ste manual ofrece a los interesados en el tema de la observación de las aves, una serie de consejos, claves y ejercicios, para iniciarse en ella de manera sencilla. Además. contiene información muy útil para la adquisición de equipo especializado y recomendaciones para salir a pajarear con toda seguridad.

Actualmente v debido a las innumerables distracciones que ofrecen las zonas urbanas, el hombre ha sufrido una desensibilización y desinterés hacia los organismos naturales.

Con la observación de las aves silvestres en total estado de libertad. existe la posibilidad de contrarrestar desensibilización. Pues su magnifica belleza sumada a las variadas e interesantes actividades que realizan los pájaros, son un valioso factor para que la gente de las grandes y pequeñas poblaciones, comience a conocer y sobre todo a apreciar y disfrutar los numerosos atractivos que nos obsequia la naturaleza.

México es un país denominado megadiverso debido a sus variados ecosistemas, climas y paisajes naturales, lo que ayuda a que tengamos 1070 especies de aves v ocupemos el décimo lugar en el mundo en cuanto a riqueza de este grupo de fauna. Indiscutiblemente un lugar privilegiado y una riqueza que debemos conocer y conservar

En Bruja de monte, estamos seguros que el incorporar a tu vida la observación de las aves silvestres. traerá beneficios a tu salud e intelecto. Además te dará una serie de magníficos motivos para salir al campo o áreas verdes, en compañía de tus familiares v amigos.

Y el convertirte en un diestro observador, te ofrece la oportunidad de llevar esta actividad al plano profesional, siendo un quía especializado y brindar tus conocimientos a observadores de aves de otros paises.













avesmx.net www.avesmx.net









www.brujademonte.com

Por una cultura de las Aves



del Olmo

Manual para Principiantes en la Observación de las Aves "Pajareando"

Manual para Principiantes en la Observación de las Aves

Pajareando"

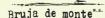




Gerardo del Olmo Linares







Formas de las alas











Con lunares Marmoleado Garabateado Con gorra Cubierto Formas y patrones de huevos de aves silvestres Borroneado Manchado Punteado Veteado guirnalda Oval corto Oval largo Piriforme corto Piriforme largo Piriforme Sub-elíptico Corto (sub-elíptico Sub-elíptico Esférico Cilíndrico Elíptico



ISBN: 978-607-00-2008-7

Todos los derechos reservados Gerardo del Olmo Linares ® 2009



www.brujademonte.com

Texto, ilustraciones y diseño: Gerardo del Olmo Linares.

Fotografías:

Gerardo del Olmo y Luis F. del Olmo García.

Colaboración: Alyson Davis

Revisión de estilo: José A. Mendizabal, Roberta Reyes.

Prohibida la reproducción total o parcial del contenido de este libro para cualquier fin, sin la autorización del autor.

Manual para Principiantes en la Observación de las Aves "Pajareando"



Gerardo del Olmo Linares



avesmx.net











Sin orden de importancia, pues desde sus diferentes ámbitos todas fueron igual de valiosas, agradezco a las siguientes personas su ayuda para que este trabajo pudiera ser publicado.

Alynson Davis
Doriam del C. Reyes Mendoza
Biol. Emilio Roldán Velasco
Graciela García Gómez
Dr. Héctor Gómez de Silva
Biol. Humberto Berlanga
José Antonio Mendizabal
Biol. Juan Carlos Cantú
Biol. Luis F. Cariño Preciado
Luis F. del Olmo García
Dra. Mónica G. Pérez Villafaña
Robert Straub

Prólogo



Me da mucho gusto presentar este nuevo y maravilloso libro de mi amigo Gerardo del Olmo y Bruja de monte, pues está compuesto de magnífica información, dibujos y fotografías originales, además de ejercicios acerca de las aves y su observación, en un formato que permite la claridad y una fácil comprensión.

Cuando llegué a México hace 12 años me encontré con una cultura de observadores de aves incipiente pero limitada a jóvenes biólogos y ornitólogos. Desde entonces este panorama se ha transformado y ha surgido un nuevo grupo de observadores provenientes de diferentes ámbitos de la sociedad como artistas, amas de casa, estudiantes, profesionistas, campesinos, jóvenes, ancianos, ricos, pobres, etc.

Todos nosotros hemos sido principiantes en algún momento, he aquí el valor de este manual, diseñado para instruir a aquellos que se están iniciando en la pajareada, mediante un sistema fácil y divertido, que también ayudará a instructores y observadores de aves avanzados a compartir sus conocimientos acerca de las aves y su observación.

¿En qué consiste la observación de aves? Es sencillamente la actividad por medio de la cual se aprecia y disfruta a este grupo de fauna en su medio natural, ya sea la simple observación de un colibrí en la Ciudad de México, admirar a un águila planeando sobre los desiertos de Chihuahua, a un tucán en Calakmul, a una gaviota en Baja California, a un quetzal en Chiapas, a la imponente migración en Veracruz, o simplemente disfrutar de las aves en un parque local. Existen muchos niveles de observadores de aves: aquél que trata de ver las más de 1,000 especies que hay en México, viajando por todo el país en busca de ellas, o bien, el que sólo disfruta de ellas cerca de su casa. Un observador de aves puede llegar a obsesionarse con este pasatiempo o bien ser un observador casual, pero siempre intentará que esta actividad sea divertida y gratificante.

Como lo menciona Gerardo tan apropiadamente, la observación debe realizarse en el entorno natural de las aves, y la captura y el tráfico son situaciones que no debemos permitir y menos promover. Mediante la apreciación de las aves silvestres y el crecimiento de la observación como una práctica regular, podemos esperar que disminuya la cantidad de aves destinadas a pasar el resto de sus vidas presas en pequeñas jaulas de patio, muchas veces sangrando por las plumas lastimadas al tratar de escapar, cantando



solas, sin tener la posibilidad de desplegar sus alas ni volar, para lo cual están hechas (casi todas). Como dice un amigo "¿Que hicieron las aves para merecer estar encarceladas? ¡Pues su único crimen es su hermoso canto y bella apariencia!".

Afortunadamente, la observación de aves está creciendo en México, y ahora existen nuevos grupos y cada vez hay más observadores mexicanos en diferentes sitios de todo el país. Nuestro propio club aquí en Xalapa, Veracruz, el COAX (Club de Observadores de Aves de Xalapa), ha viajado a muchas partes del territorio nacional e inclusive hasta Panamá. También muchos miembros de proyectos de turismo de algunas comunidades se han convertido en expertos de las aves locales y ya existen muchos jóvenes mexicanos altamente calificados como guías profesionales con sus propias compañías de turismo. De igual forma, se han creado en todo el país festivales de observación de aves que se realizan durante todo el año, y se han publicado nuevas guías de campo y manuales para México, varios de ellos en español y pensando en el público mexicano.

El crecimiento de la observación de aves es algo positivo. Los observadores de aves son un instrumento importante e influyente para la conservación de áreas naturales. Las aves necesitan de su entorno natural y aquellos que las observan lo saben, y cuando se organizan, pueden llegar a convertirse en una considerable fuerza para proteger estas áreas e incluso para crear nuevas.

Este novedoso manual para la observación de aves de Gerardo del Olmo y Bruja de monte es un estupendo recurso para divulgar el valor y los beneficios de la observación de aves, para lo cual necesitamos energía y recursos. Los expertos y conocedores deben compartir su pasión y conocimiento, y ahora con este trabajo tienen una excelente herramienta con la cual trabajar. Dicho manual puede ser utilizado en cursos formales en cualquier parte del país (y en otros países de habla hispana) y para varios niveles de habilidad. Puede ser empleado en pequeñas comunidades, en grupos de observación, en las grandes ciudades y de la misma manera, será útil a nivel personal. Creo que todo tipo de observador de aves podrá beneficiarse mediante el uso de este libro.

