, de la quarta con la quinta, y de ésta con la sexta salen otras tres piezas de cada lado, compuestas de cinco partes cada una, con su articulacion. La ultima parece la punta de un pincel. De la union de la segunda con la tercera sale otra piecесita, que forma media caña, ò como una cuchara de Artillero. De la base de la ultima pieza nace de cada lado un cuerpecito delgado, asido solo con una membrana. Del medio de las cinco piezas siguientes salen unos flecos membranosos, delgados, y transparentes, uno de cada lado; y de la cara anterior de ésta, quasi de su base, sale otra transversal. La antepenultima pieza tiene un borde dentado por la cara superior, y las dos siguientes lo mismo. De las partes laterales de la penultima nacen dos cuerpos, uno mayor, otro menor, quadrangulares, los que terminan en unas paletas peludas por los bordes, y tienen dos espinas bastantemente largas. La ultima pieza tiene la figura de un semicirculo, espinosa quasi en su mayor parte: en medio sobresale una eminencia ovalada, y lisa, todo lo demás es áspero. Por la cara inferior es plana, y lisa. El color de las conchas anacarado, y el inferior blanco.

Camaròn de lo alto.

Este se parece algo á la Langosta , es mucho mas chico. Su cuerpo tendrá , quando màs , dos pulgadas de largo , y tres lãgas de grueso , formando un quadrilongo dividido en dos , por una linea transversál curva. La parte anterior pertenece á la cabeza : èsta presenta en primer lugar dos cuernecitos , los que tienen dos bordes , uno superior con tres puntas ó dientes , y otro inferior liso, debajo del que estàn los ojos , su color negro. Debajo de los ojos , tiene dos hastas bastante-mente largas , compuestas de quatro piezas, sembradas las tres primeras de varias puntas, las dos ultimas , mucho mas largas , y delgadas , ásperas , especialmente pasando el dedo en sentido opuesto. Estas por el lado interno tienen una linea de pelo muy fino. En quanto al color , manchadas de amarillo y encarnado. Entre las dos primeras piezas salen otras dos , compuestas de tres piezas,

Camaron de Agua dulce

fig. 2.

Sam. 55.

Camaron de lo alto fig. 1.

The first of these is the *Scaphium* which is a small
 plant with a single leaf and a single flower. It is
 found in the mountains of the Himalayas and is
 said to be a very rare plant. The second is the
Scaphium which is a small plant with a single
 leaf and a single flower. It is found in the
 mountains of the Himalayas and is said to be a
 very rare plant. The third is the *Scaphium* which
 is a small plant with a single leaf and a single
 flower. It is found in the mountains of the
 Himalayas and is said to be a very rare plant.

The fourth is the *Scaphium* which is a small
 plant with a single leaf and a single flower. It
 is found in the mountains of the Himalayas and
 is said to be a very rare plant.

manchadas de blanco y colorado , terminando ambas en un flequito ; luego sigue la boca , en la parte inferior de la cabeza , la que es compuesta de dos dientes , uno de cada lado : cubre á éstos una piecesita de cada lado , compuestas de cinco piezas triangulares , y los bordes internos están peludos. En la parte posterior á la base de éstas , tienen de cada lado como una pierna , compuesta de seis piezas , la tercera y quinta mucho mas larga que las restantes. La tercera pieza forma por la parte superior un borde cortante con algunas puntas. La quinta , està aplastada , formando dos caras , y dos bordes , una inferior , y otra superior , èste con puntas , y aquel liso. Del extremo anterior de esta pieza , que es mas ancha , sale una uña encorvada ácia delante , encarnada en su principio , blanca en el medio , y obscura en su punta. Lo restante de este cuerpo , está manchado de blanco y encarnado : posteriormente à éstas , en la cara inferior , que corresponde al cuerpo , tienen una pieza que cubre la cavidad natural , formando una piramide con varias labores , de una extruc-

tura agradable. De las partes laterales de este, nacen quatro piernas de cada lado, compuestas de seis piezas, la ultima peluda, con una uñita; lo que corresponde á la cola, quasi es idèntica á la de la Langosta, con la diferencia, de tener èsta unas líneas transversales. En las primeras cinco piezas, la ultima tiene una labor salomònica; y las siguientes un dibujo tan fino, como obra del Supremo Autor. El color, generalmente es rosado, mas, ò menos subido. Estos solo se hallan en cien brazas de fondo.

LAMINA LV. *Figura 2.*

Camaròn de Agua dulce.

Este tiene en medio de la cabeza una punta triangular , que sobresale pulgada y media , y que en su borde superior en la extension de mas de dos pulgadas , tiene unas puntas cortas , y agudas que miran ácia delante , y por el borde inferior en su extremo tiene otros iguales ; mas inferiormente tiene las barbas , en número de quatro ; las internas triforcadas. A las partes laterales de éstas tienen dos espinas , y luego siguen dos piezas colocadas horizontalmente aplanadas , y delgadas , del largo de pulgada y media , y del ancho de media pulgada : mas inferiormente tiene la boca colocada longitudinalmente , distinguiendose claramente la mandibula derecha , y la izquierda. Esta parece sostenida por dos paleticas cubiertas de pelos. Siguen à éstas , quatro como bocas de Cangrejo , bien que delgadas , cubiertas tambien de pelos. El cuerpo es una concha convexa
por

por arriba, y cóncava por abajo. En el borde de este, tienen un reborde gracioso. En la cavidad dicha se halla contenido lo vital, y natural, cubierto por las primeras piezas de las bocas y piernas. En la parte anterior de esta cavidad nacen los extremos que contienen las bocas, estos tienen siete articulaciones, con la de la boca, cubiertas de unas puntas ásperas, que se dirigen ácia adelante. Estas tienen de largo quince pulgadas, desproporcionado à su cuerpo: seis piernas, tres de cada lado, con siete articulaciones. La cola, tiene la misma extructura que la de la Langosta, con la diferencia de no tener espinas, y que la pieza del medio termina en punta. El macho lo mismo que la Langosta. El color de las bocas es azul y blanco: el cuerpo blanco, manchado de obscuro: su carne es muy sabrosa. Se cogen en los Rios de esta Isla de Cuba.

