

TALLER PARA GUIAS DE OBSERVADORES DE AVES.

INTRODUCCIÓN.

Conociendo el potencial del Ecuador como un destino importante para los observadores de aves y como esta actividad ha venido creciendo con mas intensidad en los últimos años, los que estamos relacionados con la misma nos hemos visto obligados a prepararnos día a día para cumplir con las exigencias de nuestros clientes, pero adicionalmente conociendo la capacidad de las comunidades locales y sabiendo que son los únicos que pueden proteger sus recursos naturales de una manera eficiente, nos hemos encaminado en la dirección de enseñar y compartir conocimiento con la gente de las mismas, es por eso que hemos desarrollado un Curso Taller para formar guías locales especializados en aves..

OBJETIVOS.

Desarrollar en los participantes conocimientos y destrezas para poder conducir a los visitantes en sus Reservas o áreas comunales. Los conocimientos aquí aprendidos serán dirigidos a conceptos básicos de Aviturismo, Taxonomía distribución e identificación de aves,, Quienes son los observadores de aves, Tácticas de guianza para observadores de aves, y Destrezas en el campo.

MACANICA.

El trabajo se desarrollara en dos fases, la primera de 5 días será desarrollada la parte teórica, y los temas a tratarse serán Que es Aviturismo, Taxonomía, Identificación por dibujos, Distribución, Quienes son los observadores de aves. Y 3 días adicionales en cada lugar donde los participantes provienen para aprender, tácticas de guianza, identificación y destrezas en el campo. El trabajo será llevado a cabo por módulos que se demuestra a continuación. , Siendo la primera fase del modulo 1 hasta el 3 y la ultima fase él numero 4.

MODULO. Nro 1

AVITURISMO.

Concepto.

Aviturismo es una palabra que no está bien definida, pero es una modalidad especial de turismo en los cuales los visitantes se dedican a la observación de aves en áreas naturales, en inglés denominado Birdwatching.

Estadísticas.

Los aficionados más dedicados provenientes de Estados Unidos y Europa numeran más de 500 000, pero el número que avistan aves más deportivamente alcanzan a ser los 100 millones, solo la organización inglesa RSPB (Royal Society of the Protection of Birds), que es una de las más grandes del mundo tiene más de un millón de miembros, se sabe que desde Inglaterra ingresan al Ecuador alrededor de unos 10 000 turistas al año, algo interesante que cabe destacar es que muchos observadores de aves regresan al mismo país más de una vez.

De acuerdo a un estudio realizado por el U. S. Fish and Wildlife Service en el año 2001, solo en los Estados Unidos existen 46 millones de observadores de aves, entre una edad de 16 años en adelante, de esta cantidad 18 millones de personas salen fuera de su casa para observar aves, muchas de estas personas visitan el Ecuador.

Nos hemos basado en las estadísticas de estos países, debido a que son los dos de los cuales provienen la mayor cantidad de observadores de aves que visitan el Ecuador.

Negocio.

De acuerdo a estudios realizados en Estados Unidos, las personas que ganan entre 75 000 y más de 100 000 dólares al año son el porcentaje más alto de los observadores de aves, ya que si se viaja con toures organizados el observar aves está considerada una de las actividades más caras en el turismo, después del buceo. Adicionalmente la venta del equipo necesario para observar aves genera muchos ingresos y muchas plazas de empleo en el mundo.

Empleo. La guianza como un empleo interesante y bien remunerado.

La guianza te permite conocer personas de todo tipo que visitan tu país adicionalmente te obliga a prepararte día a día y a tener más conocimiento para satisfacer la demanda de los visitantes, que son personas que vienen con el único objetivo de conocer como funciona la naturaleza, en especial las aves que son un mundo entero de colores, tamaños, comportamientos, hábitats y formas, es por esto que considero que ser un guía para observadores de aves es un trabajo sumamente interesante.

Como hemos visto antes la observación de aves es realizada por gente que tiene buenos ingresos, ya que los costos son altos, es por esta razón que los guías especializados en aves, que sean capaces y que tengan conocimiento, son bien remunerados por las agencias para las que trabajan.

LAS AVES.

Que son las aves.

Ave es el nombre común para cualquier miembro de una de las clases de vertebrados que incluye animales con plumas. Todas las aves adultas tienen plumas, aunque algunos tipos como el pelícano, el martín pescador, el pájaro carpintero y el arrendajo están completamente desnudos cuando salen del huevo. El término pájaro se aplica a cualquier ave con capacidad para volar y de pequeño tamaño.

Las aves comparten ciertos rasgos con los mamíferos, como ser animales de sangre caliente y tener un corazón de cuatro cámaras. Sin embargo, se diferencian de éstos en que evolucionaron de los dinosaurios mucho tiempo después de que se separaran los grupos de reptiles y mamíferos. Como la mayoría de los reptiles y algunos mamíferos primitivos, se desarrollan a partir de embriones localizados en huevos que están fuera del cuerpo materno. Los huevos de las aves tienen cáscaras duras, son muy fuertes en los de las especies grandes y bastante frágiles en las de pequeño tamaño. Esta característica los diferencia de los huevos de los reptiles.

Características.

La mayoría de las aves puede volar y descende de antepasados que podían hacerlo, aunque hay especies que no son voladoras. Además, el cuerpo de las aves está modificado para aumentar la eficacia del vuelo. Los huesos de los dedos y las articulaciones de las patas delanteras están fusionados formando un soporte rígido para las grandes plumas de vuelo de las alas. También existe fusión ósea en el cráneo y en la cintura pelviana, así se obtiene una mayor resistencia y ligereza. En las aves adultas muchos de los huesos están huecos, carecen de médula y están conectados con un sistema de sacos o bolsas aéreas dispersos por todo el cuerpo. El esternón, o hueso del pecho, de la mayoría de ellas es grande y tiene una quilla o cresta central llamada carina. El esternón y la carina soportan algunos de los principales músculos utilizados en el vuelo. En las aves de la subclase Ratites —como el avestruz, el kiwi y afines— que han perdido la capacidad de volar, el esternón tiene un tamaño más reducido y la carina se ha perdido.

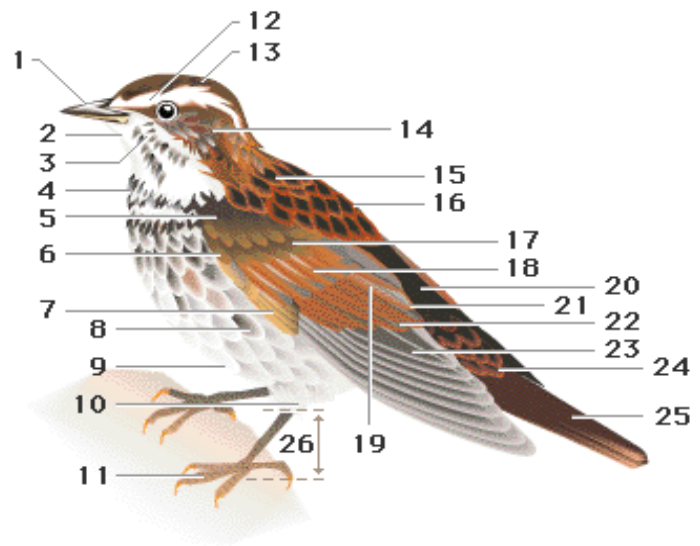
Las mandíbulas de las aves actuales se alargan como picos sin dientes y están cubiertas con una capa córnea llamada la ranfoteca. En la mayoría de las especies es dura, pero también puede ser correosa, como en los andarríos y en los patos. La ausencia de dientes reduce el peso del cráneo.

Las aves no tienen glándulas sudoríferas y no pueden enfriar su cuerpo por transpiración. Durante el vuelo, el calor se dispersa con el paso del aire a través de su sistema de sacos aéreas y, cuando están en reposo, jadeando.