Impartimos muchos cursos de observación de aves aquí en Veracruz, y esta publicación se convertirá en nuestra nueva guía.

Robert Straub Xalapa, Veracruz 08 Septiembre 2009



Índice

•¿Qué son las aves y cómo se clasifican?	9
•¿Por qué observar aves?	12
•¿Por qué observar aves en México?	15
•El binocular	19
•Normas y ética durante la observación de las aves_	25
•En dónde ver aves y la migración	28
•Qué conocer de las aves para identificarlas	34
•Qué ver en las aves para identificarlas	38
•El vuelo	50
Las siluetas de las aves acuáticas	54
•La conducta	56
•El plumaje	57
•En dónde se posan	58
•La guía de campo	60
Cantos, llamados y sonidos de las aves	64
Cómo mostrar la ubicación de un ave	68
 Horario, ropa, accesorios y precauciones 	
•para salir a ver aves	70
•Qué hacer si te encuentras un polluelo o	
volantón	72
•Lista de registros	73
•El dibujo	75
•¡Captura y tráfico de aves!	79
•Los gatos	81
•Conclusión_	83
Más ejercicios. Notas. Primeros registros	84
	98
Glosario y Miscelánea	_100
Bilbliografía	103

avesmx.net

La Red de Conocimiento sobre las Aves de México (www. avesmx.net), es un nuevo portal de internet, dirigido a todo tipo de usuarios, que contiene información sintética sobre las más de 1,000 especies de aves de México, incluyendo datos sobre su estado de conservación, amenazas, endemismo, etc.

Los usuarios pueden acceder a listas de especies para sitios particulares, por ejemplo, áreas protegidas o Estados, que pueden ser descargadas e impresas. Contiene además mapas interactivos de distribución y fotografías, entre otras cosas interesantes. Así mismo es una gran herramienta que podrás utilizar con este manual. ¡Entra, conoce y aprende!

www.avesmx.net





Otro interesante portal desarrollado por CONABIO en colaboración con el Laboratorio de Ornitología de la Universidad de Cornell es aVerAves (eBird) en inglés. Este portal es un sistema de monitoreo de aves basado en la participación ciudadana, que permite manejar listados personales de especies con datos de observaciones georreferenciadas de cualquier especie de ave. El sistema se encuentra en expansión por todo el continente y en poco tiempo ha logrado acumular una de las bases de datos de biodiversidad más grandes y de más rápido crecimiento en el mundo. A la fecha se han acumulado cerca de 25 millones de observaciones de aves proporcionadas por más de 30,000 usuarios en Norteamérica. México ha contribuido con cerca de 100,000 de estos registros y cuenta con cerca de 500 usuarios. Únete a este esfuerzo y ayúdanos a conocer mejor a nuestras aves.www.averaves.org

Desde su inicio en el año 2000 la coordinación de NABCI México está en la CONABIO. NABCI es un acuerdo entre ONGs, instituciones académicas y dependencias de gobierno canadienses, mexicanas y estadounidenses que se propone facilitar y promover la conservación de todas las aves nativas de norteamérica y sus habitat. www.nabci.net





•¿Qué son las aves y cómo se clasifican?

Las aves son los vertebrados de sangre caliente que ponen huevos y tienen como característica principal estar cubiertos de plumas.

Para mejorar su principal medio de locomoción, el vuelo, poseen una serie de adaptaciones anatómicas fundamentales y únicas entre los seres vivos. Por ejemplo: huesos neumatizados o huecos, pico sin huesos ni dientes, ausencia de vejiga urinaria, etc., todas éstas para aligerar el peso corporal. Por depender de un medio de transportación tan extenuante, su sistema respiratorio cuenta con varios sacos aéreos para optimizar la asimilación de oxígeno. Algunas de las aves no voladoras, como los avestruces, ñandúes y pingüinos entre otros, han mantenido estas características, aunque un tanto disminuidas.

Éstas son sólo algunas de las muchas cualidades que tienen las aves. No se abordan todas las características propias del grupo, porque no es la intención de este manual hacer un estudio profundo sobre la fisiología de las aves.

Recomiendo que los observadores interesados, vayan conociendo gradualmente la naturaleza de la avifauna, ya que les ayudará sobradamente a conocer y comprender muchas de sus conductas y utilizarlas para su identificación.

Las aves han experimentado algunas modificaciones evolutivas para mejorar la capacidad de vuelo, por ejemplo:



Los huesos más largos son huecos (neumatizados). El cráneo está fusionado para ser más ligero y el esternón tiene una gran protuberancia en donde se adhieren los poderosos músculos con los que aletea.



Para disminuir el peso, la boca no tiene huesos ni dientes, y la función de moler la realiza la molleja. También carecen de vejiga urinaria y eliminan el exceso de agua al mismo tiempo que defecan.



Desarrollaron unos sacos aéreos interconectados con los pulmones. Al circular el aire por estos órganos se optimiza la asimilación de oxígeno, lo que es muy útil a grandes alturas.



Clasificación

Conocer el orden y la clasificación taxonómica de las aves nos será muy provechoso para que la consulta de la guía de campo se vuelva rápida y manejable, puesto que la mayoría de estas publicaciones ordenan a las aves de esta manera. La secuencia de las especies en casi todas las guías de América, corresponde a la que dicta la American Ornithologists' Union (AOU), aunque existen algunas variaciones entre una y otra. Esto se debe a que la secuencia de las especies cambia conforme el conocimiento del grupo avanza, por ejemplo, durante muchos años los somormujos y los zambullidores fueron los primeros en la lista para Norteamérica, ahora son los patos y gansos quienes ocupan este sitio. El uso frecuente de estas guías nos permitirá ir aprendiendo en qué orden están acomodadas las especies.

Clasificación	Ejemplo de clasificación del quetzal	Números de aves en México	Números de aves en el mundo
Clase	Aves		
Orden	Trogoniformes	22 órdenes	28 órdenes
Familia	Trogonidae	89 familias	172 familias
Género	Pharomachrus	470 géneros	2,121 géneros
Especie	moccino	1,068 especies	9,845 especies

Clasificación de las aves a nivel nacional y mundial.

Ejercicios

Busca en una guía de aves la clasificación de tres especies de diferentes familias.

Nombre común	Orden	Familia	Género	Especie

Con la ayuda de una guía clasifica a este Zanate.



Orden

Familia

Género

Especie



•¿Por qué observar aves?

Actualmente y debido a las innumerables distracciones que ofrecen las zonas urbanas, sitios en donde está la mayor concentración de personas viviendo, el hombre ha sufrido una desensibilización y una falta de aprecio hacia los organismos silvestres. Resultando de ello, una total



falta de respeto y de curiosidad por todas las áreas que no le brinden al visitante humano, algún bien o satisfactor de carácter tecnológico y moderno.

Con la observación de las aves silvestres en total estado de libertad, existe la posibilidad de contrarrestar esta desensibilización. Pues su magnifica belleza, sumada a las variadas e interesantes actividades que realizan los pájaros, son un valioso factor para que la gente de las grandes y pequeñas poblaciones, comience a conocer y sobre todo a apreciar y disfrutar los numerosos atractivos que nos obsequia la naturaleza.

Así mismo, esta actividad se principalmente a través de tranquilas parsimoniosas caminatas, dándonos la oportunidad de practicar ejercicio al aire libre de muy bajo impacto, benéfico tanto para el corazón como para las articulaciones. Por lo tanto es propicia para cualquier edad. No obstante, también la podemos realizar sentados cómodamente en un balcón, terraza o jardín público o particular, aunque padezcamos algún tipo de imposibilidad física que nos impida caminar. De igual forma, efectuarlo de esta manera, nos permite recibir aire corriente y sol.

