

viduos, los cuales cazaban ruidosamente insectos, así en los claros del bosque como en el interior. Volaban con la mayor agilidad, tan rápidamente como los mas ágiles halcones; pero á la manera de las golondrinas. Cuando se posaban en tierra no se las podía distinguir.

Burmeister ha descrito el huevo de esta ave, pues recibió á fines de octubre uno que fué hallado en medio de las yerbas, cerca de un matorral. Era de forma cilíndrica, y de color blanco, algo amarillo, cubierto de rayas trasversales de un gris pardusco, pardo rojo y pardo negro: la extremidad mas obtusa estaba menos listada que el resto del huevo. Azara dice que el ave pone generalmente dos.

### LOS CORDEILOS—CHORDEILES

Los cordeilos difieren esencialmente de las especies anteriormente descritas, así en su organización interna, como en su modo de vivir, que parece ser un término medio entre el de los caprimúlgidos y el de los cipsélidos: estas diferencias son de tal importancia, que algunos naturalistas los han elevado á la categoría de una sub-familia particular.

**CARACTERES.**—Este grupo se distingue por tener el pico sumamente pequeño y casi del todo cubierto por las plumas de la cabeza; por las rígidas sedas que guarnecen la

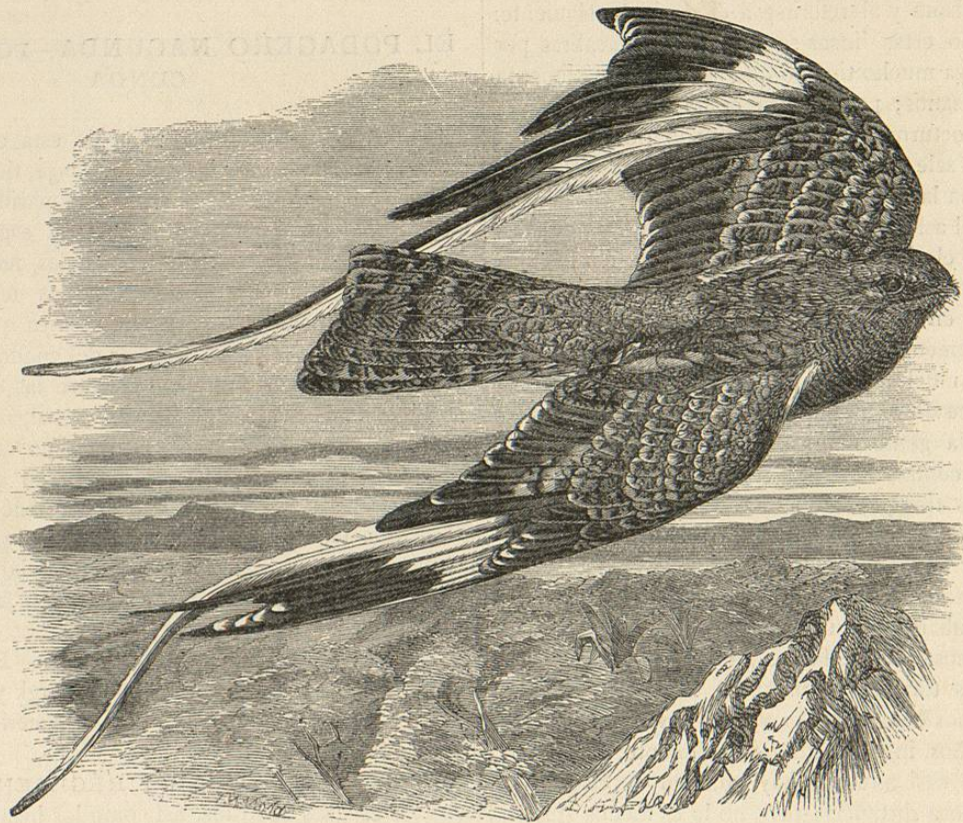


Fig. 88.—EL COSMETORNIS PORTA-ESTANDARTE

boca; por las patas muy endeables, con la parte posterior del tarso cubierta de plumas, y por los dedos cortos. Las alas son muy largas y puntiagudas, con la segunda rémige algo mas desarrollada que la primera; la cola medianamente larga y mas ó menos ahorquillada; el plumaje es relativamente rígido y de poca largura.