Una técnica de supervivencia durante el invierno, muy común en los mamíferos, pero rara en las aves, es la disminución del ritmo de los procesos fisiológicos. Esto incluye la reducción de la temperatura corporal y, en los casos extremos, se alcanza la hibernación. Durante mucho tiempo se pensó que las aves no hibernaban. Sin embargo, las últimas investigaciones demuestran que diversas especies de chotacabras, vencejos y colibríes del desierto o de áreas de alta montaña, donde las noches de invierno son muy frías, pueden entrar en un estado de letargo, similar a la hibernación, para conservar energía.

El órgano productor de sonidos se llama siringe y se encuentra en la parte inferior de la tráquea. El aparato urogenital es más parecido a los reptiles que a los mamíferos. Cada riñón dispone de un ureter que se abre directamente en la cloaca. Por tanto se mezcla con las materias fecales. El avestruz es la única que posee vejiga. Las plumas están distribuidas en áreas definidas dejando áreas extensas sin plumas, y son estructuras carentes de vida, y se deterioran, las plumas viejas son cambiadas (muda) cada año después de la época reproductiva y dura algunas semanas, por último permiten conservar el calor corporal, brindan protección, en las aves acuáticas aumentan la capacidad de flotación y les ayuda a volar. Otras características variables son el tamaño, la forma del pico, patas, cola y alas entre las principales. El color y el tamaño son características importantes para diferenciar las especies entre si.

1 Pico	16 Dorso
2 Garganta	17 Coperteras medianas
3 Mejilla	18 Coperteras mayores
4 Pecho	19 Remeras terciarias
5 Coperteras menores	20 Obispillo
6 Álula	21 Remeras terciarias
7 Coperteras mayores de las primarias	22 Remeras secundarias
8 Flanco	23 Remeras primarias
9 Vientre	24 Supracoperteras caudales
10 Muslo	25 Timoneras
11 Dedo anterior	26 Pata
12 Frente	
13 Píleo u occipucio	
14 Auriculares	
15 Escapulares	



Características externas de un ave

En la ilustración se muestran las principales características anatómicas externas que se utilizan en la descripción e identificación de las aves.

Evolución. De donde provienen.

Los primeros fósiles identificados como aves vinculan su ascendencia a los reptiles, posiblemente a dinosaurios terópodos de pequeño tamaño del periodo triásico (hace entre 245 y 208 millones de años). El primer fósil de ave que se conoce es Archaeopteryx, que tiene un tamaño parecido al de una paloma pequeña. Se han encontrado siete especímenes completos o parciales —y una única pluma— en los estratos de roca caliza de Solnhofen, en Alemania, y todos proceden del periodo jurásico superior. Esta especie posee una mezcla de las características anatómicas de los dinosaurios y de las aves. Si estos esqueletos primitivos no hubieran mostrado huellas de plumas, exactamente iguales a las de las aves actuales, los fósiles podrían haberse identificado como unos dinosaurios algo peculiares y de pequeño tamaño. El Archaeopteryx se diferencia de las aves actuales en que tenía dientes, garras en los dedos anteriores y en que las vértebras caudales no estaban fusionadas. Éstas formaban una cola larga y parecida a la de un lagarto, pero

tenía un par de plumas ribeteando cada hueso. Sin duda, las plumas evolucionaron a partir de las escamas reptilianas, pero no se tienen las pruebas fósiles para conocer el modo de transición de una estructura a la otra. Por otro lado, algunos rasgos del esqueleto de *Archaeopteryx* son típicos de las aves actuales y no reptilianos. Aunque *Archaeopteryx* es el ave más antigua conocida hasta la fecha no se piensa que sea la antecesora del resto. Actualmente existe una gran controversia sobre el grupo de reptiles que dio origen a las aves aunque el reciente hallazgo de dos dinosaurios con plumas descubiertos en la provincia de Liaoning en China parece indicar que las aves son descendientes de dinosaurios terópodos.

Desde el descubrimiento de *Archaeopteryx* se han descrito varias supuestas aves de mayor antigüedad aunque ninguna ha resultado ser un ave. El hallazgo que mayor atención ha producido ha sido *Protoavis texensis*. Este fósil se descubrió en 1986 en Texas, Estados Unidos, en sedimentos con 225 millones de años de antigüedad, siendo por tanto 75 millones de años más antiguo que *Archaeopteryx*. Hasta 1991 no se publicó una descripción formal aunque incompleta del ejemplar. La ausencia de plumas, entre otras razones, ha conducido a que este fósil no sea aceptado como ave por la comunidad científica internacional aunque la controversia continúa.

Uno de los aspectos más interesantes de la evolución de las aves es el origen del vuelo. Aunque no cabe duda de que *Archaeopteryx* era capaz de volar, al ser el ave más antigua, las discusiones sobre el origen del vuelo están centradas en él. Según la teoría arbórea, las protoaves trepaban por los troncos de los árboles, saltando de rama en rama y a otros árboles. Al principio utilizarían las alas únicamente para planear usando la fuerza de la gravedad como propulsor para finalizar volando activamente mediante el batido de las alas. Esta teoría estaría apoyada por las costumbres arbóreas de *Archaeopteryx* y por su capacidad para trepar por los troncos indicada por las uñas de sus dedos anteriores. Siguiendo a la teoría corredora, las protoaves serían rápidos corredores bípedos que utilizarían las alas bien para equilibrarse al saltar y correr o para capturar presas animales con ellas usándolas a modo de red. Las alas aumentarían la distancia a la que estos cazadores podrían saltar facilitando su huida de un depredador. Esta teoría se vería apoyada por el hecho de que las aves provienen de dinosaurios bípedos corredores y de que las plumas se originaron antes que el vuelo, según muestra el hallazgo de dinosaurios emplumados de China. Ninguna de las dos teorías está completamente aceptada.

En el periodo cretácico (145-65 millones de años) se encontraban presentes cuatro grandes grupos de aves fósiles de los que sólo uno sobrevivirá a la extinción de finales del cretácico. Las masas continentales estaban dominadas por el grupo de los Enantiornites que poseían una morfología intermedia entre *Archaeopteryx* y las aves modernas. Las principales diferencias entre este grupo y el ave más antigua están relacionadas con una mejora en la habilidad para volar. Los Enantiornites estaban distribuidos por toda la Tierra y los hallazgos más antiguos apenas los separan 10 millones de años con *Archaeopteryx*. En España han aparecido varias especies de Enantiornites, especialmente en el yacimiento lacustre de Las Hoyas, en la provincia de Cuenca. El primero de ellos fue descubierto en 1988 y fue denominado *Iberomesornis romerali*; en 1992 se describió la especie *Concornis lacustris* en la misma localidad. Estas aves poseían los huesos de los hombros y de la cola iguales a los de las aves actuales, pero con la pelvis y las extremidades posteriores primitivos. Los fósiles procedían del periodo cretácico, hace entre unos 130 y 120 millones de años. El descubrimiento de otro fósil con una anatomía intermedia se anunció en China en el año 1990. En la provincia de

Liaoning se encontró un ave fósil del tamaño de un gorrión que, probablemente, sólo era entre 10 y 15 millones de años posterior a las primeras aves. Sus alas y su cola eran más parecidas a las de las aves existentes, pero sus costillas, su pelvis y sus extremidades posteriores eran aún primitivos. Las zonas costeras y marinas estaban pobladas por dos tipos distintos de aves acuáticas cuyo esqueleto se diferenciaba muy poco del de las actuales. Sin embargo, todavía tenían dientes y colas más largas. Los Hesperornitiformes se parecían superficialmente a un colimbo gigante y eran no voladores. Los Ictiornitiformes eran semejantes a las gaviotas actuales, tanto en tamaño como en estilo de vida. El último grupo de aves cretácicas y el único que pasó al siguiente periodo geológico es el denominado 'limícolas de transición', que dio origen a la mayoría de las aves modernas.

Al principio del periodo terciario (65-1,6 millones de años) se produce una enorme y rápida diversificación de las aves a partir de los 'limícolas de transición' de tal modo que en apenas 5-10 millones de años aparecen todos los grupos de aves actuales. El último grupo en aparecer fue el de los Paseriformes, a mediados del terciario.