Como grupo faunístico, las aves son las más conspicuas y presentes en todos los ambientes, ya sean estos naturales, suburbanos o densamente urbanizados.

Esto facilita su observación e identificación, y a niveles más especializados, su estudio.

La observación de las aves también proporciona otros tipos de beneficios tanto físicos como intelectuales, cómo por ejemplo el desarrollo del poder de observación, ya que al estar constantemente examinando varias partes de un pájaro con el fin de identificarlo, esta habilidad se incrementa y gradualmente la iremos desempeñando en otros aspectos de nuestra vida cotidiana. También, al estar consultando las guías y haciendo la comparación del ave viva con la que se ilustra y de su comportamiento con el descrito en el libro, se desarrolla notoriamente el poder de concentración.

Quizá una de las aportaciones a educación más rentable y actualizada que deriva de la observación de las aves, es que se puede utilizar como un magnífico ejemplo vivo de materias ecológicas y conservacionistas, ya que fácilmente se puede observar y comprender la gran variedad de las relaciones simbióticas de las aves con otros especímenes. Un ejemplo podría ser la polinización, sin la cual muchas plantas no se reproducirían; también el control de plagas que realizan las aves insectívoras, las que si faltaran, miles de plantas o cultivos serían consumidos por saltamontes, escarabajos u orugas; o la necesidad de cientos de semillas de ser consumidas por aves, procesadas en su sistema digestivo y luego defecadas a largas distancias para poder germinar y con ello propagarse. Fácilmente se puede observar a las aves llevando a cabo estas simbiosis y así el hombre entiende de forma más clara la vinculación



existente entre toda la vida del planeta, y por ello la importancia de coadyuvar con los biólogos, ecólogos y demás científicos, a la conservación del mismo

El mantener a las aves libres, sanas, protegidas y apreciadas, de alguna manera termina por favorecer nuestro estado de ánimo y por ende el físico.

Sólo que la gente sea completamente insensible o que nunca haya observado a un pájaro en libertad, alimentándose con lo adecuado a su naturaleza y con la conducta propia de su especie, podré comprender que su espíritu no se sienta ofendido al ver a un ave silvestre, reducida en una jaula, con el plumaje opaco por la falta de sol, con actitudes alteradas debido al prolongado encierro y peor aún, obligándola a remedar y vocalizar una serie de estupideces que el hombre a su vez le repite, para que ella las aprenda, en una actitud ridículamente antropomorfa.

¿Por qué observar aves en México?



Todos los conceptos anteriores se aplican para justificar la observación de aves en México, pero citaré otros más que considero que reforzarán esta propuesta.

Es ya sabido que México es un país denominado

megadiverso, debido a sus variados ecosistemas, climas y paisajes naturales, lo que ayuda a que tengamos 1068 especies de aves y ocupemos el décimo lugar en el mundo en cuanto a riqueza de este grupo de fauna, indiscutiblemente un lugar privilegiado. En América estamos ubicados en el séptimo sitio, pero nuestro país es el primero en albergar a las aves migratorias, pues la gran mayoría de ellas pasan aquí parte del otoño, todo el invierno y parte de la primavera.

El número de endemismos es de 104 especies, nada despreciable, lo que representa un exclusivo atractivo mexicano. Por familia también contamos con una abundancia importante, por ejemplo: en México se pueden encontrar 57 especies de colibríes, 75 de mosqueros, 21 de psitácidos (guacamayas, pericos y cotorras), 28 de carpinteros, etc. etc. Así mismo tenemos interesantes fenómenos naturales de extraordinaria belleza como el Río de Rapaces en Veracruz, en donde se observan, durante septiembre y octubre, miles y miles de aves en migración utilizando la ruta del Golfo de México; o las gigantescas cavernas verticales, llamadas, erróneamente sótanos de las "Golondrinas", en las que podemos contemplar como miles de vencejos, no golondrinas, cotorras o pericos salen y entran todos los días del año. Igual de impresionantes son las colosales parvadas de cientos de miles de tordos, que vuelan por los estados del Bajío, sobre todo en las inmensas llanuras dedicadas a la agricultura.

Nuestras aves amenazadas, también son un excelente pretexto o motivo para ver pájaros en



México. Tenemos apróximadamente 371 especies con alguna categoría de riesgo, por lo que se sitúan dentro de los parámetros que van de protección especial hasta en amenaza de extinción, y algunas ya están extintas en estado silvestre. Estas condiciones de peligro han sido causadas en gran parte por la ignorancia. Muchos agricultores, constructores, urbanizadores, organizaciones forestales o la simple población en general, han atentado contra alguna especie frágil o ya amenazada, principalmente por que la desconocen e ignoran por completo su existencia.

Asímismo, sabemos de compañías, gobiernos o individuos inescrupulosos, que aún conociendo a la especie amenazada, alteran o devastan sus poblaciones o las áreas en donde éstas viven, con el único fin de ganar dinero y enriquecerse más de lo que ya están.

Como si todo lo anterior fuera poco, la observación de las aves incluye una faceta económicamente muy interesante. Sólo en Estados Unidos existen alrededor de 55 millones de aficionados a la observación de aves, que gastan en esta actividad unos 20 mil millones de dólares al año, más que los pescadores, cazadores o golfistas. Es la ocupación recreativa al aire libre que con mayor rapidez está creciendo entre los estadounidenses, 4.2 % anual. Canadá guarda más o menos la misma situación, sus últimos datos publicados señalan un gasto anual de 11 mil millones de dólares al año.

Lo curioso es que entre ambos países únicamente tienen 690 especies de aves, de las cuales el 40% aproximadamente, migran durante ocho meses a México y Sudamérica. Este fenómeno natural y la enorme cantidad de especies que existen en el centro y sur del continente, obliga a esta gran población de observadores norteños a viajar. Uno de los países más concurridos es Costa Rica, que tiene unas 850 especies de aves. Se calcula que debido a estas visitas los ticos tienen una ganancia económica de 410 millones de dólares al año.

Si México tiene 200 especies más y está cerca de estos dos países septentrionales, ¿por qué no tenemos este negocio plenamente desarrollado?

La respuesta podría ser: porque no se realiza una divulgación constante ni masiva y por lo tanto no hay un conocimiento pleno de nuestra avifauna y tampoco se promueve una cultura de las aves como tal. Para el observador extranjero, es muy frustrante el llegar a alguna entidad y encontrarse que no hay nadie que conozca a las aves del lugar y que tampoco haya quien pueda servir de guía especializado. Además, muchos de ellos ya traen consigo una lista de las especies que desean ver, pero no saben en dónde y, por supuesto, tampoco ningún nativo lo sabe.

En la misma idea del comercio, la observación de las aves es una labor que impacta poco a las áreas naturales, siempre y cuando estas se acondicionen para que los espectadores se hospeden ahí. Pero, si únicamente se usa el área para entrar a observar, como expliqué, el impacto es mínimo. Sería suficiente sólo la creación de algunas veredas, que por lo regular ya existen en casi todos estos



lugares, y quizá la construcción de un observatorio elevado que ayudara a la observación de las aves que viven o forrajean en el dosel arbóreo. Por otra parte, el pajarear beneficia enormemente a la biota, pues entre menos perturbada esté el área y mayor sea su riqueza botánica, la abundancia de aves se incrementará significativamente, atrayendo con ello a más visitantes. Aún más, el único trabajo que deberá hacer la comunidad a cargo, será vigilar que el sitio permanezca lo más limpio e inalterado posible, lo que no requiere gastos ni acciones excesivas.