Araña Carapacho fig. 1.

fig. 2.

Araña fig. 3.

LAMINA LVI. *Figura 1.*

Aráña Carapacho.

EStas se cogen en toda la Costa firme. Estàn cubiertas de una concha, ò carapacho, compuesta de dos piezas , una mayor semicircular , y otra menor sexagona. La primera convexa por arriba , y concava por abajo. En la union que tiene con la otra pieza forma una línea transversal ; de ahí salen dos ángulos que vienen à terminàr en punta , la que mira ácia atrás. Del ángulo que forma la línea transversal con el borde que vá à componer el ángulo dicho sigue una línea ácia delante , algo sobresaliente , que vá à paràr à los ojos , los que son ovalados , y amarillos. Por su borde inferior hace un reborde. Todo lo demás de la cara superior es liso. En la cara concava en el centro , està colocado el animal , lo demás es liso ; y en su canto , por la cara interna forma otro borde , el que en la cabeza deja un ángulo entrante , el que forma un espacio como de pul-

pulgada y media. La otra pieza por su borde anterior se une con la otra ; en los bordes laterales anteriores son lisos. Los laterales posteriores tienen seis uñas de cada lado, del largo mas de media pulgada , bastante-mente agudos. En el medio tiene dos líneas que se estrechan à proporcion que viene para atrás de hoyitos : el borde posterior forma parte de la cavidad en donde està encajada la cola. En la cara inferior de esta pieza se nota una concavidad , en la que està asida la parte posterior del animal , luego sigue un borde curvo , y de èl para los bordes posteriores de esta pieza plana , y liso. Es de notár , que si se pasa el dedo de adelante para atrás por el borde interno se halla liso; pero si de atrás para adelante , muy áspero. En el animal se nota , que los ojos no corresponden à la cabeza , están en el triangulo que forma en la parte anterior los bordes externos , è internos : luego tiene seis patas de cada lado , las cinco con sus bocas , y la sexta , que termina en varias piecitas que hacen punta, y juntas representan la idèa de una flor. Las patas anteriores
son

son mucho mas chicas , compuestas solo de dos piezas , y la boca. Las demás ván en aumento de adelante para atrás , éstas están compuestas de seis piezas . contando las bocas. Las primeras piezas forman un borde que va à paràr á la boca ; se entiende de las ocho primeras , que están colocadas longitudinalmente en el centro. Estos bordes se hallan cubiertos de un pelo espeso , y fuerte. Las patas posteriores , sus primeras piezas se extienden mucho mas ácia afuera que las demás , y casi en el extremo que mira á la concha tienen una paletica encorvada para atrás. En la union de estas dos piezas , por la parte posterior , tienen dos repliegues , y à una línea de distancia salen dos ahujas , una de cada lado. Luego siguen seis laminas membranosas semicirculares , colocadas una ensima de otra , las que terminan en el centro con dos ojitas. En el borde posterior de la segunda pieza , se halla una cavidad dividida en dos , por dos eminencias , en las que se articula el rabo triangular , muy duro , del largo como de una tercia. El color de todo este animal es entre amarillo , y

color de canèla, reluciente. El carapacho està compuesto de dos laminas , las que dexan interiormente un espacio , ò cavidad que se llena de huevos , los que se comen.

Nota. Que en el lugar de las dos piernecitas anteriores tienen , algunas , dos cuerpos redondos , de los que salen dos como gruesas uñas. Dicen que en esto es en lo que se diferencian , los machos de las hembras.

Araña.

EL cuerpo de esta Araña , Figura 2. , es quasi triangulàr , en el ángulo tiene la cabeza , tendrá de largo una pulgada , y de ancho poco menos. En las partes laterales de la misma punta tiene los ojos , y la cabeza; en la cara inferior, los extremos que llevan las bocas ; las piernas son largas , y delgadas respecto à su cuerpo.

Cangrejo terrestre.

LAMINA LVII.

Cangrejos Terrestres.

EStos tienen los bordes del carapacho romos, y tienen de particular, que no se nota en los Marinos, las cavidades de los ojos, ù orbitas ovaladas de una pulgada de largo, y poco menos de ancho, desproporcionadas, à el tamaño que tienen. La boca derecha es mucho mas chica que la izquierda, aunque suelen en esto variar; pero de la misma figura que la de los Marinos: lo mismo decimos de las patas. En éstas se notan unas líneas de pelos bastante negros: las uñas, no son tan duras ni consistentes como la de los Marinos, pero tienen dos bordes dentados. En las partes laterales de la boca tienen un pelo amarillo obscuro, que se puede llamar barba: el color del cuerpo, y de las bocas blanco, algo rosado; el de las piernas verde, aunque en otros es blanco. Estos hacen unos hoyos bastante profundos en donde se esconden, y llevan las

presas para comèr. Se comen , y se hace grande uso de ellos en toda la Isla de Cuba: de modo , que los traen , á esta Ciudad de la Havana , en costales à su tiempo para venderlos al Pùblico. Se hallan á distancia de mas de diez leguas del Már ; y los hay todos blancos , y todos azules , de estos no se presenta ninguno , porque al disecarlos, y extraher la carne se arranca una túnica azul que ès la que les dà dicho calor.

LAMINA LVIII.

Cangrejos Ajaes Terrestres.

EStos àunque en sus colores se diferencian mucho , en su estructura son idénticos: su cuerpo imita mucho la figura de las bolsas, ò cartucheras de llave que gastan los cazadores. En lo demàs guardan la misma configuracion en sus partes , que la que llevamos explicada. Unos son del tòdo rosados, otros rosados en su carapacho , y morados en

Campeles Ayas

terrestres.