El periodo cuaternario, que se inició hace cerca de 1,6 millones de años, se divide en dos épocas: el pleistoceno y el holoceno (que abarca el presente); la transición se sitúa hace unos 10.000 años. La mayoría de las especies de aves actuales, u otras muy parecidas, evolucionaron durante el plioceno y el pleistoceno. Algunas desaparecieron por completo, posiblemente debido a las rigurosas fluctuaciones climáticas originadas por el avance y el retroceso de los grandes glaciares que tuvieron lugar durante el pleistoceno.

La extinción es un proceso natural de la evolución y, sin duda, algunas especies se han extinguido a partir de la aparición de la especie humana. Desde el inicio de la historia escrita, de las casi 10.000 especies de aves conocidas hasta entonces han desaparecido, al menos, 75. La mayoría han sido exterminadas por los seres humanos, o por los animales que éstos han introducido en todo el mundo; o bien se han extinguido debido a que la actividad humana ha alterado de forma drástica el medio, de modo que las aves no pudieron sobrevivir. Desde la segunda mitad del siglo XX, la deforestación de bosques, el drenaje de pantanos y marismas y la destrucción de otros hábitats han sido tan frecuentes (en especial en los trópicos), que resulta imposible calcular cuántas especies de aves se han perdido.

Historia. Como han sido usadas las aves por los humanos.

Los restos arqueológicos muestran que, mucho tiempo antes del inicio de la historia escrita, los seres humanos se alimentaban de aves. Todavía para algunas tribus, las aves salvajes o sus huevos son una de las fuentes de proteínas más importantes. Con la agricultura y la civilización llegó la domesticación de los animales. En la mayor parte del mundo, las especies de aves que se utilizan como alimento humano (en especial pollos, pavos, gallinas de Guinea, patos, ánsares y palomas) se crían y producen con ese propósito y lo mismo ocurre con sus huevos. En la mayoría de los países ya no es necesario cazar con fines alimenticios; aunque la caza de aves como deporte está muy extendida.

Casi en todo el mundo, hay leyes que regulan la matanza de aves con muchas especies protegidas y límites respecto al número de presas que pueden cazarse y a la época en

que puede realizarse esta actividad. No obstante, la aplicación de las leyes varía según los países.

Las aves han desempeñado un papel importante en las leyendas, los ritos religiosos y en la literatura. Casi todas las culturas han usado las plumas de las aves con fines ornamentales y rituales; los pueblos de Norteamérica las han utilizado como parte de la indumentaria de guerra. Los cantos y llamadas de las aves han inspirado desde los salmos de las religiones tribales hasta algunas composiciones orquestales.

Sólo algunas especies de aves son perjudiciales para los intereses humanos, en concreto, las que dañan los frutos y los cultivos de grano. Las gaviotas y los estorninos, atraídos por los vertederos de basura que suelen estar cerca de los aeropuertos, colisionan con los aviones y, a veces, causan accidentes fatales.

A mediados del siglo XX, la contemplación de las aves se convirtió en una actividad rentable. Un número de personas cada vez mayor sienten interés por identificarlas y se desplazan a diferentes lugares para observarlas. Los libros y revistas que tratan sobre estos animales se venden en grandes cantidades, al igual que las grabaciones de sus sonidos y los telescopios y prismáticos para su localización. Tanto los profesionales como los aficionados los fotografían y graban sus cantos. Muchas agencias de viajes y guías de excursiones individuales se han especializado en las rutas destinadas a la observación de las aves. Estos viajes, como otras formas de turismo, son rentables tanto para la economía de los países y regiones visitadas, como para los fabricantes de los equipos que se utilizan. Por otra parte, este creciente interés popular por las aves parece presagiar el apoyo público para las medidas de conservación de la vida salvaje y, en general, para una concienciación ecológica. Muchos aficionados a las aves han superado la etapa de catalogarlos y, por sí mismos o bajo la dirección de un profesional, han hecho importantes contribuciones a la ornitología (el estudio de las aves).

LAS AVES EN EL MUNDO.

Las aves habitan en todos los continentes y en casi todas las islas del mundo y están adaptadas a todos los hábitats ecológicos. Varias especies viven en desiertos estériles en apariencia, en la Antártida, en las junglas, encima de la línea de la vegetación en las altas montañas, en pantanos y marismas, en las costas rocosas, en los bosques y campos y en las ciudades, llegando a una población aproximada de 9500 especies a escala mundial.

Aunque la mayoría de las aves son móviles debido a su capacidad para volar, las diferentes especies tienen una determinada distribución geográfica, que puede abarcar desde varios continentes hasta una única isla de pequeño tamaño. Dos de las especies más ampliamente distribuidas son el halcón peregrino y la lechuza común, cuyos nidos se han encontrado en todos los continentes, excepto en la Antártida. Por contraste, los sívidos de Semper sólo se han localizado en la pequeña isla de Santa Lucía, al oeste de la India, donde podrían estar a punto de extinguirse. A veces, una familia entera de aves tiene una distribución limitada. Así ocurre con algunas que sólo se localizan en Sudamérica, África o Australia. Otras cinco están confinadas en la gran isla de Madagascar, en el océano Índico y cuatro más, entre ellas los desaparecidos moas, se conocen sólo en Nueva Zelanda. La familia con la distribución más limitada contiene una única especie, el cagú. Éste es un ave con cresta, de color gris y del tamaño de un pollo grande que se encuentra sólo en la isla de Nueva Caledonia, en el Pacífico. Sólo una

familia está restringida a Asia (incluyendo las islas adyacentes al sur y al oeste) mientras que no existen familias exclusivas de Europa y Norteamérica, aunque suele concederse la categoría de familia a los pavos (dos especies de las zonas templadas y tropicales de Norteamérica), en lugar de considerarles una subdivisión de la familia de los faisanes.

Varias familias de aves se localizan en todo el mundo en zonas cuyas condiciones ecológicas son similares. Los colimbo y las alcas se crían en las regiones subárticas y septentrionales templadas de Norteamérica, Europa y Asia. Algunas familias —entre las que destacan aquéllas a las que pertenecen las aningas, los loros y los trogones— habitan en las zonas tropicales de Norte y Sudamérica, África y Asia, y las dos primeras han alcanzado Australia.

TAXONOMÍA.

Clasificación, Taxonomía y Nomenclatura.

Introducción.

Se sabe que en la tierra existen más de 5 millones de especies, la cual nosotros los seres humanos sólo conocen una ínfima parte de estos.

La taxonomía.

La taxonomía ordena, describe y clasifica a todos los seres vivos, teniendo como la unidad de una clasificación a la especie. Gracias a los múltiples avances los biólogos han podido profundizar la taxonomía a través de diferentes metodologías y por el estudio de moléculas como proteínas, enzimas, etc.

Necesidad de una clasificación.

La mayoría de las personas tienen un conocimiento limitado del mundo natural y se relacionan principalmente con los organismos que influyen en sus propias vidas. Más allá de la variedad de animales y plantas comunes, y algunos que nos interesan particularmente, lo usual es que se nos acaben los nombres y categorías.

Los biólogos, sin embargo se enfrentan con la tarea de identificar, estudiar, e intercambiar sistemáticamente información de la vasta diversidad de organismos, que abarca más de 5 millones de especies diferentes. Ellos para hacer esto deben disponer de un sistema para nombrar a todos estos organismos para así agruparlos en formas ordenadas y lógicas. El problema de elaborar un sistema es inmensamente complicado y comienza con la unidad básica de la clasificación la “especie”.

¿Que es una especie?

En el sentido latín significa tipo, por lo tanto en más simple, las especies son tipos de diversos organismos. En 1940 Ernst Mayr dio una definición más rigurosa: las especies son grupos de poblaciones naturales que se cruzan entre si y que han quedado aisladamente de otros grupos. Si los miembros de una especie intercambiaran libremente genes con los miembros de otra ya no podrían retener aquellas características únicas que los identifican como tipos diferentes de organismos.

Designación de una especie.

De acuerdo con el sistema binomial de nomenclatura de Carlos Linneo en el siglo XVIII, y aún en uso, el nombre científico de un organismo esta formado por dos partes: el nombre del genero más un epíteto específico(adjetivo o modificador), el nombre del genero siempre se escribe primero por ejemplo Mazama (genero) americana (epíteto o especie), y puede usarse Mazama sólo cuando uno se refiere a los miembros del grupo entero que constituyen a ese genero, como por ejemplo: Cebus, Dasyprocta, etc.