#### EL CORDEILO DE VIRGINIA—CHORDEILES VIRGINIANUS

**CARACTERES.**—El cordeilo de Virginia, ó halcon nocturno, segun le llaman los americanos (*Caprimulgus popetue, americanus y virginianus*) es la especie mas conocida del grupo. Su tamaño es aproximadamente el mismo del chotacabras de Europa: tiene 0<sup>m</sup>,22 de largo por 0<sup>m</sup>,55 de ala á ala; esta plegada mide 0<sup>m</sup>,20 y la cola 0<sup>m</sup>,11. El lomo es negro pardusco; las plumas de la parte superior de la cabeza y de la espalda presentan los bordes manchados de color de orin; las sienas y la cabeza están cruzadas de fajas trasversales de un amarillo pálido; las mejillas, la cabeza y los lados del cuello son de un rojo de orin, con manchas negras; el ángulo de la barba y los lados de la garganta presentan manchas trasversales negras sobre fondo de orin; el buche y el

pecho son negro-pardos, adornados con manchas de color de orin; el resto del vientre es de este último tinte y se halla surcado de listas trasversales negras; nótese en la garganta una mancha blanca, en forma de escudo, que se va estrechando hácia los lados del cuello. Las rémiges son negras; las barbas internas de la primera y segunda, como tambien las internas y externas de la tercera, cuarta y quinta, muestran en el centro una mancha trasversal blanca; la cara interna de las secundarias ó del brazo la presentan de color de orin pálido; las rectrices son negras y están cruzadas por seis fajas trasversales de un gris pardusco, las cuales se vuelven mas anchas y oscuras en las dos centrales que en las restantes; las dos mas exteriores llevan una lista trasversal blanca en la parte inferior de las barbas internas; el iris es pardo; el pico negro; los bordes de la boca amarillos, y las patas de un amarillento de cuerno (fig. 91).

**DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.**—Segun las investigaciones practicadas por algunos naturalistas y observadores americanos, esta ave se extiende por todos los Estados-Unidos desde Florida y Texas hasta las mas altas latitudes septentrionales y desde las costas del Atlántico hasta las del Pacífico: anida tambien en las Indias occidentales, y en sus peregrinaciones llega hasta la América del sur. Audubon la

encontró en las regiones mas hácia el norte, en Nueva-Brunswick y Nueva-Escocia.

**USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.**—Wilson, Audubon, el príncipe de Wied, Ridgway y otros naturalistas nos han dado á conocer detalladamente las costumbres de esta ave. «Hácia primeros de abril, dice el segundo de los observadores citados, aparece el halcon nocturno en la Luisiana y se aleja mas en dirección del este, pues ninguno se queda en dicho Estado, ni tampoco en el del Mississippi, para anidar. Cruza con tal rapidez las dos comarcas citadas, que pocos dias despues de habérsele visto, no se le encuentra ya; por el contrario, cuando su viaje de otoño, se detiene con frecuen-

cia semanas enteras en los Estados meridionales, donde se le puede ver desde mediados de agosto hasta el mes de octubre. Durante este largo viaje pasa sobre nuestras ciudades y pueblos; pósase en los árboles que adornan las calles y no pocas veces en las chimeneas, desde donde lanza gritos penetrantes, con singular regocijo ó admiración por parte de las gentes que le escuchan.»