...the ... of the ...
... the ... of the ...
... the ... of the ...
... the ... of the ...
... the ... of the ...
... the ... of the ...
... the ... of the ...
... the ... of the ...

en sus extremos ; otros , cuyo cuerpo es en su mayor parte blanco jaspeado de morado. Las piernas moradas oscuras , y las bocas de un morado claro. Hay otros , cuyo cuerpo y bocas es blanco en su fondo , y jaspeado de morado , mas , ó menos claro ; pero con las piernas verdes. Hay otros , que el carapacho es mas morado que blanco , y sus piernas amarillas. Hay otros , que sus piernas son en parte verdes, y en parte amarillas. Y otros, cuyos cuerpos son de un morado obscuro jaspeado de amarillo. Finalmente , hay otros todos morados. La segunda , y tercera pieza de las piernas son triangulares , la quarta quadrilonga , y la quinta tiene varias líneas de puntas. Los bordes de las quadrilongas tambien están llenos de éstos. No se comen.

Cangrejos Ajaes de Manglâr.

EStos tienen el cuerpo mas grueso , y mas recogido. Las patas se hallan cubiertas de pelos amarillos en su cara anterior , con la particularidad , de que las hembras tienen mucho menos. Las bocas de èstos son desiguales , esto ès , una mayor que otra ; y la hembra las tiene mas chicas. Lo mas singulâr que tienen que notâr èstos es , que en los bordes de todas las piezas que componen lo que llaman bocas , estàn sembrados de unas como puntas de diamante , cristalînas , y transparentes , las que estân engastadas como las piedras de diferentes alajas. En la misma boca , en cada pieza tienen quatro líneas de estas. Su color , un rosado muy baxo , bien que varían. Toda esta especie de Cangrejos no se comen.

Lam. 59.

Cangrejos Ajaes de Manglar

Lam. 60.

Madre, ó Matriz de los Caracoles. fig. I.

TESTACEOS.

LAMINA LX. *Figura 1.*

Madre , ò Matrìz de los Caracòles.

Lamase Madre de los Caracòles , por que en ella reside el germen de su generacion, y nutricion , hasta el tiempo de su sensitiva animacion. Esta es una especie de cuerda del tamaño , en longitud , de cinco , ò seis quartas , y del grueso de quatro pulgadas. Està compuesta de un numero indefinito de celulas , ó bayas , compuestas de dos membranas transparentes de bastante consistencia , las que solo están unidas en su circunsferencia , formando en su union una especie de fleco doble, uno mayor , y otro menor , los que forman ciertos pliegues para mayor fortificacion : estas celulas se hallan aderidas á una pequeña cuerda , ó nervio , solo por un corto frenillo. Este nervio se extiende à todo lo largo de la

ca-

cara mas plana de la cuerda. Cada celdilla tiene en una de sus caras un pequeño agujero quasi quasi al medio , y parte opuesta del frenillo , por el que salen los Caracóles quando naturaleza ofrece yà disposicion para vivir solos ; cada celula de estas contiene un cierto numero de Caracóles , que aùn del tamaño de un grano de alpiste presentan la dureza , y la organizacion perfecta del Caracól , segun su especie.

La Matriz que se presenta dá los Caracóles que comunmente sirven para beber agua , y son de un tamaño bastantemente considerable , y no dexan de tener bastante estimacion por ser muy aseados. Se hallan éstas en las orillas de las playas arenosas , à una braza de fondo poco màs , ò menos ; segun el informe de los Pescadores , sigue el nervio hasta la profundidad de una vara , poco màs , ò menos , bien que , no hè podido averiguár el origen de donde nacen , y seria desde luego útil el que se hiciese un particular escrutinio. Esta cuerda , segun su natural posiciòn , està enroscada desde el fondo , y solo llega á descubrir su cabeza quando
ba-

baja la marèa. Este primòr de la naturaleza, es uno de los que merecen toda la reflexion, de los mas sàbios naturalistas : si paramos un tanto la atencion , deberèmos creèr , que el nervio es el vaso que sirve de veiculo al jugo nutritivo , y germinante de estos Caracòles.

La otra Madre de Caracòl , Figura 2. , representa un copo compuesto de diferentes flores , las que no son otra cosa , que unas celdillas cònicas , cuya punta es el parage por donde estàn aderidas à la piedra. Estas celdillas son én numero bastante considerable. Su extructura es una membrana muy delgada, transparente , formando un tubo cònico , y representando una flor del genero de las campaniformes. Esta, en su boca, está cerrada por una membrana , la que tiene un agujero redondo en medio, para dar salida al Caracól una vez de formado , y animado , sobre esta membrana sobresale un pequeño fleco hondeado. Estas, juntas por sus puntas , se hallan aderidas á una pequeña masa , por las que estàn pegadas en la piedra de donde reciben el jugo nutrício. Los Caracóles son de mayor tamaño que los antecedentes , y forman una punta en su boca.

Macáo.

ESte animal desde que nace , busca la casa en que vivir , en un caracòl de los que estàn en el fondo del màr desocupados , y así que crece , y no cabe en dicha casa , sale en solicitud de otra mayor : hay unos chicos , y otros del tamaño como del que se presenta. Este tiene la cabeza aplanada , el borde anterior es transversal , y nacen de él dos cuernecitos , los que tienen en su principio dos , ó tres articulaciones. El largo de estos , será como de media quarta. Las picesitas de estas articulaciones , están guarnecidas de pelos , entre éstos tienen los ojos , largos , de pulgada y media , cilindricos , terminan en un botón obscuro , y debajo de ellos la boca ; luego sigue el cuerpo , este , está cubierto de un carapachito membranoso , el que está acido à la circunferencia de la cabeza , por su parte posterior , à modo de una capa. En la cara inferior : tiene en primer

Lam. 61.