Conclusión

La nomenclatura binomial de C. Linneo se ha considerado un tipo de lenguaje universal en donde todos podemos comprender y reconocer a las diferentes especies. A través de la taxonomía podemos clasificar a la gran variedad de seres vivos que existen en la tierra.

La clasificación de los organismos Categorías taxonómicas Reino

Phylum (filo). Son las principales divisiones grandes.

Clase. Comprende varios ordenes.

Orden. Comprende un conjunto de familias con ciertos caracteres comunes.

Familia. Comprende los géneros afines.

Género. Un conjunto de especies muy cercanas entre sí.

Especie. Individuos que no sólo se parecen mucho entre sí externamente, sino que su material genético es tan semejante que permite, en aquellos organismos que se reproducen sexualmente, que su descendencia sea fértil.

Ejemplo: Carina Moschata (Pato Real)

Reino: Animal

Clase: Neognathae "aves voladoras"

Orden: Anseriformes

Familia: Anatidae

Género: Cairina

Especie: Moschata.

LAS AVES EN EL ECUADOR.

Hábitat. Costa ,Sierra , Oriente.

Según el libro "Una lista anotada de las aves del Ecuador continental", publicado por CECIA en 1998, el país es dividido en tres grandes regiones de vida: el "Pacífico" o tierras bajas occidentales, Los Andes y la "Amazonía"o tierra bajas orientales; cada una de las cuales puede ser subdividida, dichas regiones se definen a continuación.

- **Tierras bajas occidentales y ladera occidental de los Andes**

Océano. Hacemos referencia a las aguas costeras del Océano Pacífico y principalmente a las aves que se encuentran, sólo o primordialmente, bastante más allá de lo que alcanza la vista desde la costa. La corriente fría de Humboldt recorre hacia el norte y entonces se desvía hacia el occidente (hacia Galápagos), a la altura de la península de

Santa Elena. Aguas cálidas se encuentran al norte de Santa Elena y también en la aguas superficiales del Golfo de Guayaquil. Ocasionalmente, incursiones de aguas cálidas (eventos “del Niño”) desvían y alteran el flujo normal de la corriente fría de Humboldt.

Costa. Abarca la interfase entre el océano y las tierras bajas de la vertiente del Pacífico, incluyendo una variedad de hábitats que se basan en aguas salinas, tales como las aguas costeras del mismo océano (visibles desde la costa), líneas costeras arenosas y rocosas, lagunas naturales y artificiales; estuarios y manglares. Dentro de esta categoría nos referimos exclusivamente a aquellas especies de aves que habitan principalmente en esta región geográfica.

Tropical Árido. Comprende varios hábitats que se encuentran en las regiones más secas de las tierras bajas occidentales del Ecuador, hasta los 600-800 m.s.n.m.; e incluye áreas casi estériles y semi-desérticas, matorral seco, matorral decíduo, regiones arboladas y bosques, así como muchos hábitats modificados por el hombre (áreas agrícolas y asentamientos humanos). En el sudoeste (El Oro y Loja) estos hábitats tienden a alcanzar mayores elevaciones, y en cierta medida esto se presenta en algunos valles afectados por la “sombra de lluvia” en el noroeste (Imbabura y el norte de Pichincha).

Tropical Húmedo. Comprende varios tipos de bosque húmedo en las regiones más lluviosas de las tierras bajas occidentales ecuatorianas hasta los 600-800 m.s.n.m.; en un gradiente que va desde los bosques muy lluviosos (“pluvial”) del norte de Esmeraldas hasta los bosques más estacionalmente húmedos (“bosques húmedos”) que se encuentran hacia el sur, en el norte de Manabí, sudoeste de Pichincha, y el norte de Los Ríos, y de allá hacia hábitats más decídus (cf. Tropical árido); bosques relativamente húmedos se extienden incluso más hacia el sur a lo largo de una franja estrecha junto a la base de los Andes (hasta El Oro). La totalidad de área se encuentra bastante modificada por actividades humanas a excepción de las regiones más remotas (ahora principalmente en Esmeraldas).

Estribaciones. Incluyen las elevaciones de menor altitud junto a la base de los Andes (ca. 600-1200 m.s.n.m.); principalmente una zona húmeda con alta precipitación (mayor hacia el norte) y una cobertura nubosa constante (incluso hacia el sur), que reduce la evapotranspiración y produce condiciones locales de “bosque nublado”; bosques semejantes también se hallan en las laderas más elevadas de la cordillera de la costa desde el oeste de Esmeraldas (e.g., en Jatun Sacha-Bilsa) hacia el sur al oeste del Guayas (que terminan justo al oeste de Guayaquil).

Subtropical. Comprende las vertientes bajas de los Andes entre aproximadamente los 1000-1200 m.s.n.m. y los 2300-2500 m.s.n.m.; originalmente cubiertos por bosque en su mayoría, especialmente hacia el norte, pero ahora modificados por actividades humanas, principalmente hacia el sur.

Temperado. Constituye las vertientes altas de los Andes, principalmente cubiertas de bosques, entre aproximadamente los 2300-2500 m.s.n.m. hacia el límite del crecimiento arbóreo (el cual, dependiendo de la precipitación y la exposición a los vientos predominantes, se encuentra entre los 3100-3500m.s.n.m.). Cerca y sobre la línea del crecimiento arbóreo (localmente incluso en el páramo) existen bosques y regiones arboladas de *Polylepis*.

Páramo. Pastizal natural altoandino, desde el límite del crecimiento arbóreo hasta las laderas rocosas más elevadas y la línea de nieve (encontrándose esta generalmente alrededor de los 5000 m.s.n.m., dependiendo de la precipitación y exposición.)

Interandino. Comprende una variedad de hábitats que se encuentran prácticamente en valles entre las dos principales cadenas montañosas andinas (Andes occidentales y Andes orientales), con alturas entre aproximadamente los 2000 y 3000 m.s.n.m. La topografía es particularmente compleja en el sur del Ecuador, la cual originalmente fue arbolada, ahora se encuentra muy modificada por actividades humanas (muchas regiones están casi enteramente dedicadas a la agricultura o asentamientos húmedos y presentan una erosión extensiva). Algunas laderas aún conservan parches del bosque montano original. La avifauna está constituida básicamente por especies afines a las de las laderas occidentales, incluso en la vertiente occidental de los Andes orientales.

- **Ladera oriental de los Andes y tierras bajas de la Amazonía.**

Páramo. Incluye pastizal altoandino muy similar al de la vertiente occidental de los Andes, aunque la precipitación total anual es mayor y por lo tanto, la línea de la nieve es generalmente más baja.

Temperado. Comprende la vertientes altas de los Andes, principalmente cubiertas de bosques, entre aproximadamente los 2200-2500 m.s.n.m., hasta el límite del crecimiento arbóreo (el cual dependiendo de la precipitación y la exposición a los vientos predominantes, se encuentra entre los 3100-3500m.s.n.m.); en comparación con la vertiente occidental existen pocas zonas con árboles de *Polypepis*.

Subtropical. Abarca las vertientes bajas de los Andes, aproximadamente entre los 1000-1200 m.s.n.m., y los 2300-2500m.s.n.m., originalmente cubiertos de bosque y generalmente menos modificados por actividades humanas que la vertiente occidental (aunque localmente ha habido una deforestación substancial).

Estribaciones. Constituyen las elevaciones de menor altitud junto a la base de los Andes (alrededor de los 600-1200 m.s.n.m.), con una alta precipitación (mayor hacia el norte).

Tropical húmedo. Comprende varios tipos de bosque en las tierras bajas orientales del Ecuador, debajo de los 600-800 m.s.n.m., originalmente cubiertos casi en su totalidad por bosques, pero ahora cada vez más modificados por actividades humanas (especialmente cerca de los centros poblados en su zona occidental). Algunos hábitats semiabiertos tienen lugar junto a los ríos, tanto en islas y en áreas frecuentemente inundadas. Incluye dos tipos básicos de bosque: "terra firme" en las áreas más altas con buen drenaje, y "várzea" en las áreas bajas estacionalmente u ocasionalmente inundables.