Desde los tiempos de Audubon han cambiado radicalmente las costumbres de esta ave, puesto que se ha establecido hasta en las ciudades mas populosas. Segun Ridgway, acrece cada año de un modo considerable el número de los halcones nocturnos que habitan en Boston; y en los meses

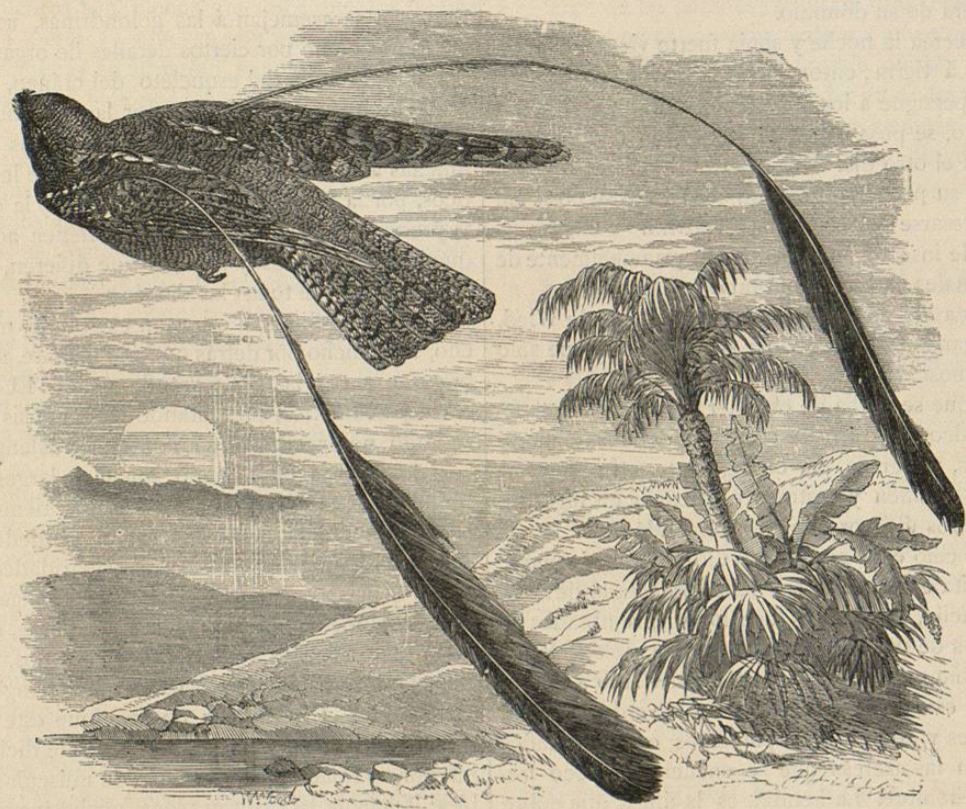


Fig. 89.—EL MACRODIPTERIX LONGIPENNO

de junio y julio se les ve cazar durante todas las horas del día, especialmente por la tarde, en las mas elevadas regiones de la atmósfera, como si fueran cipsélidos de pura raza. Los numerosos insectos que, segun el observador últimamente citado, pululan en las grandes ciudades, tal vez á causa de los muchos jardines que las rodean, como tambien las azoteas, pueden haber contribuido á detener al alado habitante de las selvas.

Cuando se dirigen al norte, aparecen en los Estados del centro hácia primeros de mayo, y no llegan á aquel punto hasta principios de junio; á primeros de setiembre, y á mas tardar á fines de este mes, abandonan ya las comarcas á donde vinieron á anidar. Segun Gundlach, se dirigen desde el sur á Cuba, y en abril aparecen ya en esta isla; pueblan en número considerable todas las estepas; pero en agosto ó á principios de setiembre van desapareciendo gradualmente para trasladarse á Jamaica, donde pasan el invierno. Eligen por morada sitios muy diversos: comarcas poco pobladas de árboles, estepas, campiñas, ciudades y aldeas, llanos y montañas, elevándose en estas á unos 3,500 metros sobre el nivel del mar.