Por todo esto, puedo asegurar que la observación de las aves, es verdaderamente una actividad de enorme nobleza en todos sus sentidos y un proyecto 100% sustentable en todos sus aspectos.



•El binocular

El binocular es el equipo más importante y el que hará que la observación de aves en verdad sea disfrutable. La calidad del mismo también es fundamental, ya que entre más fino, luminoso, ligero y ergonómico sea, nos permitirá tener una visión

más clara y nítida. Cuando decidamos comprar uno, deberemos de considerar las cualidades anteriormente citadas, además de preferir el que tenga el enfoque más corto, que sea de color discreto, antiempañante, resistente al agua y al polvo, y comprender que el precio será recíproco a la calidad; no busquemos algo barato esperando obtener un buen funcionamiento. Una de las principales desventajas de los equipos económicos es su falta de luminosidad y mala captación de los colores.

También es importante no dejarnos llevar por las especificaciones; para la observación de aves en bosques, selvas y ciudades en donde regularmente estas no se mantienen quietas por mucho tiempo ni estarán a más de 20 metros de distancia, la especificaciónes ideales son: 8x32 u 8x 42. Los 10x32 o 10x42, igual sirven pero, regularmente tienen menos luminosidad y menor ángulo de visión.

Los números de dichas especificaciones significan: el primero, cuantas veces se verá más grande lo que tengamos encuadrado, y el segundo, corresponde al diámetro del objetivo o lente frontal, directamente relacionado a la luz que captará el binocular, esto es, un x32 es un poco menos luminoso que un x42.

Los binoculares que tienen especificaciones mayores a las anteriormente citadas, por ejemplo, 12x50, 15x50 etc. son muy grandes y pesados y su campo visual es bastante más reducido; estos equipos son buenos, y mejor si están montados en un trípode, para observar aves acuáticas o



vadeadoras, que normalmente se mantienen mucho tiempo en un mismo lugar y se encuentran a grandes distancias.

Existen dos tipos de binoculares:

PORRO, que es muy común y aún siendo de buena calidad puede ser barato; sin embargo tiene el inconveniente de ser muy voluminoso y pesado, lo que se advierte aún más después de varias horas de caminata. Si se encuentra uno ligero entonces hay que desconfiar de la calidad de sus lentes y de sus prismas. También por su diseño hace que sea muy difícil sellarlo contra agua, polvo o que no se empañe.



Porro

TECHO, es bastante más compacto y prácticamente no se encuentran a la venta binoculares de este tipo que sean de mala calidad. Aunque su precio es más elevado, a la larga vale la pena, ya que su diseño de sólo dos piezas, hace que se sellen fácilmente y los mejores, no se empañan, soportan el agua, el polvo, la nieve y hasta los golpes. Y sobre todo, por su diseño tan compacto, para obtener una luminosidad aceptable, no es posible usar cristales o primas corrientes.



Techo

Cómo ajustar y usar el binocular

La manera de ajustar un binocular a tu agudeza óptica y a la distancia de tus ojos es: primero abre o cierra los dos oculares hasta que ambos coincidan con tus pupilas (foto 1).

Posteriormente, si no usas anteojos extiende los anillos que separan los oculares de los ojos, puede ser girándolos hacia la izquierda o desplegandolos si son de hule; si usas anteojos que no sean de contacto, entonces asegúrate de que estos anillos permanezcan plegados o sin extender (fotos 2 y 3).

A continuación observa cualquier objeto y enfócalo lo más posible con el barril central de enfoque (foto 4); después busca en qué ocular se encuentra el anillo de ajuste de dioptrías que tiene



unas pequeñas marcas como estas: + o -, (foto 5). Casi siempre está en el derecho. A continuación observa por el binocular únicamente con el ojo abierto en donde estén las dioptrías; si no puedes cerrar sólo un ojo, tapa el ocular poniendo la mano en la parte frontal (foto 6), estando en esta posición encuadra el mismo objeto y gira el anillo de las marcas de dioptrías hacia la derecha o izquierda, hasta que la visión con ese ojo sea clara. Una vez hecho esto, abre los dos ojos y enfoca nuevamente con el barril central el mismo objeto, tu visión deberá ser óptima, enfocada y cómoda. Si no es así, repite toda la operación hasta que lo logres.

Foto 1. Abre o cierra hasta que se ajuste a la distancia de tus pupilas.





Foto 3. Si usas anteojos mentén sin extender los anillos, así tus ojos quedarán más cercanos a los oculares.

Foto 2. Si no usas anteojos, extiende los anillos oculares, así las pestañas no tocarán los oculares.





Foto 4. Barril central de enfoque.



Foto 5. Con el anillo de ajuste de dioptrías podrás adecuar el binocular a tus requerimientos ópticos personales.

Foto 6. Si no puedes cerrar sólo un ojo, entonces tapa con la mano el objetivo necesario.



Al usar el binocular, lo más complicado es encontrar o apuntar con él un ave u objeto que se desea ver. La manera más sencilla es: buscar el objeto por toda el área con la vista libre; una vez que se encontró, no hay que quitar para nada la vista del lugar en donde se encuentra, ni mover la cabeza y sólo hay que subir a los ojos el binocular, para luego enfocar. El uso de este equipo al principio puede ser complicado y a veces muy desesperante. Lo único que soluciona esto es la práctica, ensaya cuantas veces sea posible con objetos estáticos o con aves que no se muevan mucho.





Normas y ética durante la observación de aves

Como mencioné al principio de este manual, el pajarear es una actividad sensibilizadora, noble y que beneficia al medio ambiente, precisamente porque no lo altera. Ese mismo beneficio lo deben de recibir igualmente las aves, quienes siempre merecerán respeto y consideración.

No se intentará por ningún medio electrónico o mecánico como ipod, grabadora o reclamos, atraerlas o alterar su conducta o tranquilidad sólo con el fin de poder observarlas.

Existe un recurso más natural con el que muchos observadores de aves suelen atraerlas o hacer que salgan de los matorrales, consistente en hacer un repetitivo sonido con la boca que suene ¡pish, pish, pish! u otro similar que se logra imitando un beso tronado en el dorso de la mano, ¡muach, muach, muach!, ambos se deberán usar con cautela y moderación, ya que también pueden intranquilizar seriamente a las aves y más aún cuando es temporada de reproducción y están anidando. Siempre será más meritorio, si logramos observarlas con sólo paciencia y perseverancia.

Si se encuentra un nido activo, recomiendo no acercarse para verlo ni para tomarle fotos, son muy sensibles en esa época. Debemos retirarnos lo más pronto posible, pues los padres estarán cerca y muy alarmados.

En cuanto al número más conveniente de personas para hacer un grupo de observación, yo recomiendo que no sea mayor de 10; de esta manera es más fácil el mantenerse unidos, no hacer tanto ruido y lo principal, todos tienen mayor oportunidad de ver a las aves.

Las personas deberán ir caminando lo más silencioso posible, hablando en voz baja y buscando aves. Cuando alguien encuentre una, sin gritar les avisará su ubicación a los demás. Y si le es posible, ayudará a todos a que la localicen.

Es conveniente hacer paradas durante unos instantes, cada cinco o 10 minutos y no siempre mantenerse caminando, pues existen algunas aves que en cuanto sienten que alguien se detuvo cerca de ellas, salen al descubierto para curiosear o huir.

Las siguientes recomendaciones son muy importantes:

- No se extraerá del sitio ningún tipo de materia orgánica o inorgánica nativa, como plantas, piedras, plumas, ramas, nidos, huevos, insectos, semillas, etcétera. Estos materiales son



parte importante del ecosistema y muchos otros organismos se benefician de ellos.