mer lugar , quatro paticas cortas y delgadas, dos de cada lado , situadas en el mismo cuello , detrás de la boca. Luego siguen las piezas , que forman lo que se llaman bocas, son idènticas á la de los Cangrejos ; solo con la diferencia , que en èstos están llenos de unas pequeñas piñas , compuestas de varios granos, llenos de pelos en sus intexticios , de un color rosado claro , menos en las mismas bocas , que son blancas en la parte interna. Luego siguen dos patas de cada lado , sembradas de varias puntas ásperas , y peludas. Inmediatamente de éstas viènen otras quatro, mucho mas delgadas , y mas cortas , peludas, con su boquita : luego sigue lo que introduce dentro del caracòl , que es un cuerpo carnoso cónico , cubierto de una membrana muy delgada. En el lado izquierdo , tienen quatro cuerpesitos , compuestos de dos piezas planas , una pequeña , y otra mayor , cubiertas de pelos en sus bordes. En el extremo que remata en punta , tiene dos uñas de cada lado , dividida cada una en dos , mayores las de la derecha , que las de la izquierda ; el remate es tambien compuesto de dos piezas

sòlidas , quadrilonga la primera , y puntiaguda la segunda : la carne de que está formado este cono , sirve à los Pescadores de carnada. Estos se pezcan à doscientas brazas de fondo.

Hay otros , que llaman de tierra , los que se hallan en las Playas , cuya extructura es la misma , solo que son mucho mas chicos.

11.

12.

13.

14.

15.

16.

17.

18.

19.

20.

21.

PARTE SEGUNDA.

.....

PRODUCCIONES MARÍTIMAS.

Plantas Marítimas.

LAMINAS LXII. Y LXIII.

Esponjas.

Aunque los Naturalistas dán el nombre de *Plantas falsas Marítimas* á las Esponjas, y demás plantas blandas, flexibles, y elasticas: no obstante, respecto á que tienen las mismas propiedades, de vejétation, vitalidad, reproduccion &c. que las demás, las colocarè en el numero de verdaderas *Plantas Marítimas*, como Mr. Tournefort.

Numero I.

La primera que se presenta, que manifiesta la figura de un arnès, està compuesta de

de dos especies , la primera mas compacta, bien que flexible , èsta forma en su parte superior una especie de mortèro , en cuya cavidad sale un bastago casi de la misma naturaleza , y extructura. En la parte anterior, è inferior tiene una Esponja de las que se conocen propriamente con este nombre , la que es produccion del antecedente , àunque tan diferente en su extructura , y organizacion. Esta està compuesta de diferentes celdillas , formadas por un tejido mole , y consistente, en las que recibe el agua , llenandose con la mayor prontitud. De las de esta especie , y otras semejantes se sirven las gentes para enjugàr el agua en diferentes casos. Hay otras , como representa la Figura 2. , que imitan propriamente un panàl de mièl, la que ademàs de esto tienen, en su cara superior, una eminencia en forma de pesònes, los que manifiestan una cavidad cònica que llega à la base , y èstos se deben considerar como respiraderos. Hay otras, Figura 3., que forman diferentes figuras , mas largos los pesones, tambien cavos , bien que no hasta su basa como las antecedentes. Hay otras, Figura 4., que

que imítan la figura de un ciprés, unas son moradas, y otras rubias. Su texido es mucho mas duro, y elastico, no tienen pesónes; però tienen equivalentes unos agujeros, que llegan hasta un conducto grande que tienen en su centro; á todo su largo. Hay otras, Figura 5., que son por su color extrañas; pues son todas moradas. Estas tienen en su centro una grande cavidad à manera de un mortéro. Su texido es tambien duro, compacto, y elastico; pero mas separadas sus fibras. Hay otras, Figura 6., que tiran à la figura cónica, son tambien cavas, estas están acabadas de cojer impregnadas, de un humòr negro; pero las fibras delgadas, rubias, y bastantemente duras. Tambien tienen su cavidad cónica desde la punta hasta la basa. Las que representa la figura 7., están compuestas de un texido, tiene transparentes sus fibras tambien cavas, desde el extremo hasta la basa, todas rubias tirando algo á verdes. Son asperas al tacto; pero ceden á la menor impresion. La Figura 8., manifiesta otra especie à la que llaman Esponja macho. Es compacta, y dura, aunque tiene tambien

ce-

celulas , y ciertos respiraderos en distancias , pero chicos : de modo , que no son elasticas como las demás. Las que manifiesta la Figura 9 , se parece cada una à una copa , y aunque es mole en algun modo , especialmente acabada de cojer. Su texido es bien compacto. No tiene celulas , ni conductos ; y se rompe con mucha facilidad. Las de la Figura 10 , representa tambien cada una , una copa , es mas blanca que la antecedente , mucho mas porosa , flexible , y elastica , su borde termina en un fleco , y su exterior forma una obra vistosa. La Figura 11 , representa las flautas de un organo ; su color es obscuro , es muy flexible. En su interior manifiesta unas lineas que vienen del fondo al borde , y en su exterior unos granitos mas , ó menos finos. Estos están unidos , unos por su basa , otros en todo su largo. Algunas tienen al exterior unos agujeritos , otras no. Las que indica la Figura 12 , son mas vistosas , forman tambien una especie de copa , son mucho mas flexibles , y en lo inferior lizas ; pero en su exterior presentan varios repliegues que las hermosèan mucho. Su fibra es
muy

muy delgada ; y con todo el grueso que tienen , son transparentes : su color es todo amarillo. La de la Figura 13. , representa ser de la misma naturaleza que las de la Figura 9 ; bien que , dispuesta en varias ramificaciones unidas unas con otras. Lo mismo sucede con las de la Figura 14. ; pero tienen la diferencia de estar sembradas de varios agujeros , y ser cavas. Las de la Figura 15. , son de la misma materia , que las de la figura 11. , bien que cada rama tiene varias espinas , y agujeros , y su consistencia algo mas flexible. Representa la Figura 16. ciertos vástagos de la misma naturaleza que la de la Figura 7 ; pero mas suaves , y mas blancas. La de la Figura 17. es de la misma naturaleza que la de la Figura 7. , áspera como aquella ; pero en tróncos , que terminan en punta como la antecedente. La Figura 18. manifiesta ser de la misma naturaleza que la de la Figura 6 , tambien impregnadas de un humòr negro, muy duras , ásperas , y en vastagos , en figura de rabos. La de la Figura 19. es bastante vistosa , por parecerse à un ramo, es muy flexible , y suave al sacarla del Màr;

pero luego se seca. Está formada de distintas ojas , unidas á varios como troncos , como se dexa ver en su cara posterior : su color es de canéla. La de la Figura 20. agradabilísima por su colòr carmesí , tiene diversas figuras, pues cada una hace una obra diferente : Parece su obra exterior al terciopelo de algodón , solo con la diferencia de tener algunos agujeros. La que manifiesta el número 21. tiene sus troncos , de los que nacen varios ramos : toda su superficie exterior está cubierta de unos flecos , que hacen una obra vistosa : su color es almagrado.