Se notan diferencias tales entre el modo de vivir del halcon nocturno y el de los caprimúlgidos, que Ridgway extraña se

haya incluido el uno en el grupo de los otros. El cordeilo de Virginia no merece en rigor el nombre que se le ha dado, pues no es ave nocturna, y si apenas crepuscular, recordando sus costumbres mas bien á los cipsélidos que á los caprimúlgidos. Véese cazar por la mañana y en las primeras horas de la noche, y persigue en sus excursiones una presa muy diferente de la que persiguen estos últimos: no bien ha cerrado la noche, da por terminada su caza y el ave se retira á descansar. Audubon nos ha dado noticias parecidas á las que acabamos de apuntar tocante á esta ave, si bien no acertó á exponerlas en todas sus consecuencias.

«El vuelo del cordeilo de Virginia, dice Audubon, es fácil, ligero y sostenido: cuando hace mal tiempo se le puede observar de día y se ve que sus movimientos son por demás graciosos. Deslizase por los aires con increíble rapidez; se remonta de pronto ó se cierne á cierta altura, cual si tratara de caer sobre una presa, y vuelve á ejecutar un instante despues su primer movimiento. Produce á la vez gritos penetrantes; unas veces sube y otras baja; rasa la superficie del agua, y de repente se le ve rozar los árboles mas altos y franquear las montañas.

»En el periodo del celo es cuando despliega principalmente todas sus habilidades: el macho procura seducir á la



hembra con su gracia y distinguirse de sus rivales: de repente se eleva á varios centenares de metros lanzando su grito, tanto mas sonoro y frecuente cuanto mas se remonta el ave; y luego, medio replegadas las alas, déjase caer oblicuamente. Creeríase que ha de estrellarse contra el suelo; pero ensanchando á tiempo sus alas y su cola, vuela mas léjos.

»Cuando se deja caer así, produce un ruido singular, resultante, segun Gundlach, de las vibraciones de las pennas de las alas y de la cola.

»Es un espectáculo curioso, continúa Audubon, ver algunos machos reunidos, rivalizando en gracia y agilidad delante de una hembra; pero la lucha no es larga, pues una vez que aquella elige compañero, este se precipita sobre sus rivales y los ahuyenta fuera de su dominio.

»Cuando se acerca la noche y sopla fuerte viento, se aproxima mas el ave á tierra; entonces vuela con mas rapidez é irregularidad, y persigue á los insectos; por último, al cerrar la noche del todo, se posa sobre un árbol ó un tejado, y allí permanece hasta el otro día. A semejanza de los otros caprimúlgidos, apoya su pecho sobre el objeto donde se posa. Su grito puede expresarse por las sílabas *pecketeck*.

»Aliméntase de insectos muy pequeños, principalmente de moscas, de las cuales extermina un número increíble.

»Si se abre una de estas aves, dice el principe de Wied, encuéntrase su garganta llena de una masa pastosa, que solo se compone de moscas.»

Tanto por lo que se acaba de exponer como por su manera de cazar, el halcón nocturno se comporta del mismo modo que los cipsélidos, y merece, por consiguiente, así por su forma como por su régimen y costumbres, ocupar un lugar intermedio entre estos últimos y los caprimúlgidos.

El período del celo comienza en los últimos días de mayo: la hembra deposita en el suelo, sin haber preparado de antemano ninguna yacija, dos huevos de color gris, sembrados de puntos y manchas de un pardo verdoso y gris violeta. En la campiña, la hembra escoge para ello cualquier sitio á propósito, ora se halle este en los campos y en la verde pradera, ora en los bosques y otros lugares parecidos; en las ciudades anida tan solo en las azoteas que se encuentran poco frecuentadas por el hombre. La hembra es la única que cubre los huevos, y en caso de peligro, no solo muestra un valor á toda prueba, sino que también sabe emplear la astucia y el disimulo para alejar á los enemigos de su amada prole.

Los hijuelos nacen cubiertos de un plumon pardo oscuro; los padres los crían cuidadosamente, y en caso de peligro los defiende la madre con valor, ó trata de llamar sobre sí la atención del enemigo. Cuando los hijuelos son un poco mayores todos los individuos de la familia permanecen uno al lado de otro, silenciosos, inmóviles, y en lugares tan bien elegidos, que es difícil dar con ellos.