- No se dejará en el sitio ningún tipo de material, principalmente "basura".
- No se modificará el sitio moviendo las piedras, cuando levantamos una alteramos un microambiente en el que se pueden encontrar huevecillos de insectos, madrigueras de arañas, lombrices y hongos que necesitan la humedad y oscuridad que sólo encuentran ahí abajo.
- No debemos grabar los árboles, magueyes, cactus etcétera. Cometer esta imprudencia, además de no tener nada de estético, más bien desluce a las plantas, y éstas quedan expuestas a infecciones que fácilmente las pueden matar.
- -Por seguridad no se debe salir de las veredas establecidas, pues las víboras, alacranes, tarántulas o cienpiés normalmente no salen a los caminos, sino que se ocultan entre la vegetación, pudiéndonos encontrar alguno. También corremos el riesgo de caer en algún hoyo o tropezar con una rama, ya que la vista la llevamos hacia arriba en busca de pájaros. Por otro lado, el caminar constantemente por una vereda, va compactando el piso de tal forma, que impide por mucho tiempo el que resurja la vegetación, debido a ello es mejor mantener los caminos ya hechos y no crear nuevos.

•En dónde ver aves y la migración

Las posibilidades de ver aves no se ciñen a zonas prístinas, áreas naturales o lugares poco habitados por seres humanos. Cuando menos en México, puedo asegurar que no hay un solo lugar, ni ninguna época del año en la que no sea posible ver algunas aves silvestres.

Cierto es que entre más alejado de espacios urbanos esté el sitio en el que vamos a pajarear, aumenta la posibilidad de encontrar especies más raras y atractivas, pero, por alguna razón, el número de especies, así como de individuos parece disminuir. Por ejemplo, en un parque público que sea muy céntrico y que tenga un cuerpo de agua de medianas dimensiones, es fácil observar de 20 a 30 especies sin importar la temporada del año. No obstante, si salimos sin un guía especializado a un bosque o desierto alejado de la ciudad, las probabilidades de ver a más de 25 especies no son muy altas, sin embargo, los pájaros observados serán raros, huidizos y varios de ellos de bella apariencia. Es cuestión de decidir que queremos para ese día: cantidad o calidad. Aunque parezca incongruente con el tema, debo de mencionar que los vertederos de basura son "buenos" lugares para la observación, pues la proliferación de moscas, gusanos y los restos de alimentos, atraen a muchas aves; no obstante nos debe de quedar muy claro que podemos aprovechar los basureros ya existentes, y por ningún motivo crear uno nuevo para éste ni para otro fin.



Las praderas, humedales, bosques de pinoencino, bosques de niebla, desiertos o semidesiertos, mar y playas, ríos, lagunas y zonas urbanas o suburbanas son hábitat donde podemos pajarear con toda la confianza de disfrutar de una agradable experiencia.

Bosques

En los bosque podrás encontrar especies atractivas y curiosas, como esta *Cyanocitta stelleri* o chara copetona. Recuerda que aquí la luminosidad es baja y puede hacer mucho frío.

Las praderas y
humedales son
excelentes sitios de
observación, en donde
podrás ver especies
acuáticas, vadeadoras
y terrestres como este
Charadrius montanus o
chichicuilote montañés.

Praderas y humedales

Los ríos de altitudes de más de 1000 msnm, nos dan la oportunidad de ver al *Cinclus mexicanus* o tordo acuático, pero, muchas otras especies también habitan muy

cerca de ellos.



Las playas son muy atractivas para la observación v el meternos mar adentro, nos da la oportunidad de ver aves pelágicas, como este Oceanodroma leucorhoa o petrel de rabadilla blanca.

Mares y playas



Desiertos



El desierto es un hábitat en el que se ven aves muy interesantes, como este Campylorhynchus brunneicapillus o matraca grande, además de muchas otras.

El espeso follaje, el calor, v humedad reinantes, la abundancia de vida y por ende de alimento, originan que las selvas sean un maravilloso lugar para ver aves como esta Tangara cabanisi o gusanero alinegra.





Zonas urbanas



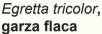
Las zonas urbanas y sub urbanas son la mejor opción para iniciar con la observación de las aves. aquí veremos muchos pájaros tan hermosos como al *Ptilogonys* cinereus o capulinero gris.



Ejercicios

Indica en qué hábitat viven estas tres aves.







Larus heermani, gaviota Apipizca

Eremophila alpestris,

alondra 3



1	
2	
3	

Menciona una especie que viva en cada uno de estos hábitat: 1 bosque templado, 2 desierto, 3 humedal, 4 selva, 5 playa o mar y 6 zona urbana o sub urbana.

1			
2			
6			

La migración

Podríamos creer que la migración es algo muy especializado y la cual sólo debe de ser considerada o estudiada por biólogos, ornitólogos o personas con intereses más serios hacia los pájaros, pero esto no es del todo cierto. La migración es un fenómeno que tiene una fuerte influencia en la observación de las aves, sobre todo por que según la época, las poblaciones y el número de especies se incrementa o disminuye sustancialmente. Como expliqué en el capítulo de "Por qué ver aves en México", casi la mitad de las aves que viven en el norte del continente, bajan a nuestro país en el invierno, permaneciendo la mayoría de ellas más de medio año aquí. Por lo tanto es importante tener presente este dato y así decidir con más facilidad el ir a observar aves a un sitio y en una temporada determinada del año.

La migración de aves hacia México en época de primavera y verano es muy escasa en comparación con la invernal; son muy pocas las especies que vienen de otras partes del continente a reproducirse o a pasar esta temporada en nuestro país. La migración de "invierno", que realmente inicia en el verano con la llegada de las primeras aves a principios de agosto, es la más espectacular e importante. Además esta migración también nos permite ver a especies que no se quedan en México, y que sólo están de paso rumbo a Centro o Sudamérica. A estas aves se les llama transeúntes.

Creo que esta condición de aves pasajeras, les da un atractivo extra a su observación, ya que



deberemos estar más atentos a su llegada para tener la oportunidad de verlas durante su corta estancia.

En orden de importancia las siguientes familias son las que mayor número de especies migratorias agrupan: PARULIDAE (verdines), SCOLOPACIDAE (chichicuilotes, agachonas, playeros y zarapitos), ANATIDAE (gansos y patos) y TYRANNIDAE (mosqueros). Los playeros, garzas y verdines son las aves que más temprano he visto que llegan, los primeros a finales de agosto y los segundos a principios de septiembre.

Relacionando a la familia con su número de especies migratorias y sus hábitat, sabremos a cual área dirigirnos para una mayor posibilidad de ver aves.

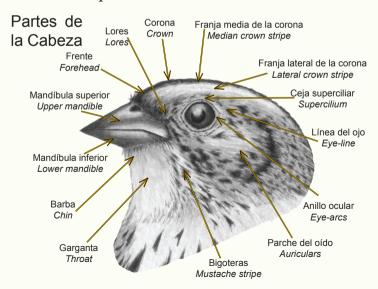
¿Cómo puedes aplicar el status migratorio de una especie para identificarla?

Si has pajareado por varios meses en un mismositio, es probable que ya tengas memorizados a la mayoría de los pájaros que ahí son comunes; si repentinamente observas uno no común, y su aspecto corresponde a una de las familias arriba citadas y la época del año coincide con la migración, podrás buscar rápidamente en la guía, primero a la familia y después a la especie.