LAMINA LXIV.

Plantas Marítimas.

Figura 22. : Es una especie de coralina, ò litafitòn , con el tiempo se endurece , y petrifica ; pero acabada de sacár , ès de la consistencia de una madèra suave. Su color es morado , la superficie exterior està llena de unas pequeñas cavidades.

Figura 23. , 24. , 25. , 26. , 27. y 28. Estas àunque son de la misma especie : esto es litofetòn , son muy parecidas en la extructura ; pues todas tienen el corazon de madèra , y están cubiertas de una corteza petrificada. Varían en los colores , como se echa de vér en su làmina. La superficie exterior , es en todo mas ó menos escabrosa. En sus ramificaciones , guardan tambien igualdad , menos la de la Figura 23.

La Figura 29. , tambien es litofetòn , se diferencia de las demàs , en que el tronco es redondo ; pero la corteza se estiende haciendo represente las ojas de la Grama.

Figura 30., 31. y 32. : Estas representan otra especie de litofetòn ; su color amèrillo tirando á verde , menos la segunda , que es morado. Las ojas de la primera son algo mas gruesas y cortas que las de la segunda. La primera , y la segunda , tienen las ojas parecidas à las del Ciprés , y la otra á las del Pino. La Figura 33. , representa otra planta marítima , cuyo nombre ignoramos: élla es particular por su extructura , y color almagrado. Todas estas Plantas se crían en el fondo del Mår : los Botànicos darán mejor su descripcion.

Nota.

Que las Plantas nùm. 23., 24., 25., 26. 27. y 28. , habiendo experimentado , que pasado algun tiempo , su corteza se les càe en partes, deshaciendose , y volviendose tierra , quedando desnudo el corazon de madèra , determinè cubrirlas de algun barniz que las preservára, como se manifiesta en las que presento, para su conservacion ; y las otras , àunque son de mas duracion , y consistencia , sus cortezas , no obstante , van tambien barnizadas.

PAR.

Larr. 65.

fig 1.

fig. 2

fig. 3.

fig. 4.

fig. 5.

fig. 6.

PARTE TERCERA
DE LAS PETRIFICACIONES.

.....
LAMINA LXV.

Petrificaciones de Animales.

Cerebro petrificado.

Figura 1.

Representa el Cerebro parte de la cabeza, y de una mandíbula ; pero se ignora qual sea. Es digno de admiracion , que una substancia tan mole como la del cerebro se petrifique , y tome la dureza , que se echa de ver en el que se presenta.

Erizos petrificados.

Figura 2.

Representa dos Erizos petrificados , pegados uno à otro , en cuya cara superior tienen bien manifesta la Estrella , que ellos tienen en su natural estado.

Pie-

Piedra de la Yegua.

Figura 3.

ESta es quasi esférica , muy compacta , y lisa , de color cenizo. Su diámetro es de quatro pulgadas : pesa quince onzas y media. Se hallò en la vexiga de una Yegua.

Piedra de la Tortuga.

Figura 4.

EN la Havana dia 6 de Octubre de 1780, hallandome presente en el parage en donde se benefician las Tortugas para el abasto público , abrieron una , que tenía en su vexiga una piedra del peso de tres libras , once onzas y media , de figura ovál , cubierta de un humòr musilaginoso , negro , y fétido. Despues de bien lavada dicha piedra , presentò una escabrosidad general en toda su superficie; excepto en la vase , que estaba mucho mas lisa , y tersa que lo restante. En dicha vase, que era precisamente el parage , por el que

es-

estaba adherida al fondo de la vexiga ; se descubre una especie de cuello , originado de la opresion que hacia en ella la parte musculosa del fondo de la vexiga. A lo largo de su cuerpo tiene un canal algo mas liso que lo restante. Lo demàs del cuerpo està señalado por las mismas arrugas de la vexiga : ácia su punta tiene una concavidad ocasionada de la orina, que arrastraba , y despegaba , àunque lentamente , algunas partículas , de donde vino la expresada concavidad: la longitud de la piedra es de ocho pulgadas , su grueso ò circunferencia es de quince. Por su vase es compacta , y dura ; pero en su punta , àunque es tambien dura , no tanto como su vase.

Figuras 5. y 6.

Varias Conchas , y Caracóles petrificados , sacados de las Cantèras inmediatas á esta Ciudad de la Havana.

Piedras curiosas.

SE hallan representadas las diferentes Piedras dignas de la curiosidad de un Naturalista. Las marcadas con letra *A.* son extraídas de la Cantèra llamada de **San Lazaro**, distante un quarto de legua en la parte del Oeste de la Ciudad de la Havana.

Las marcadas con la letra *B.* son sacadas de otras cantèras mas inmediatas á la Ciudad.

La marcada con la letra *C.* , de la Isla de Pinos.

La marcada con la *D.* , de el Escambræ, ochenta leguas de la Havana.

Las señaladas con la letra *E.* , se han hallado en las Playas inmediatas á este Puerto. El curioso que las mirare con atencion , y si es posible , con la ayuda de un Microscopio descubrirà los diferentes juegos con que se manifiesta la sábia naturaleza. Entre èllas distingo con especialidad la marcada con la letra *F.* , pues á mi entender es vejetál.