**CAZA.**—Poco á poco va comprendiéndose en América que los cordeilos de Virginia son, como todos sus congéneres, aves útiles, y es por cierto de lamentar que se les persiga sin mas objeto que el de ejercitarse en el tiro. Audubon asegura que su carne es excelente, sobre todo en el otoño, en cuya época están muy gordos. Nada difícil es esta caza, ni tampoco lo es matar un individuo al vuelo, pues se deja aproximar á tiro de fusil.

## LOS CIPSÉLIDOS—CIPSELI

**CARACTERES.**—Véase, por lo demás, cuáles son los caracteres que distinguen á los cipsélidos: estas aves tienen pequeña ó mediana talla; el cuerpo prolongado; el cuello corto; la cabeza ancha y poco convexa; el pico pequeño, corto, endeble, triangular, muy ancho en la base, comprimido

lateralmente hácia la punta, y con la abertura bucal enorme. Las alas son angostas, encorvadas y en forma de sable; las pennas de la mano ó primarias ascienden á diez, y la primera es por lo regular mas larga; en algunas especies algo mas corta que la segunda; las pennas del brazo ó secundarias no pasan de siete ú ocho; son anchas, redondeadas y un poco escotadas en su extremo. La cola varía; tan pronto es corta como larga, mas ó menos escotada y compuesta solo de diez pennas. Los tarsos son cortos y gruesos; los dedos cortos también, provistos de uñas comprimidas lateralmente, muy corvas y aceradas. Las plumas, pequeñas por lo general, tienen un color oscuro, y rara vez brillo metálico.

Segun Nitzsch, «los cipsélidos, ó por lo menos el martinete negro, se asemejan á las golondrinas, así por las formas exteriores como por ciertos detalles de organizacion, á saber, por la estructura del esqueleto del cráneo, particularmente la de los huesos palatinos y por las dimensiones del brazo y de la mano. Aseméjense asimismo á los hirundinidos y á muchas aves cantoras por la presencia de los huesos neumáticos, por la forma de las bolsas aéreas y la del hígado, y por la presencia de dos páncreas; pero tienen además caracteres que les son propios y por los que difieren, así de las aves citadas como de todas las demás.»

En los cipsélidos el esternon es grande, mas largo que ancho, mas ancho por detrás que por delante, sin porcion membranosa, y con la quilla grande y alta. El húmero es mas corto y neumático, presentando tres apófisis casi ganchudas; su largo no excede del de la segunda falange del dedo mayor; los huesos de la mano son mas largos que en los hirundinidos. «Únicamente los colibrís tienen un brazo tan pequeño con una mano tan larga: los dedos de las patas presentan también curiosas particularidades: mientras que en las demás aves tiene dos falanges el pulgar, el dedo interno tres, el medio cuatro y el extremo cinco, en los cipsélidos están representados estos números por dos, tres, tres y tres; el dedo medio parece así tener una falange encogida, y el externo dos. (Burmeister observa que este carácter no se aplica sino á los martinetes propiamente dichos.) La laringe inferior no tiene mas que un par de músculos bastante endebles; la lengua es casi tan plana, ancha y aguda por delante como la de los hirundinidos; el buche no existe; el ventriculo subcenturiado es pequeño; el estómago ligeramente muscular, y el intestino corto, sin señal de ciegos.»

Merecen especial mencion por su extraordinario desarrollo las glándulas salivales, merced á las que pueden construir nidos de naturaleza especial. Segun las observaciones de Girtanner, hay en los dos lados del frenillo de la lengua dos grandes aglomeraciones de glándulas salivales, que alojadas en la mucosa de la cavidad bucal, se extienden desde la punta de la mandíbula inferior, siguiendo en la direccion de las ramas del maxilar también inferior, hasta la glotis: cada una de estas agrupaciones glandulosas se divide y subdivide en otras varias. Durante la época del celo, dichas glándulas están muy turgescientes y segregan una saliva tan abundante y viscosa, que estas aves pueden emplearla perfectamente para aglutinar los materiales de sus nidos.

**DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.**—Los cipsélidos están diseminados en toda la superficie de la tierra; se les encuentra en todas las zonas, exceptuados los países polares, y en todas las altitudes, desde las orillas del mar hasta el límite de las nieves eternas.

**USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.**—Se encuentran los cipsélidos lo mismo en los bosques que en los lugares descubiertos, siquiera habiten con preferencia las montañas y las ciudades, porque se encuentran en los muros y las paredes de roca excelentes sitios para anidar.

Estas aves son esencialmente aéreas. Desde que lucen los primeros rayos de la aurora hasta que se pone el sol, están en continuo movimiento; nunca parecen cansadas; bástanles pocas horas de sueño; recorren sin fatiga centenares de leguas, y algunas especies se remontan á tal altura, que desaparecen de la vista. Por el vuelo se las reconoce de léjos: sus alas extendidas, semejantes á una media luna, se mueven con tal rapidez, que parecen las alas de un insecto ó de un colibrí. A veces están largo tiempo sin agitarlas; cambian de direccion inclinándolas ligeramente de un lado ú otro, y moviendo la cola de una manera tan imperceptible, que no podemos notarlas. No obstante, cortan el aire con la rapidez de una saeta; giran y se revuelven de todos lados; pero sus movimientos son menos graciosos que los de los hirundinidos. En tierra se mueven con mucha torpeza; no pueden andar, y apenas se arrastran penosamente; pero en cambio trepan bastante bien por los muros ó las paredes de roca.

Atendida su incesante agilidad, gastan mucha fuerza, y necesitan por consiguiente un alimento muy abundante. A esto se debe que los cipsélidos sean mas voraces que todos los hirundinidos; exterminan por lo tanto un considerable número de insectos, devorando principalmente los que encuentran en las mas altas regiones de la atmósfera, para nosotros casi del todo desconocidos. No podríamos decir cuánto come al día un martinete del tamaño del toro; pero no cabe duda de que el número debe ser inmenso, porque estas aves comen siempre que vuelan, y están en los aires casi todo el día.

La vista está muy desarrollada en los cipsélidos; el ojo es grande y carece de pestañas; en segundo lugar figura el oído; si bien nada podemos asegurar acerca de los demás sentidos. La inteligencia parece ser muy escasa.

Los cipsélidos son sociables, aunque turbulentos y pendencieros; siempre están en lucha, ya sea entre sí ó con las otras aves; no son prudentes ni aun astutos; tienen carácter violento y exponen su vida aturdidamente.

Todos los que habitan las zonas templadas son emigrantes; los que viven bajo los trópicos solo viajan dentro de reducidos límites. Muchos emigran con notable regularidad; llegan y se van en un día fijo; pero la duracion de su permanencia en un país es muy variable, sin que se haya reconocido la causa. Las especies que habitan el centro de Africa abandonan en ciertos momentos los lugares donde fijaron sus nidos, y segun he observado, vuelven mas tarde. Lo mismo sucede, dicen los autores, con las que viven en el sur de Asia y en la América meridional.

Los cipsélidos emigrantes permanecen tan poco tiempo en su país, que apenas llegados se apresuran á construir sus nidos; persigüense los machos lanzando gritos; pelean furiosamente en los aires, y tratan de ahuyentar de su nido á los individuos que lo tienen hecho. La construccion de aquel difiere de la que tienen los de todas las demás aves: solo algunos hacen los suyos mas ó menos semejantes á los de los hirundinidos; muchos se contentan con amontonar en el fondo de la cavidad que eligen una porcion de heno, paja, retama, etc., la cual entrelazan torpemente. Sean cuales fueren los materiales de que se forma el nido, están aglutinados por la saliva del ave, y también hay algunas especies que hacen el suyo con la sustancia viscosa solamente.