Población. Numero de especies

El Ecuador a pesar de ser un país pequeño en territorio posee mas de 1600 especies de aves, es decir, más de la mitad de la avifauna del continente americano, y casi el 18% de la población mundial. La gran cantidad de aves que existen en el Ecuador se debe a que este país posee una amplia variedad de hábitats, en su pequeña superficie total. La mayor diversidad de aves se encuentran principalmente bajo los 1000 y 1300 m. de altitud en las tierras bajas y piemontanas: así los bosques siempreverdes de tierras bajas de la

Amazonía y los bosques piemontanos de la costa albergan, cada uno alrededor de 30% de la avifauna. En general existen más especies en áreas boscosas que en otros ecosistemas.

MODULO Nro 2

QUE ES UN TURISTA OBSERVADOR DE AVES.

Concepto.

Es la persona que se moviliza a un sitio determinado con el objetivo de observar la naturaleza en general, pero específicamente las aves.

Tipos de observadores de aves.

Hemos reconocido tres tipos de observadores de aves que se detallan a continuación.

- **Principiantes.** Estas personas son las que están empezando a mirar aves, les importa más tener buenos avistamientos y ver pájaros grandes y coloridos, no tienen una lista personal de las aves que han visto.
- **Medio.** Son personas con más experiencia que los anteriores quieren ver de todo y si hay pájaros interesantes quieren buscarlos, tienen una lista personal con ellos.
- **Experimentados.** Son personas que han viajado extensivamente, han estudiado las aves antes de ir a un sitio, están obsesionados por pájaros endémicos o únicos de zonas específicas, no muy interesados en pájaros comunes y sus listas personales son muy organizadas.

Necesidades de los observadores de aves.

Como hemos visto antes de acuerdo al tipo de observadores que tienes, las necesidades pueden variar, pero todos vienen con el mismo objetivo que es apreciar, escuchar, conocer su comportamiento e identificar las aves, en un viaje ameno sin ningún contratiempo ni problemas.

QUE ES UN GUIA DE OBSERVADORES DE AVES.

Concepto.

Es la persona que está capacitada para conducir a un grupo de observadores de aves en un área determinada.

Cualidades.

Ser ameno.
Estar dispuesto a escuchar.
Saber manejar situaciones difíciles.
Ser honesto., etc.

Conocimiento.

Conocer el lugar al que se va a visitar, conocer las aves que están en el lugar, investigar si hay endémicas importantes para la zona y tener una idea clara y bien objetiva del sitio que se está visitando, tener conocimiento del comportamiento, sonidos, hábitats y anidación, de las aves.

QUE SE NECESITA PARA LLEGAR ASER GUIA DE OBSERVADORES DE AVES.

Dedicación.

Hay que estar constantemente aprendiendo y preparándose, porque el estudio de las aves se puede comparar con cualquier proyecto que una persona realice y si no se es constante y dedicado no se puede alcanzar el objetivo deseado.

Curiosidad.

La curiosidad para conocer nuevos lugares, pájaros interesantes que uno no conoce, investigar cualquier comportamiento extraño de las aves algo que parece inusual para el sitio donde vives.

Ganas de aprender.

Siempre estar buscando nueva información que será útil para la guianza.

MODULO Nro 3

EQUIPO NECESARIO PARA OBSERVAR AVES.

Binoculares.

Binoculares o prismáticos, son de suma ayuda, ya que permiten observar e identificar con mayor facilidad a las aves en el campo. Deben ser ligeros y manejables para poder ser cargados a cualquier parte. Existen de muchas marcas, tamaño, capacidad y precio. En general, hay que tener en cuenta que los binoculares presentan dos números, los más utilizados en áreas boscosas son 8x30, 8x42, 10x40; el primer número indica el aumento, por ejemplo, **8x42** quiere decir que usted verá el ave como si estuviera ocho veces mas cerca; el segundo número señala que el lente tiene un determinado diámetro, mientras mayor sea ese número, más anchos serán los lentes y más luz entrará en los binoculares, proporcionando imágenes con colores más brillantes, por ejemplo, **8x42** quiere decir que el lente de este binocular tiene un diámetro de 42 milímetros. Se deben evitar hacerlos caer y mantenerlos en un estuche limpio, fresco y seco para prevenir la formación de hongos en los lentes. También se deben limpiar con pañuelos o papel especial para lentes y así evitar rayarlos.

Telescopio.

Es otro equipo fundamental para observar aves especialmente las que están más distantes, al igual que los binoculares existen de todo precio, medidas y marcas

Grabadora.

Es sumamente importante ya que se utiliza para grabar los sonidos de las aves, para luego ser reproducidos en el campo y poder atraerlas, también es necesaria para poder aprender los cantos de cada especie y de esta manera estar bien preparado en el momento de guiar. Es importante tener todos los sonidos de las aves bien organizados para que sea más fácil su localización en cualquier momento que puedan ser usados.

Libreta de apuntes y lápiz.

Deben tomarse nota de las observaciones tanto del área como de las aves en un cuaderno de campo (es recomendable que sea pequeño con tapa dura y escribir toda la información con lápiz, ya que es menos probable que se borren los datos si se moja o caen al barro). Si el observador tiene la oportunidad, debe tomar datos más detallados del comportamiento y la anatomía de las aves, las impresiones de personas que vivan en el área, así como el número de individuos por cada especie observada. También puede dibujar lo que ve, registrar colores y detalles llamativos.

Ropa adecuada.

Las aves son capaces de ver los colores por eso, se recomienda vestimentas con colores y patrones discretos como el café, verde y gris oscuros, esto le ayudará a camuflarse con el paisaje y no asustar a las aves. El azul y el negro tienen fama de ser vistosos para las abejas, por lo que tampoco se recomiendan. Nunca use ropa blanca, este color es el que más resalta contra el fondo del paisaje y asusta a los animales. La ropa y zapatos deben ser cómodos para permitir libertad de movimiento, abrigo y proteger de la lluvia.

Adicionalmente se recomienda llevar un sombrero o gorra, protección para los labios, crema para protección solar, repelente contra insectos, y un impermeable.

Libro.

Un libro es una ayuda inestimable a la hora de identificar a las aves y cualquier otro animal, tienen imágenes y descripciones de las aves que pueden encontrarse regularmente en una región determinada cuyo objetivo es ayudar al usuario en la identificación apropiada de un ave. Por lo general proporcionan información sobre los hábitos y la distribución de las mismas. Algunas pistas como colores del plumaje, formas, cantos ayudarán a determinar la identidad del ave en el campo con la utilización de un libro adecuado.

En el país podemos encontrar algunos libros que contienen información de aves por el país, o por región algunos de estos son: "THE BIRDS OF ECUADOR", Ridgely R. Y Greenfield; "BIRDS OF THE HIGH ANDES", J. Fjeldsa y Krabbe N.; "AVES COMUNES DE LA AMAZONÍA", Canaday, C. y Lost L.; "GUÍA DE LAS AVES DEL BOSQUE NUBLADO DE SAN FRANCISCO, PARQUE NACIONAL PODOCARPUS", Fundación Ecológica Arco Iris.

COMO USAR EL EQUIPO.

Este trabajo será desarrollado durante el curso.

Binoculares.

Grabadora.

Libro. Grupos especiales o importantes en el Ecuador.

TACTICAS COMO IDENTIFICAR AVES.

Forma.

TINAMÚ.



Fornido, grueso, indistintamente como pollos, pájaros terrestres con pequeñas cabezas, cuellos largos, y usualmente picos caídos. Caminan en el piso del bosque, donde es muy duro verlos. Hermosos sonidos gorjeantes son escuchados habitualmente.

ZAMBULLIDOR.



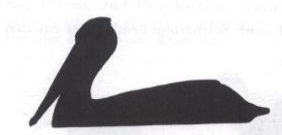
Pequeño, pájaro como pato que nada en estanques de agua dulce y lagos. Plumaje usualmente esponjoso. Frecuentemente se sumerge por largos periodos, y puede hundirse debajo de la superficie.