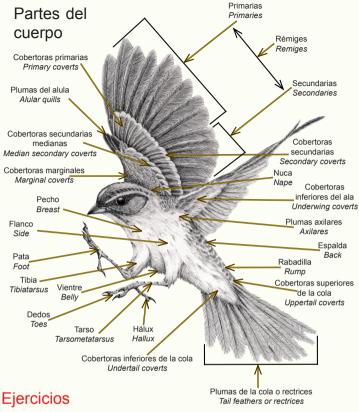


•Qué conocer de las aves para identificarlas

Las aves presentan una serie de patrones y características propias de su familia, género o especie, que son muy importantes de observar para lograr una fiel identificación. Muchas veces el sólo estudio visual no es suficiente para que logremos retener en la mente estos patrones o características y entonces debemos de recurrir a la descripción del ave que viene en la guía de campo que estemos utilizando. Esta descripción será a través de términos precisos con los que se nombran las diferentes partes de su anatomía, por lo que es fundamental el que nos los aprendamos. Así, cuando se refiera a un color determinado de las plumas primarias o de los lores, inmediatamente sabremos a que zona se relaciona.





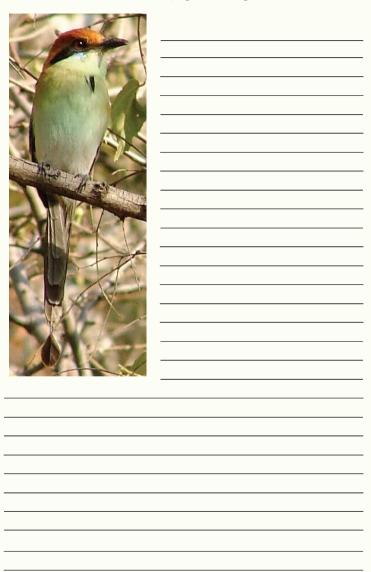


Nombra las partes señaladas.



36-	• •	•
-----	-----	---

Usando los términos correctos describe a este *Momotus mexicanus* o pájaro reloj.





Describe a estas dos aves similares, haciendo énfasis en sus diferencias.



Pitangus sulphuratus Luis grande



Tyranus vociferans madrugador chilero

•Qué ver en las aves para identificarlas

Todas las recomendaciones siguientes sólo son algunas claves básicas que nos ayudarán para observar e identificar a las aves.

No son definitivas ni las únicas. Pueden existir algunas otras que no se mencionan en este manual o que el observador vaya desarrollando conforme a su progreso.

Los picos y su color

Una buena manera de empezar a ubicar en la guía de campo a las aves que estemos observando, es por la forma de su pico. Así mismo, esta forma nos ayudará para saber a qué familia pertenecen y a deducir sus hábitos alimenticios.

Por ejemplo, un pico ganchudo y poco largo nos remitirá a las águilas, aguilillas o halcones y sabremos que su alimento se basa en la carne, un pico largo y puntiagudo nos dirigirá a las garzas y sabremos que su alimento es principalmente a base de peces o anfibios, por otra parte, un pico pequeño y delgado nos ubicará en los verdines, quienes se alimentan de insectos pequeñitos y gusanitos.

Distinguir el color de los picos también será una ventaja para su identificación, por ejemplo, muchos mosqueros tienen la mandíbula inferior de colores anaranjados, unos más vivos que otros, o las pirangas flava o rubra que su plumaje es muy similar, sólo que el pico de la primera es negro y el de la segunda es café muy claro, o los colibríes que



varios tienen el pico negro y muchos otros lo tienen rojo anaranjado en la base.

Pato Garza Ibis Flamenco Rapaz Avoceta Paloma Perico Pijuy Colibrí Tucan Copetoncito

Ejercicios

el pico de cada una.
Observa o busca en una guía, tres aves que por el tipo de alimento que cada una consume tengan picos diferentes y especifica los alimentos.

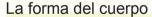
Observa tres aves de diferentes familias y describe

40=	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	

Observa o busca tres aves que tengan el pico de dos o más colores y descríbelos.

La forma del cuerpo, el tamaño de las alas, de la cola y de los tarsos.

Cuando las aves se encuentran lejanas o a contra luz, su observación se complica, sobre todo por que no se distinguen los detalles. Entonces podemos iniciar su búsqueda en la guía viendo la forma de su cuerpo y el tamaño de algunas de sus partes como las alas, la cola, y los tarsos. Los colores de estos apéndices igualmente son útiles para una mejor identificación, sobre todo en las aves vadeadoras como las garzas, las avocetas, agachonas etcétera.



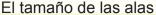






La silueta completa de un cuerpo, es una buena herramienta que nos permitirá hacer prácticas para ir reconociendo sobre todo a las familias, ya que la mayoría de las especies que integran una familia guardan muchas similitudes entre sí en cuanto a su anatomía y a las posiciones que adoptan.







El tamaño de las alas es una clave muy útil para conocer algunas características del ave. Si son cortas es seguro que se trata de un pájaro que pasa buena parte del tiempo en tierra o entre follajes tupidos. Las medianas normalmente corresponden a especies que igual andan entre follajes que en zonas abiertas, y realizan vuelos no muy continuos ni muy veloces. Si son largas es muy posible que se trate de un ave que realiza largos pero sobre todo veloces vuelos.



Hay que recordar que los tarsos no son las patas, éstas últimas se encuentran al final del tarso y en ellas están los dedos, con los que agarra, se rasca o lo que pone directamente sobre el suelo el ave, o sea el pie. Decir que la pata y el tarso es lo mismo en un ave, es como decir que nosotros escribimos

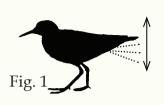
con el antebrazo o nos ponemos los zapatos en la pantorrilla.

El observar los tarsos nos sirve para ubicar al ave lo más acertadamente dentro de su familia, ya que mientras más largos sean éstos, más fácil será saber que pertenecen a un ave vadeadora. Así como su color es un buen indicador de la edad de algunas aves, normalmente entre más pálidos sean el ave será más joven, por ejemplo, el *Parabuteo unicinctus* o aguililla cola cinchada cuando recién nace, tiene los tarsos de un color amarillo limón pálido; al cabo de unos años éstos se habrán pigmentado con un amarillo anaranjado muy intenso.



Por otra parte, observar el tamaño de las colas nos ayudará para saber que, si es larga, el ave realiza vuelos quebrados, si es mediana sus vuelos son más bien rectos y si es corta puede tratarse de una ave vadeadora que por pasar la mayor parte de su vida en aguas someras, la cola no le crece para evitar que se moje, de lo contrario le sería muy dificultoso el levantar el vuelo.







El movimiento de la cola ayuda a la identificación de algunas especies, la *Actitis macularius* o alzacolita, (Fig. 1) como su nombre lo dice, sube y baja la cola, ninguna otra agachona como ella, lo hace.

O el halcón cernícalo o *Falco sparverius*, (Fig.2) la mueve hacia adeante y hacia atrás, balanceándola, a diferencia de otras aves que la mantienen quieta y que gustan de posarse en los mismos sitios, por ejemplo las huilotas o *Zenaida macroura* o los verduguillos o *Lanius ludovicianus*.

Ejercicios

De todas las siluetas anteriores, ubica a la Núm. 3, la Núm. 5 y la Núm. 9 en sus respectivas familias.

3	
5	
9	

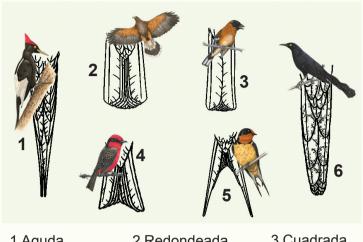
Observa a dos aves diferentes a contra luz, e ignora todos sus detalles y colores, únicamente presta atención a su silueta, y en una guía trata de



Observa la fotografía e intenta identificar a las dos especies de aves que en ella se encuentran.