La hembra pone un reducido número de huevos, por lo regular cilíndricos y de color blanco, y ella sola se encarga de cubrirlos. Los padres alimentan á sus hijuelos y los enseñan: cada pareja anida una y á lo mas dos veces al año.

Los cipsélidos tienen también sus enemigos, si bien poco numerosos. Gracias á su vuelo rápido, escapan con frecuen-

cia del peligro; únicamente los halcones mas ligeros son capaces de alcanzar al martinete cuando vuela. Los hijuelos están expuestos á las acometidas de todos los pequeños carnívoros trepadores; y hay, en fin, ciertas especies que son perseguidas por el hombre.

**CAUTIVIDAD.**—Los cipsélidos no son aves que soporten fácilmente la cautividad; no es, sin embargo, imposible criar hasta la edad adulta aquellos que fueron cogidos pequeños en su nido, con tal que se les ponga al principio el alimento dentro del pico para acostumbrarlos paulatinamente á comer solos. Los cogidos cuando viejos, no pueden en manera alguna acostumbrarse al encierro; unas veces yacen inmóviles en el suelo; otras les da por trepar incesantemente á lo largo de las paredes; rehusan toda clase de alimento y acaban por perecer, víctimas de sus impetuosos arrebatos ó del hambre. Como no es posible ofrecer á estas aves un recinto bastante capaz para poder en él desarrollar sus facultades mas notables, se conducen siempre de una manera torpe y desmañada. No proporcionan ningun placer ni distraccion al que las cria, si bien logran por lo extrañas cautivar la atención del observador.

## LOS DENDROQUELIDONES —DENDROCHELIDON

**CARACTERES.**—Los dendroquelidones, ó martinetes de los árboles, se caracterizan por tener el cuerpo prolongado, el pico pequeño y la cola larga y sumamente ahorquillada. Las rémiges son muy largas, teniendo las dos primeras casi la misma largura que las otras; los piés están conformados como los de las golondrinas. Los dendroquelidones se distinguen también por tener las plumas occipitales prolongadas en forma de moño; el esqueleto ofrece asimismo algunas particularidades y llaman especialmente la atención por una vesícula biliar de que carecen los martinetes.

**DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.**—Todas las especies pertenecientes á este grupo habitan las Indias y las islas adyacentes, así como la Australia y el Africa.

## EL DENDROQUELIDON KLECHO—DENDROCHELIDON KLECHO

**CARACTERES.**—El klecho, llamado por los malayos *manuk-pedang*, ó ave espada, (*dendrochelidon longipennis*, *hirundo*, *cypselus macropteryx* y *pallastre*) tiene 0",18 de largo; el ala plegada mide 0",15 y la cola 0",08. Las anchas plumas del moño, la parte superior de la cabeza, el lomo, la espaldilla y la cobija son de un color verde negro oscuro, con reflejos metálicos poco brillantes; la extremidad de las tectrices del ala son del mismo tinte, pero tornasoladas de azul de acero; las mejillas y la region que se extiende debajo del ojo, son negras; la rabadilla y las cobijas supra-caudales de un gris de moño claro; las rémiges y las tectrices de la mano son negras, con visos azules de este último color; las del brazo, de un gris de moño, y las posteriores de la mano presentan cambiantes verdes de acero; las cobijas mas largas de la espaldilla son blancas, lo mismo que el vientre. La barba, la garganta, el buche, el cuello y los lados del cuerpo son de un gris de moño; las plumas de la cara inferior del ala de un verde negro; las rectrices, que se presentan sumamente escotadas, son negras, con reflejos verdes en la base y azulados-negros en la punta; el ojo es de un pardo subido; el pico negro; las patas de un gris de cuerno. El macho tiene en la region de la oreja una mancha de un rojo de orin oscuro, la cual no existe en la hembra (fig. 92).

**DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.**—El área de disper-