CORMORÁN.



Grande, indistintamente como pato, pájaros negros con largos y delgados picos que nadan y se sumergen en el agua, o se posan cerca (alas a veces extendidas). Aves jóvenes más pálidas debajo. Sociable.

PELÍCANOS.



Muy grande ave costera con una inconfundible bolsa debajo del pico. Se hunden o sumergen por pescado; se posan con el cuello en forma de S. Frecuentemente en grupos.

PATOS.



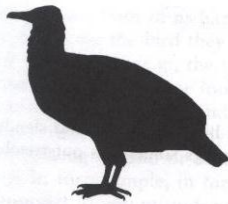
Su figura es relativamente similar a la de los patos domésticos, pero con comportamiento silvestre muy diferente. Puede ocurrir en bandadas; fuertes y rápidos en vuelo.

GARCILLA.



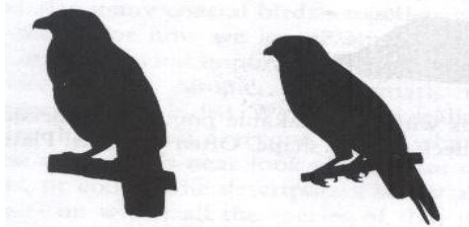
Esbeltos, piernas alargadas, y picos largos, pájaros que usualmente se paran en o cerca al agua; la mayoría son grandes, y muchos son por lo menos parcialmente blancos.

GALLINAZOS.



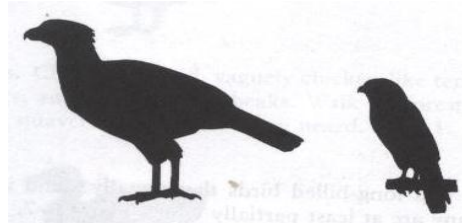
Pájaros grandes y comunes, negros con cabezas sin plumas, que comen carroña y basura. Generalmente se elevan muy alto.

ELANIO, ÁGUILAS Y GAVILANES.



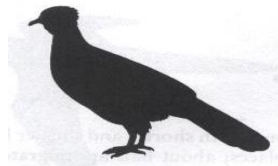
Pájaros depredadores con picos como anzuelos y poderosas garras para capturar a sus presas vivas (las cuales pueden-dependiendo en las especies-ser mamíferos, aves, lagartijas, insectos grandes, etc.). Plumaje variable, café, gris, y el negro predominando; muchas especies son difíciles de identificar. Las águilas son muy grandes (y raras), elanios mas esbeltos y delicados. Algunos son llamativos, se posan en claros abiertos; otros son secretos en el bosque. Algunas especies se elevan alto en el cielo, pero la mayoría son más frecuentes en las copas de los árboles.

ALCONES Y CARACARAS



Generalmente similar a la familia anterior; la mayoría de las especies también depredadoras, pero unas pocas comen carroña. Muchos son fácilmente vistos en el campo abierto.

PAVONES, PAVAS Y CHACHALACAS.



Grandes, pájaros vagamente como pavos encontrados en bosques; cubierto en varios tonos de café, y un poco en negro. Muchos son cazados, por lo tanto usualmente tímidos y duros de ver.

RASCONES, GALLARETAS Y FOCHAS.



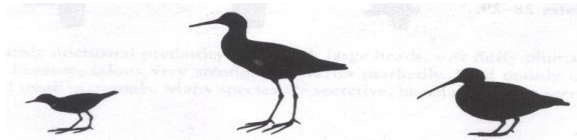
Aves reservadas de ciénegas, áreas húmedas llenas de hierba, y manglares. La mayoría tienen imparcialmente largos y vistosamente curvados picos (mas pequeños en los “rascones” los cuales son pequeños rieles). Algunas gallaretas y fochas nadan, bastante como patos.

JACANAS.



Habitante característico del pantano con increíblemente largos dedos. Caminan en la vegetación flotante. Amarillo en las alas llamativos cuando están en vuelo.

ANDARRÍOS.



Gran grupo de pájaros de orilla de vuelo fuerte migratorios de Norte América -algunas becasinas son residentes- que se alimentan dentro o en los alrededores del agua poco profunda (dulce o salada), la mayoría comunes en la costa. Plumaje diferente y sutil, picos generalmente largos y esbeltos.

CHORLOS Y AVEFRÍAS.



Otro grupo de pájaros de orilla, con mas pequeños y mas gruesos picos que los anteriores. Aparecen mucho en la misma clase de lugares; mas o menos la mitad son migratorios de Norte América. Las avefrías son mas grandes y mas sofisticadas.

GAVIOTAS Y GAVIOTINES.



Imparcialmente grandes, principalmente blancos o gris pálido, aves de agua especialmente encontrados a lo largo de la costa y en ríos. Las gaviotas son de cuerpo mas pesado con picos mas gruesos; los gaviotines lo tienen delgado, frecuentemente picos coloridos, y las colas generalmente son bífidas. Muchas son emigrantes del norte.

PALOMAS Y TÓRTOLAS.



Familia bien reconocida con pequeñas y redondeadas cabezas y picos esbeltos; las palomas domésticas son típicamente formadas. Las palomas tienden a ser grandes, las tórtolas pequeñas. La mayoría de algún tono de café, generalmente con alas características y colas marcadas. Algunas son arbóreas en bosques, pero la mayoría son principalmente terrestres, cualquiera de las dos en áreas abiertas o dentro de bosques.

LOROS Y GUACAMAYOS.



Familia bien diferenciada con plumaje colorido, picos fuertemente enganchados, y pies ágiles; la medida del cuerpo varía marcadamente. Todos son coloridos, con el verde predominando en la mayoría de las especies. Principalmente aparecen en bosques o *woodland*, en elevaciones variadas; rápidos, vuelo fuerte, generalmente en grupos. Fuertes estridentes o llamados chachareantes se dan cuando vuelan. Algunas especies son muy populares en cautividad.

CUCOS Y GARRAPATEROS.



Los cucos son esbeltos, aves reservadas con colas largas y graduadas encontradas en bosques y *woodland*; los garrapateros, vestidos de negro, son mucho más evidentes en áreas abiertas.

BÚHOS.



Especialmente nocturnos, pájaros depredadores con grandes cabezas, plumaje suave y esponjoso, y un gran oído; garras muy fuertes. Su medida varía notablemente. Se alimentan principalmente de insectos grandes y mamíferos pequeños. Muchas especies son reservadas, son más escuchadas que vistas.

CHOTACABRAS Y AÑAPEROS.



Nocturnos, pájaros insectívoros mejor conocidos por sus cantos, se alimentan en o cerca al suelo. Usan su figura para camuflarse, a veces con blanco en las alas y rabo. Los añaperos tienen alas más puntiagudas y son más arbóreas que los chotacabras.

VENCEJOS.



Las más aéreas de las aves, plumaje grisáceo, los vencejos vuelan rápido y alto, tienen alas inclinadas. Sus pies son de pájaros muy pequeños que solo pueden posarse en superficies verticales. Tienen picos muy pequeños pero se abren mucho; insectívoros. Superficialmente similares a las golondrinas y a los martins, tienen un estilo de vuelo más suelto y frecuentemente se posan en alambres (los vencejos nunca se posan en claros).

PICAFLORES.



Inconfundibles, pájaros muy pequeños con picos esbeltos y pies diminutos, los machos frecuentemente muy coloridos y a veces irisados y adornados (cabezas emplumadas, plumas alargadas en los rabos, etc.). El movimiento de sus alas es muy rápido, tanto que ni siquiera ellos mismo pueden verlas, vuelo muy rápido y maniobrable. Van a las flores por néctar pero también comen insectos. Extendido y llamativo, especialmente en los Andes; algunos en bosques pero muchos otros en terrenos abiertos.

TROGONES Y QUETZALES.



Grupo característico de coloridos pájaros habitantes del bosque, lentos y frecuentemente duros para identificar, pero frecuentemente ruidosos; se posan de forma erguida. Los quetzales son mas grandes que los trogones y tienen alas extendidas y rabos encubiertos.

MARTÍN PESCADOR.