EX-

EXPLICACION
DE VARIAS PETRIFICACIONES
*curiosas , que se presentan en seis Países , y se-
 paradamente , la mayor parte de las petrifica-
 ciones contenidas en los referidos Países,
 se han hallado en la mencionada*
Cantéra de S. Lazaro.

LAMINAS LXVIII. Y LXIX.

Primer Marco. N. 1.º

Este representa la prespetiva de una cam-
 paña , con varios arboles , y arbustos , segun
 los ofrece naturaleza. El frontispicio de un
 Palacio arruinado , con sus columnas , corní-
 zas , y otras diferentes partes , sembrado de
 varias plantas que la incuria de los tiempos
 suelen fomentàr en dichos edificios. Dentro
 de èste se manifiestan otras plantas , y dos
 Perros. A lpie de èste se notan varios Caracoles,
 y producciones marítimas, halladas petrificadas
 en lo mas sòlido de los peñascos de la mencio-
 nada Cantéra. Luego sigue à la derecha , una

caberna de las que suelen hallarse en las montañas. Sigue á esta un Pueblo con varias casas, y un alto Piramide , como en señal de una victoria ganada por los Antiguos. Adorna à esta perspectiva, un cordón admirable de Flores de distintas especies , y colores , todas naturales, formadas de varias Conchas, y Carácoles, segun las ofrece sàbia naturaleza. El curioso, que mire este País con atencion , todas las partes , serán el mas sensible objecto de admiracion de la Sabiduría del Supremo Autòr , y el desvelo del que supo combinarlas.

País N. 2.º

EN este se manifiesta tambien parte de una campaña , una puente , que con su ruína obstenta su crecida antigüedad, sembrada tambien de varias plantas, y arbustos. Por su ojo se dexa ver el agua del Rio , que en algunos tiempos fue caudaloso , y una estacada. La piedra que representa el agua, mirada con un microscopio , descubre un fino labór. Esta se hallò en el fondo del Mår. Allà lexos , se dexa ver una Poblacion , manifestando haber sido una de

de las Ciudades populosas del Mundo. Dos Piramides , la mayor adornada con varios Caracòles. Algunos Animales , y varias Conchas , y Caracòles petrificados. Adorna á éste un cordón de la misma naturaleza , que el antecedente.

País N. 3.º

Este representa una Campiña , y debaxo de un Arbol un Ciervo , tallado por la misma naturaleza , con el mismo adorno que los antecedentes.

País N. 4.º

Este manifiesta parte de un Bosque , con tres Palmas maravillosas , una Gruta con un Hermitaño, y un cerro elevado , en cuya cima se vè un Castillo de los que fabricaban los Antiguos , cuya situacion , y decadencia dà indicios de su remóta antigüedad. Se descubren en èl varias clases de piedras , conchas , caracòles petrificados , y otras producciones maritimas, y el mismo cordón que los antecedentes.

País N. 5.º

SE presentan en èste , en primer lugar, parte de una Campaña con sus arboledas, flores diferentes , y algunos Animales. A la derecha , una arqueria en un plan inclinado, la que vâ à parâr à una casa de Campo, situada sobre una colina. Al origen de esta arqueria, está una Piramide adornada de diferentes caracòles , de varios colores, y extructura. Sigue luego una Fuente maravillosa , consiguiientemente á la orilla del camino una Venta con su Botellería para los pasagéros. El terreno està compuesto de piedra , con varias petrificaciones de plantas , conchas , y caracòles. Guarnece à éstas el mismo cordòn.

País N. 6.º

Indica èste parte de un Bosque , compuesto de varios arboles , y plantas , y de piedras de diferentes colores, y extructura. En su base de un pepino petrificado , de los que se dàn silvestres á las inmediaciones de esta Ciudad.

A lo lexos se apercibe un Cerro con una alalaya , designando con una Bandera un Navío que està á la vista. Se halla adornado con lo mismo de los anteriores.

Estrella Ramosa.

Núm 7.

Aunque la descripcion de èsta correspondia en la sèrie de los Animales marítimos , no obstante , por estàr en su marco , y hacer juego con los demás Países , la describirèmos aquí.

Esta , despide de su Cuerpo varias revificaciones. El cuerpo ès granugento, compuesto de la union de los troncos , pues en su cara superior se distinguen claramente. Forma una figura quasi redonda , algo màs de la magnitud de un peso fuerte. Tiene dos caras , una superior , y otra inferior ; la superior algo convexa. En el centro de èsta està la boca, formando la figura de una estrella. La cara inferior mas convexa , compuesta de los diferentes ramos que dá cada tronco en su origen , los que vãn á paràr â un centro , y
con-

contienen una materia blanda. De la circunferencia que compone la corteza superior, nacen diez troncos, que inmediatamente se dividen en dos ò más brancas, las que se subdividen en otras muchas, hasta formar ramificaciones, que van à terminár en capiláres. Todas estas ramificaciones están formadas por un sinúmero de anillos cartilaginosos, unidos unos con otros por una membrana compuesta de fibras musculàres, con las que executan las contracciones, y dilataciones, segun les convenga. Estas, en el momento que se tocan se recogen, formando una bola; y lo mismo executan para cogér alguna presa para su alimento, sirviendo las ramificaciones de red. De éstas se hallan pocas. Mientras viven, manifiestan alguna elasticidad; pero despues de muertas, se quiebran con la mayor facilidad.

N. 8.º

LA otra Estrella Ramosa, tiene las mismas ramificaciones que la anterior; y se diferencia de ella en que su cara superior es mas lisa,

[Faint, illegible text, likely bleed-through from the reverse side of the page. The text appears to be organized into several paragraphs.]

Lam. 76.

Palma animal.

y, que no manifiesta con tanta distincion estar formada por la union de los troncos. Tambien se distingue en que solo despide cinco troncos algo mas largos, los que se dividen y subdividen en un sin-número de ramificaciones, que terminan en capilares. Dentro de ellas solo se notò un sin-número de huevitos rosados.

LAMINA LXX.

Palma animal:

Planta maritima.