El nombre de las colas según su forma



1 Aguda2 Redondeada3 Cuadrada4 Mellada5 Horquillada6 Graduada

Es importante conocer el nombre que se le da a las formas de las colas, debido a que al igual que la denominación de la anatomía externa, este se usa para hacer una descripción precisa del ave.

De la misma manera que otros segmentos de las aves, la forma de los timones corresponde a una determinada función. Por ejemplo, la cola de los carpinteros es de tamaño medio, aguda y dura en la punta, debido a que le sirve principalmente para apuntalarse al tronco mientras picotea la corteza, o la horquillada, que les permite a las golondrinas realizar los veloces quiebres que caracterizan su vuelo.

46 -	• •	•	• •	•	•	•	• •	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	• •	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Ejercio	cio																																	

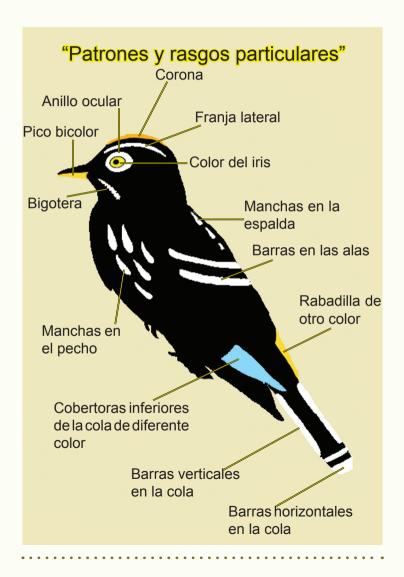
Describe la cola de dos especies de una misma familia y otras dos de especies de familias diferentes.

Si tiene algún patrón o rasgo particular

Los patrones o rasgos particulares son verdaderamente valiosos para saber la especie, el sexo o la edad de muchas aves. Por ejemplo, la presencia de una corona roja nos facilitará saber que es un macho de algunos carpinteros como el cheque o *Melanerpes aurifrons*. O la ausencia de un anillo ocular servirá para reconocer entre los mosqueros residentes de México al mosquerito gargantiblanco o *Empidonax albigularis*. La espalda densamente manchada de la calandria de fuego o *Icterus pustulatus* la distingue de la calandria anaranjada o *Icterus auratus*, de la misma manera el



pecho y espalda manchados, el iris claro y el pico pálido nos indican que se trata de un juvenil del ojilumbre mexicano o *Junco phaeonotus*.





Ejercicios

Menciona los rasgos particulares que encuentres en estas cuatro especies. Si observas o consideras que hay otras que no se mencionan en el esquema de la página 47, descríbelos.

Dendrocygna autumnalis, pato pijije

Mniotilta varia, mexclilla





Butorides	virescens,	garcita	verde
Datoriaco	V11 0000110,	garona	VCIGO



Ptilogonys cinereus, capulinero gris



•	

•El vuelo

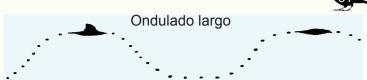
71 conocimiento de los vuelos característicos de Las familias lo podemos aplicar principalmente en situaciones de lejanía, sin embargo, hay algunos tan especiales, como el de los colibríes o golondrinas, que aún estando a muy corta distancia y viéndolas de manera muy breve, los reconoceremos al instante. El vuelo también nos servirá para diferenciar a un zopilote de un Buteo o aguililla, ya que el primero se eleva casi sin aletear aprovechando las corrientes termales ascendentes, mientras que las aguilillas planean y aletean alternativamente mientras se elevan. O como los vuelos rectos y batidos de los patos y palomas; o el de algunos carpinteros o gorriones que son ondulados largos y ondulados cortos respectivamente. Otro vuelo muy especializado es el de muchos mosqueros, que para desplazarse lo hacen de manera recta, pero cuando forrajean atrapando insectos, lo hacen con vuelos circulares, casi siempre regresando muy cerca del lugar del que partieron.



Muchas aves acuáticas o palomas vuelan de esta manera.



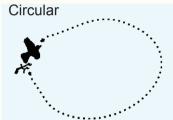
Este vuelo es propio de lo pájaros pequeños, gorriones, verdines, pinzones, etcétera.



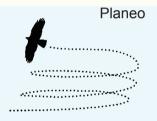
Los carpinteros son unas de las aves que más efectuan este tipo de vuelo.



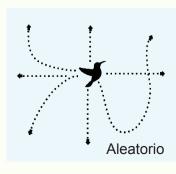
Los vencejos, golondrinas y tapacaminos son los mejores ejemplos de esta forma de vuelo.



Los mosqueros cuando forrajean, están especializados en esta forma de vuelo para atrapar insectos.



Zopilotes, aguilillas y águilas son las aves que más comunmente verás planeando.



Con un promedio de 65 aletazos por segundo y el doble en época de reproducción, el vuelo de los colibríes es el más especializado que existe, vuela en todas direcciones, incluso hacia atrás.

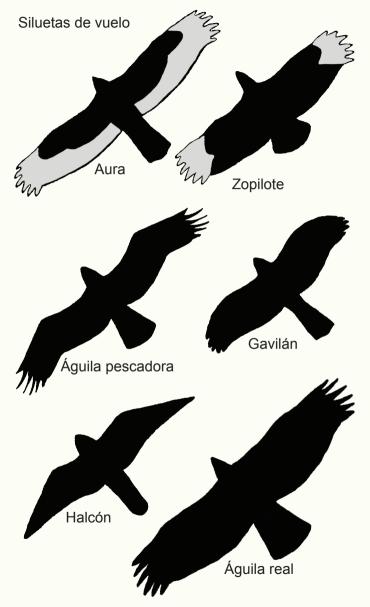
Siluetas de vuelo de carroñeros y rapaces

Conocer algunas siluetas de vuelo es importante, sobre todo para la identificación de zopilotes y rapaces, ya que esta será la manera más común en que podamos ver a estas dos familias.

Cuando encontramos planeando a varias aves juntas, al primer vistazo todas nos parecen semejantes, pero, después de una observación más detallada del ancho y punta de las alas, así como del largo de la cola, encontraremos diferencias nada sutiles que nos ayudarán a distinguir a un halcón de un gavilán o a un Cathartes aura o aura de cabeza roja de un Coragyps atratus o zopilote, estas dos últimas son las aves que con más frecuencia vemos planeando principalmente sobre carreteras o en pequeñas poblaciones. Los zopilotes tienen alas cortas con dos patrones claros en los extremos y la cola corta y casi cuadrada, mientras que los auras tienen la cola y las alas bastante más largas, además en estas últimas tienen una franja inferior de color blanco grisáceo. Las alas de los halcones son puntiagudas y la cola mediana. Las alas de los gavilanes (género Accipiter) son cortas y anchas y su cola larga. Las alas de las águilas reales son muy largas, anchas y con puntas redondeadas y su cola igualmente larga y ancha.

Incluyo al águila pescadora porque con sus alas largas, delgadas y pronunciadamente arqueadas, es una silueta única entre las demás rapaces y aves planeadoras.

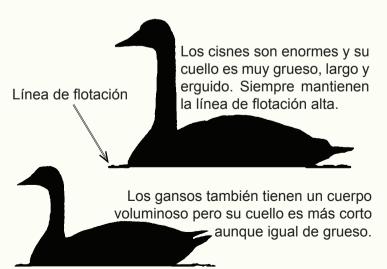




·Siluetas de las aves acuáticas

Las aves acuáticas, cisnes, gansos, patos, cormoranes, zambullidores, gallaretas, pollas de agua, etc., tienen la ventaja de no moverse mucho, pero también la desventaja de que la mayoría de las veces se encuentran muy lejanas para ver con detalle sus características, por lo que es importante conocer sus siluetas que las ubicarán en su respectiva familia y nos permitirá identificarlas más fácilmente.