Pájaros que se alimentan de peces con largos y poderosos picos. Se encuentran cerca del agua dulce principalmente en las tierras bajas.

MOMOTO.



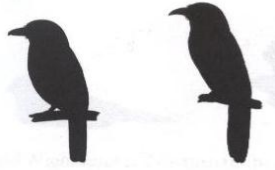
Aves grandes de bosque y *woodland understory*, coloridos pero sorprendentemente discretos. La mayoría de las especies tienen forma de raquetas en la punta de sus largos rabos.

JACAMARS.



Imparcialmente pájaros pequeños, algunos altamente iridiscentes, con largos y puntiagudos picos usados para capturar insectos tales como abejas y mariposas. Principalmente se encuentran en las tierras bajas del bosque de la Amazonía.

BUCOS.



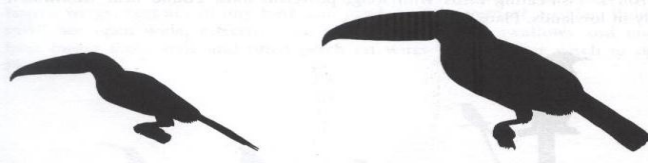
Impasibles, pájaros gruesos que se encuentran principalmente en los bosques de tierras bajas, algunos en el canopy y otros en el *lower growth*. Predominan tonos de cafés y grises. Los monjas son pájaros sociables, gris con picos coloridos.

BARBUDOS.



Parientes coloridos de los tucanes, pero mas pequeños. Arbóreos en tierras bajas y bosques montanos.

TUCANES.



Inconfundibles y coloridos, imparcialmente aves grandes a muy grandes con un pico que tienen un tamaño único. Arbóreos en tierras bajas y en bosques montanos, algunas especies se agrupan.

CARPINTEROS Y PICOLETES.



Grupo característico de aves que se posan verticalmente en los troncos de los árboles, usando plumas de su rabo agarrotado como ayuda. Cf. Mas pardos que los trepatroncos (los cuales siempre son colirrufos). Varían en tamaño, algunos pequeños (picoletes), otros grandes y poderosos; muchos lucen una cresta.

OVENBIRDS.



Esta familia y todas las familias siguientes comprenden los pájaros paseriformes, muchos de los cuales tienen cantos más elaborados y melodiosos que los grupos anteriores. Ovenbirds comprende un grupo diverso que en su mayoría son pájaros cafés y rufos que se encuentran en hábitats variadas, desde el páramo hasta el bosque húmedo. La mayoría incluyendo la multitud de pequeños colaespinas, limpiafrondas (los cuales son más grandes), trepamusgos y tirahojas, son aves oscuras, no son notados, a menos que sean especialmente buscados. Unos pocos, tales como los cinclodes y horneros, y más audaces, frecuentemente hurgando en claros. Diferente de los trepatroncos, la mayoría de los ovenbirds no se mueven por los troncos y a lo largo de las ramas.

TREPATRONCOS.



Cafés, frecuentemente rayados, paseriformes, con alas y cola rufas. Se deslizan por los troncos y ramas, usando plumas rígidas de la cola para ayudarse. Picos largos, generalmente con un pequeño gancho en la punta. Distinto de los carpinteros y picoletes en coloración, de forma más erguida, y colas más largas. Con un mayor registro en los bosques y no tan frecuentes en los claros.

HORMIGUEROS TÍPICOS.



Un grupo variado y difícil, se encuentra en la tierra baja de los bosques donde la mayor parte se esconde en el *lower growth*. Un poco se registra en los andes, pero casi ninguno aparece en los claros. Todos consiguen ser duros de ver. Los machos son típicamente más grises y negros que las hembras que son más cafés y rufas, pero hay mucha variación entre especies. Algunos acompañados se mezclan en las bandadas, otros son más sedentarios. Actualmente solo unos pocos siguen a las hormigas militares (de ahí viene el nombre “hormiguero”); habitualmente ninguno come hormigas. Algunos grupos (e. G., hormiguero, batarito, batará) son nombrados después de su parecido a otros, a veces se agrupan extramaritalmente.

GRALARIAS Y FORMICARIOS.



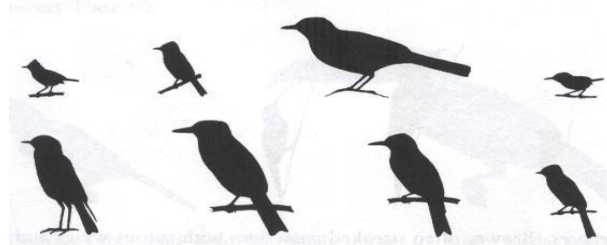
Principalmente hormigueros terrestres que se encuentran casi enteramente dentro de las tierras bajas o bosque montano. La mayoría son muy duros de ver. Cubiertos de tonalidades de café, rufos, y gris; sexos parecidos. Algunos tienen muy largas patas.

TAPACULOS.



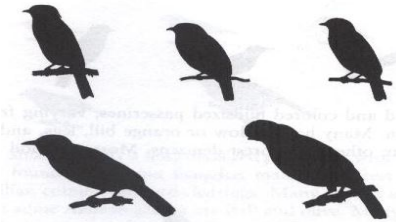
Grupo confuso de oscuros y escurridizos pájaros pequeños que se encuentran principalmente en bosque montano y en la maleza. La mayoría son grises y muestran una figura pequeña.

TYRANTS Y MOSQUERITOS.



La familia de pájaros mas diversa y confusa del Ecuador, se encuentran por doquier desde el páramo alto hasta las tierra bajas del bosque y en desierto arbústico. Muchos son oscuros, verde oliva y amarillos con alas como barras, frecuentemente pequeños y tranquilos, y algunos cercanamente similares unos a otros; La mayoría de mosqueritos son el mejor reto para los observadores mas experimentados, aunque tu deberías aprender gradualmente a reconocer las especies mas numerosas y características. Un poco, sin embargo, son mucho mas identificables y llamativos, frecuentando posarse verticalmente en los claros y distinguiéndose en el aire después de capturar insectos.

COTINGAS.



Otro grupo diverso, duro de generalizar acerca de ellos. La mayoría se encuentran en bosques de tierra bajas, algunos se registran en los Andes. Unas pocas cotingas son muy llamativas, pero todas son cuidadosas, algunos individuos son los mas coloridos o peculiarmente mas adornados pájaros del Ecuador. “Verdad” los cotingas (especialmente genus *Cotinga*) son pájaros raros en el canopy, con cabezas redondeadas como las de las palomas. Los machos de algunas especies se reúnen en leks para cantar y mostrarse.

SALTARINES.



Pequeños, redondos, pájaros que se alimentan de frutas de cola corta que se encuentran dentro del bosque, principalmente en tierras bajas. Discretos, aunque los machos de muchas especies son coloridas y pueden tener ejemplares sofisticados.

URRACAS.



Indistintamente grandes, cola larga, aves de figura colorida (generalmente predomina el azul) se registra en bosques y en *woodland*. Sociables y frecuentemente ruidosos.

VIREOS.



Simples, principalmente aves arbóreas, verde olivas que se encuentran ampliamente en el bosque y *woodland*, especialmente en las tierras bajas. Picos mas gruesos (enganchados en los peppershrikes y shrike-vireos “vireones”), menos activos que los “reinita” (warblers); los verdillos (greenlets) son mas pequeños. Cantos persistentes y repetitivos.

MIRLOS.



De figura simple, y coloridos, paseriformes de estatura mediana, variando de negro a varios tonos de café. Muchos tienen amarillos y naranjas patas y pico, y los ojos como círculo. Muchos son audaces y amigables, otros tímidos habitantes del bosque. La mayoría son buenos cantantes.

GOLONDRINAS Y MARTINS.



Pájaros insectívoros frecuentemente vistos en vuelo sobre áreas abiertas y alrededor del agua; muy sociables. Los martins son grandes, de cuerpo mas pesado que las golondrinas. Frecuentemente se posan en alambres; algunos anidan por los edificios. Los bencejos (cuales ven) son superficialmente similares pero tienen alas mas rígidas, espalda encorvada y nunca se posan en claros.