Este es el singular prodigio de la Naturaleza, que puede en el dia reputarse por el verdadero Fenix de la Història Natural. Es una Planta, que se cria en el fondo de el Màr: la primera en su especie, que creò há llegado à noticia de los Naturalistas. Imíta à una Palma en su estructura, compuesta de cincuenta y dos péncas, divididas en dos ojas cada una. Su tronco es quasi redondo, y tiene cinco caras: de cada cara, en diferentes tre-

trechos , sale à el mismo andàr un pistilo, por consiguiente cinco en cada division. El tronco , los pistilos , las pencas , el sin-número de partes que compone cada oja de la peca tienen tòdos una misma organizacion. Toda està compuesta de pequeños anillos, ò piezas compactas , con la distincion de ser mayores las del tronco , y menores en progresion las demás : tanto el tronco , como las demás partes , àun las mínimas , tienen un agujerito en el centro por donde reciben el xugo nutricional. Cada anillo està unido con sus dos inmediatos ; pero con la particularidad de moverse indistintamente. Se dice que ès animal, por que àun despues de algunas horas de salida del agua se observa movimiento , no solo en toda èlla , sino tambien en cada uno de sus anillos hasta los mas mínimos : el mismo que se observa en la Estrella Ramosa ; pues en lo exterior es poco , y diferente en la extructura. Lo mas singular , y digno de admiracion es , que ahora parece todo de una pieza , petrificada ; y desde luego , solo viendola poco despues de arrancada causaria admiracion al sàbio mas profundo. Si se mira

cada mínima parte , de las que componen las mas pequeñas piezas de una oja , con un Microscopio se distinguen las mismas piezas que se observan en los pistilos. Finalmente, considero muy difícil de averiguár el admirable prodigio de esta Planta animal , y las demás circunstancias. Desde luego quisiera me acompañasen las voces para exponerla segun el mèrito que tiene , y solo me contentarè con decir , que considerada con reflexion , ès la pieza mas singular de todos los Gavinétes del Mundo.

Nota.

El vastago que ayuda á formàr cada penca se compone desde 106 piezas , hasta 124 , que formado un còmputo , les toca á 115 piezas cada uno ; los que multiplicados por 52 , suman 5980 piezas.

Cada penca tiene de cada lado , desde 50 , hasta 60 piezas , que llamaremos ojas ; que calculado , les toca á cada penca 109 ojas: cada oja de èstas se arregla por diez piezas cada una , que multiplicadas , suman 1090 las piezas que componen las ojas de cada penca ; de lo que diremos , que las 52 pencas

se componen sus ojas de 56.680 piezas, que con 5980, de que se componen los vastagos de las pencas, suman 62.660 piezas: las 52 pencas, sin contar las piecitas que hay interiores en las canalitas de cada oja, ni tampoco las piezas de que se compone todo el vastago principal que sostiene la Palma, y los pistilos.

LAMINAS LXXI., LXXII. Y LXXIII.

Negro : *Hernia disforme.*

DOmingo Fernandez, Negro de nacion Congo; de edad de 32 años (el que se exercitaba de calecero ò cochero), se halla actualmente con una Hernia sarcosele esfèrica, de la magnitud en su cirferencia de vara y media y seis pulgadas; y de alto à baxo tres quartas y cinco pulgadas: su peso quatro arrobas y dos libras. Presenta por la parte anterior hasta las rodillas, la extension de dos quartas de una à otra: por la parte posterior, tiene la extension de una pierna à otra una vara menos dos pulgadas. Se nota de particular en ella, hallarse dis-

Lam. 71.

Lam. 72.

27 mol

Sam. 73.

distante de su pubis las partes pudendas catorce pulgadas, distinguiendose parte del cuerpo del miembro, con la particularidad de no orinar por él, sino por una pequeña abertura, que se halla á la raíz de este.

Esta enfermedad, la adquirió el año 1777. habiendo empezado del tamaño de una bola de truco, con cuyo motivo pasó al Hospital de San Juan de Dios, en el que tomó las uniones; pero infructuosamente, pues lexos de disminuirse, há tomado el mencionado incremento, con la singular particularidad de no serle incomoda mas que para andar, pues lo executa con trabajo; sin embargo de hallarse robusto, sano y sin el menor achaque. Actualmente se mantiene de pedir limosna; con cuyo motivo son raros, en esta Ciudad de la Havana, los que no sean testigos oculares de este fenómeno raro de la naturaleza, y los que no se muevan á admiracion, y compasion de ver una mole tan considerable.

FIN.

INDICE.

PESCADOS MARITIMOS.

Bagre.	lam.	31.	Pag.	68.
Bajonado.	lam.	8.	Pag.	13.
Barbero.	lam.	21.	Pag.	45.
Bonací Cardenal.	lam.	16.	Pag.	29.
Bonací Arará.	lam.	16.	Pag.	30.
Brotula.	lam.	31.	Pag.	70.
Caballerote.	lam.	25.	Pag.	52.
Cabrilla.	lam.	36.	Pag.	93.
Catalineta.	lam.	7.	Pag.	12.
Catalufa.	lam.	12.	Pag.	20.
Caxis.	lam.	8.	Pag.	14.
Chapin.	lam.	17.	Pag.	31.
Cherna.	lam.	24.	Pag.	50.
Chirivita.	lam.	6.	Pag.	9.
Chirivita.	lam.	6.	Pag.	10.
Cochino.	lam.	9.	Pag.	15.
Cocuyo.	lam.	11.	Pag.	19.
Cornuda.	lam.	32.	Pag.	71.
Diablo.	lam.	4.	Pag.	5.
Donzella.	lam.	37.	Pag.	95.
Erizo.	lam.	29.	Pag.	60.
Erizo Guanavana.	lam.	29.	Pag.	62.
Galafate.	lam.	11.	Pag.	18.
Galludo.	lam.	34.	Pag.	84.
Gata.	lam.	34.	Pag.	86.
Guacamaya.	lam.	26.	Pag.	54.
Guativere.	lam.	5.	Pag.	7.
Guativere.	lam.	5.	Pag.	8.
Innominado.	lam.	37.	Pag.	96.
Izabelita.	lam.	7.	Pag.	11.