SOTERREYES.



Pequeños, principalmente café o cafecito y blanco, generalmente con alas oscuras y cola barreciada, se encuentran en arbustos y en el *woodland* del bosque (frecuentemente rápidos). Unas pocas especies son arbóreas. Aparecen en pares o (sobre todo) en pequeños grupos.

REINITAS.



Pequeños, insectívoros, activos paseriformes, mas o menos la mitad de las especies arbóreas y la mitad en la maleza; algunos son con certeza mas pequeños que las tangaras, otros pueden parecerse a los vireos. Tienen picos esbeltos. Muchas especies son migratorias

de Norte América, otras (principalmente genus *Basileuterus*) son residentes. Frecuentemente acompañados en bandadas mezcladas.

TANGARAS.



Pequeños para (solo un poco) passeriformes de estatura mediana con variedad pero típicamente tranquilos picos *scrub*, se encuentran a lo largo de todo el Ecuador, principalmente en bosques y *woodland*. Algunos son mas amigables, saliendo a claros. Muchas especies son coloridas y con figura *boldy*, pero algunos de los Andes son gris y verde oliva. Muchos acompañados en bandadas. La mayoría comen frutas, algunos también insectos.

PINZONES CARDINALINE.



Grupo variado de passeriformes de estatura mediana, generalmente con pesados picos hinchados. Con una gama de una amplia variedad de habitantes, Los saltadores principalmente en áreas claras. Especialmente se alimentan de frutas y semillas. La mayoría tienen melodiosos cantos atractivos.

PINZONES EMBERIZINE.



Otro grupo variado de pequeños (generalmente) passeriformes de estatura mediana, casi todos con un pesado pico cónico adaptado para comer semillas. La mayoría tienen tonalidades sombrías de azul, gris, café y negro; los machos frecuentemente mas grises y/o rayados que las hembras. Con variedad de habitantes, la mayoría en terrenos con arbustos o llenos de hierba, virtualmente ninguno en bosques de tierras bajas.

BOLSEROS Y NEGROS.



Otro grupo variado, la mayoría caracterizados por el negro o principalmente plumaje negro y bastante largos, picos puntiagudos. Están por todo el Ecuador, la mayoría de especies en tierras bajas. Muchos son sociables, las oropéndolas y caciques anidan colonialmente (con llamativos nidos con forma de bolsas).

JILGUEROS.



Grupo bien definido de pequeños pinzones con picos regordetes y cónicos con destellos amarillos en las alas. Principalmente se encuentran en los Andes.

Colores.

Se debe describir los colores de iris, plumaje, pico, patas, zonas contrastantes. Incluimos una guía de colores tomada de (La Guía de Aves de Costa Rica), para definir algunos colores que por no ser de uso frecuente en español puedan causar confusión entre los lectores:

- **Ante o anteadado (buff, buffy).** Café amarillento claro, más claro que canela o leonado: como un beige mas o menos encendido.
- **Amarillo oliva (olive yellow).** Amarillo verdoso opaco.
- **Bermejo (russet)** Café rojizo, algo amarillento como el color de las hojas secas.
- **Bermellón (vermilion)** Lo que muchos llaman rojo vivo.
- **Canela (cinnamon).** Del color de las astillas de canela, semejante a rufo pero más amarillento.
- **Carne (flesh).** Rosado pálido algo amarillento, color de la piel “blanca”
- **Carmesí (crimson).** Rojo con tinte morado.
- **Carmín (carmine).** Rojo con tinte rosado.
- **Castaño (chestnut).** Café rojizo oscuro, con tinte morado, más oscuro que el rufo.
- **Color cuerpo (horn).** Café amarillento grisáceo, es un color neutro utilizado principalmente para picos y patas.
- **Chocolate (chocolate).** Café oscuro.
- **Escarlata (scarlet).** Rojo llama, rojo brillante con tinte anaranjado.
- **Tiznado (sooty).** Negro opaco como el del carbón.
- **Fusco (dusky).** Café opaco muy oscuro, café negruzco.
- **Gris plateado (silvery gray).** Gris claro brillante, usado principalmente en picos.
- **Leonardo o tostado (tawny).** Café grisáceo claro, color del pelaje del león.
- **Marrón (maroon).** Morado cafecino oscuro.
- **Ocre (ochraceous).** Café amarillento con tinte anaranjado, cercano al color de la mostaza.
- **Olivaceo (olivaceous).** Café verdoso opaco.
- **Pizarra o pizarrozo (slaty).** Gris neutro opaco color de un tablero.
- **Plomizo (plumbeous).** Gris algo más azulado que la pizarra.
- **Rojizo (rusty).** Semejante al rufo menos encendido que el color berrumbe.
- **Rufo (rufous).** Pardo rojizo encendido.
- **Rufo canela (cinnamon rufous).** Rufo algo amarillento.
- **Verde amarillento (yellowish green).** Más claro y menos café que el verde oliva.
- **Verde oliva (olive green).** Verde cafesuszco, color verde militar.

Sonidos.

Son propias de cada especie. Se pueden distinguir dos tipos:

- a. **Cantos.** Se producen al pasar el aire por el órgano fonador llamado siringe, varía según la especie, las razas o los ambientes. Es una vocalización emitida en “voz alta”, generalmente es muy compleja y con una estructura acústica propia de la especie. Sus funciones son: anunciar la posesión del territorio y defenderlo (canto territorial), atraer a la pareja (canto de cortejo) e iniciar la anidación. Generalmente solo los machos cantan, pero en algunas especies sedentarias que forman parejas estables, tanto la hembra como el macho cantan. Las mejores aves cantoras pertenecen al orden passeriformes.
- b. **Reclamos.** Son más sencillos, y sirven para varias funciones: mantener el contacto entre la pareja o los miembros del grupo (reclamo de contacto), avisar la presencia de algún predador u otro peligro (reclamo de alarma), señalar la presencia de alimento, llamar a los pichones o emitida por ellos para solicitar comida. Estas vocalizaciones pueden ser emitidas por machos, hembras y pichones.

Hábitat.

Algunas aves han desarrollado hábitos especiales y dependen de lugares determinados para vivir, por ejemplo hay aves que dependen del bambú para conseguir su alimento o anidación, por consiguiente si uno conoce los hábitats de las especies se pueden localizar e identificar con facilidad. Un ejemplo muy característico es el de Picocono Gigante (Giant Conebill) que solo se puede encontrar en los bosques de Polylepis.

Comportamiento.

Algunas aves han desarrollado un comportamiento muy característico ya sea para su alimentación o su apareamiento y los más conocidos especialmente en nuestro medio son: los pájaros hormigueros, que siguen a las hormigas militares para comer los insectos que escapan de las hormigas; el lek de los gallos de la peña, que realizan su baile para atraer a las hembras; otro grupo similar en términos de apareamiento son los manakins o saltarines con muchas especies en nuestro medio, estos comportamientos hacen que sea más fácil identificar a las especies.

Distribución.

Conocer la distribución geográfica de las aves hace que su identificación sea mucho más fácil porque se puede descartar especies que son muy parecidas las unas con las otras solo sabiendo en que zona te encuentras.

MODULO Nro 4

SALIDAS DE OBSERVACION E IDENTIFICACION DE AVES.

Como identificar aves en el campo.
Tácticas de guianza.

RESULTADOS ESPERADOS.

Al final de este taller los participantes estarán preparados con los conocimientos necesarios para empezar a guiar turistas observadores de aves que visiten sus Reservas o comunidades, adicionalmente podrán seguir preparándose mas por cuenta propia para en el futuro poder guiar en otras áreas en el país.

BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA.

RIDGELY, GREENFIELD, 2001 Birds of Ecuador.

RIDGELY, GREENFIELD, GUERRERO 1998 Aves del Ecuador Continental.

AVES Y CONSERVACIÓN 2005 Primer Taller Básico de Observación de Aves

Biblioteca de Consulta Microsoft Encarta 2004.

FISH AND WILDLIFE SERVICE, Birding in the United States: A Demographic and Economic analysis.

www.ecuadorvirtual.com

www.ecuadorexplorer.com