Ja-

Jabonsillo.	.lam.	24.	Pag.	51.
Jocu.	.lam.	25.	Pag.	53.
Lagarto.	.lam.	18.	Pag.	36.
Lixa Trompa.	.lam.	22.	Pag.	46.
Lixa Barbuda.	.lam.	22.	Pag.	48.
Lixa Colorada.	.lam.	23.	Pag.	49.
Loro.	.lam.	27.	Pag.	57.
Macavi.	.lam.	35.	Pag.	88.
Matijuelo Blanco.	.lam.	13.	Pag.	22.
Matijuelo Colorado.	.lam.	13.	Pag.	23.
Morcielago.	.lam.	14.	Pag.	25.
Pegador.	.lam.	36.	Pag.	94.
Perro Colorado.	.lam.	3.	Pag.	3.
Perro.	.lam.	3.	Pag.	4.
Pescador.	.lam.	1.	Pag.	1.
Pez de Espada.	.lam.	33.	Pag.	75.
Picuda.	.lam.	35.	Pag.	90.
Quiebra Acha.	.lam.	12.	Pag.	21.
Rabirrubia.	.lam.	20.	Pag.	42.
Rabirrubia de lo alto.	.lam.	20.	Pag.	43.
Rabirrubia Genizara.	.lam.	21.	Pag.	44.
Raro.	.lam.	30.	Pag.	66.
Rascacio.	.lam.	18.	Pag.	34.
Rubio Volador.	.lam.	38.	Pag.	98.
Serrana.	.lam.	2.	Pag.	2.
Sobaco.	.lam.	10.	Pag.	17.
Tamburil.	.lam.	19.	Pag.	37.
Trompa.	.lam.	27.	Pag.	57.
Trompetero.	.lam.	30.	Pag.	63.
Trompetero Colorado.	.lam.	30.	Pag.	65.
Vicxas.	.lam.	28.	Pag.	58.
Volador.	.lam.	15.	Pag.	28.

Siguatera su descripcion. Pag. 100.

PESCADOS DE AGUA DULCE.

Guavina.	lam. 39.	Pag. 105.
Estuxion.	lam. 39.	Pag. 106.
Chifis.	lam. 40.	Pag. 109.
Manjuari.	lam. 40.	Pag. 111.

ANFIBIOS.

Tortuga, Carey, y Caguama. lam. 41. 42. y 43.	Pag. 112.
---	-----------

CRUSTACEOS.

Crangregos Maritimos de Agua dulce y terrestres.

Ajaes Terrestres.	lam. 58.	Pag. 164.
Ajaes de Manglar.	lam. 59.	Pag. 166.
Araña Carapacho.	lam. 56.	Pag. 159.
Araña.	lam. 56.	Pag. 162.
Arrecife.	lam. 48.	Pag. 131.
Camaron de lo Alto.	lam. 55.	Pag. 154.
Camaron de Agua dulce.	lam. 55.	Pag. 157.
Cargador.	lam. 46.	Pag. 126.
Cornudo.	lam. 50.	Pag. 135.
Denton.	lam. 51.	Pag. 136.
Erizo Estrellado.	lam. 52.	Pag. 139.
Espinoso.	lam. 47.	Pag. 127.
Galera.	lam. 54.	Pag. 155.
Gallo.	lam. 47.	Pag. 128.
Gallo chico.	lam. 48.	Pag. 130.
Langosta.	lam. 53.	Pag. 144.
Langustinos.	lam. 54.	Pag. 148.
Moro.	lam. 45.	Pag. 124.

Mo-

Moro Colorado.	.lam. 45.	Pag. 125.
Peludo	.lam. 50.	Pag. 131.
Santoya	.lam. 44.	Pag. 122.
Terrestres.	.lam. 57.	Pag. 163.
Tortuga.	.lam. 51.	Pag. 137.
Xaivas.	.lam. 49.	Pag. 132.
Xaivas de Horquilla.	.lam. 51.	Pag. 138.

T E S T A C E O S.

Madre, ó Matris.		
De los Caracoles.	.lam. 60.	Pag. 167.
Macao.	.lam. 61.	Pag. 170.

PRODUCCIONES MARÍTIMAS PETRICACIONES *y varias piezas curiosas.*

Esponjas.	.lam. 62. 63.	Pag. 173.
Plantas Marítimas.	.lam. 64.	Pag. 179.
Petrificaciones de Animales.	.lam. 65.	Pag. 181.
Piedras Curiosas.	.lam. 66. y 67.	Pag. 184.
Explicacion de Seis.		
Países cariosos.	.lam. 68. y 69.	Pag. 185.
Estrella Ramoza.	.lam. 69.	Pag. 189.
Palma Animal.	.lam. 70.	Pag. 191.
Negro Ernia disforme.	.lam. 71. 72. y 73.	Pag. 194.

E R R A T A S.

- Pag. 16. lin. 1. De dos dedos..lee.. de un dado
Pag. 32. lin. 18. Paralebogramos..lee..Paralelogramos.
Pag. 34. lin. 6. Cartalaginoso..lee..Cartilaginoso
Pag. 40. lin. 11. ma..lee..mas
Pag. 65. lin. 11. atada..lee..atado
Pag. 82. lin. 20. la que está asida á un cabo..lee..en la
que está acido un cabo
Pag. 92. lin. 21. represnta..lee..representa
Pag. 95. lin. 8. rumbo..lee..rombo
Pag. 96. lin. 5. ninguno de los..lee..ninguna de las
Pag. 111. lin. 8. lsdo..lee..lado
Pag. 142. ultima linea fursos, lee tubos
Pag. 193. lin. 23. nna..lee..una.

THE
OFFICE OF THE
SECRETARY OF THE
NAVY
WASHINGTON, D. C.

TO THE
HONORABLE
MEMBERS OF THE
NAVY

OF THE
UNITED STATES
OF AMERICA