Observar el pico, la cabeza, el cuerpo y la línea de flotación es lo primero. Después, hay que observar algunas conductas, como si se alimenta en la superficie o bucea para hacerlo o si para volar despega directamente del agua o corre chapoteando sobre ella. Así mismo, es útil ver la posición de la cabeza cuando el ave va nadando.



La mayoría de los patos tienen el pico romo y de tamaño medio. Y al igual que los cisnes y gansos, mantienen la línea de flotación alta.

Entre los zambullidores hay tres apariencias muy marcadas. Como la de este zambullidor orejudo, con el pico agudo y una cresta que no siempre la trae levantada.

O el zambullidor pico pinto, que tiene el pico triangular muy ancho en la base, y casi siempre mantiene la línea de flotación bastante baja.

O el zambullidor achichilique, que es mucho más grande y tiene el pico muy agudo con una curva ascendente en la mandíbula inferior. Su línea de flotación también es baja.

Los cormoranes tienen el cuerpo largo, pico delgado y ganchudo en la punta. Mantienen su línea de flotación muy baja. Nadan con la cabeza ligeramente inclinada hacia arriba.

Las gallaretas y pollas de agua se confunden fácilmente con los zambullidores, pues también a veces bucean, pero, estas guardan una línea de flotación media, y cuando nadan, el pico lo llevan inclinado hacia abajo.



a conducta es magnífica para reconocerlas. Es ⊿muy útil saber en dónde cantan, cuándo y cómo construyen sus nidos, en dónde pernoctan, etc. Sin embargo, la conducta más útil para identificarlas debido a que diario la practican es la de forrajeo. Muchas especies comen de manera similar a otras pero muchas también lo hacen de manera única y adaptada a hábitos propios de alimentación. Por ejemplo: la primavera o Turdus migratorius es fácil de reconocer por sus intermitentes carreras en los prados, buscando lombrices que extrae de entre la tierra lodosa (Fig.1). O la Sitta carolinensis o saltapalo blanco, que normalmente se encuentra adherida a los troncos mientras pica las cortezas sacando insectos (Fig. 2). También hay algunos pajaritos pequeños como el Psaltriparus minimus o sastrecito o el Poecile sclateri o mascarita mexicana, que aprovechan su diminuto tamaño, para colgarse boca arriba de ramas muy delgadas y así acceder con facilidad a pulgones, pupas o larvas de escarabajos (Fig.3).

Conociendo las conductas, podremos distinguir una especie o saber a qué familia pertenece el ave.





•El plumaje

Muchas especies presentan un fenómeno llamado dimorfismo sexual, que puede ser la variación de tamaño y/o la diferencia del plumaje entre ambos sexos. Por ejemplo, en la calandria cañera o Icterus galbula (Pag. 74), la hembra es amarillo pálido, mientras que el macho tiene patrones y colores bien definidos. La mayoría de los juveniles muestran colores opacos v patrones no delimitados. Otra circunstancia relativa al plumaje, es la que algunas especies experimentan según la época del año, por ejemplo, la Recurvirostra americana o pico curvo, cambia su aspecto en primavera y adquiere colores brillantes e intensos en la cabeza y las alas, llamado plumaje reproductivo, y en invierno se torna grisácea, a lo que se le llama, plumaje invernal o no reproductivo. Esta muda de plumas la experimentan más las aves acuáticas, playeras y vadeadoras, como gaviotas, patos, agachonas y avocetas. Saber qué especies sufren estos dimorfismos y mudas estacionales, nos facilitará su rápida búsqueda e identificación en la guía.

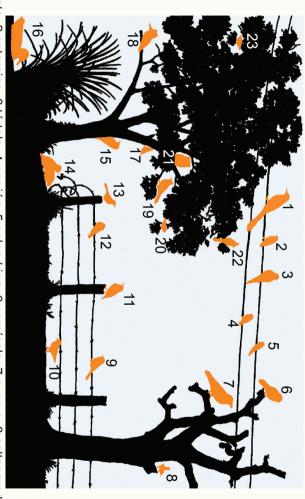


•En dónde se posan

Un buen indicio para identificar a un ave es el lugar en donde está posada. Cierto que esta conducta no es una regla y muchas veces encontramos pájaros parados en los lugares más extraños o en sitios en los que nunca creeríamos que esa especie en particular llegaría a posarse, pero algunas especies son tan constantes en repetir la percha, que es bueno mencionarlo. Por ejemplo, los cables para la electricidad son muy asistidos por palomas, huilotas y tortolitas, en la parte superior de las cercas en donde normalmente se instalan alambres de púas podemos encontrar varios mosqueros o verdugos y en los postes que sostiene dicha cerca, a veces se posan cuitlacoches o carpinteros.

También es verdad que a las aves de la ciudad se les observa posadas en un sinnúmero de sitios como, antenas, cornisas, arbotantes, letreros etc., pero es indiscutible que los árboles siempre serán las perchas preferidas por todas las especies. Esto se debe a que en ellos encuentran todo lo necesario para vivir, alimento, cobijo y seguridad. Por lo tanto será muy valioso que vayas aprendiendo el nombre común de los árboles de tu comunidad, y si te es posible de toda tu ciudad, así podrás dar referencias exactas de tus observaciones y además sabrás que aves y qué árboles guardan una relación simbiótica más estrecha y provechosa.





23 verdín. 9 verduguillo, 10 chichicuilote, 11 tortilla con chile, 12 mosquero, 13 zenzontle, 14 codorníz, 15 carpintero, 16 pato, 17 saltapalo, 18 martín pescador,19 chara, 20 vireo, 21 búho, 22 cardenal, 1 zanate, 2 estornino, 3 tórtola, 4 gorrión, 5 golondrina, 6 cernícalo, 7 cuervo, 8 saltapared,



Observa e identifica a 10 aves y anota en donde las viste posadas.

1		
2		
3		
4		
6		
7		
8		
Q		
10		

·La guía de campo





La guía de campo también es parte importante del equipo, aunque no indispensable, ya que la sola observación puede ser muy placentera.



Pero, si se quiere pasar al siguiente nivel y comenzar una lista de registros o simplemente identificar las aves que estamos viendo, entonces sí será necesaria esta valiosa herramienta.

Desafortunadamente para México no existe ninguna que se pueda considerar la ideal, pues unas están en inglés y no tienen todas las imágenes de las aves del país, como la de Steve N.G. Howell titulada "A Guide to the Birds of Mexico and Northern Central America"; ésta por su tamaño y peso tampoco la recomiendo para campo, ya que tiene 853 páginas y pesa más de 1 kilo y medio. La guía que sí tiene ilustradas a todas la aves de México es la "Birds of Mexico and Central America" de Ber van Perlo, sin embargo, no son muy buenas las imágenes y las fichas son muy breves. En mi experiencia estas dos guías se complementan estupendamente, la primera para el gabinete en donde se podrá consultar con toda comodidad la gran cantidad de datos que contiene y la segunda, por su ligereza y su tamaño ideal para transportarla en el campo.

Existe otra guía para las aves mexicanas que es la más completa en idioma español, titulada "Aves de México Guía de Campo", de Roger Tory Peterson, pero, es muy vieja (1989) y aunque ha sido reeditada varias veces, no está actualizada, por lo que varios nombres científicos ya cambiaron y el orden de las especies ya no es el mismo y tampoco contiene todas la imágenes de las aves mexicanas.

Hay algunas locales de reciente aparición que pueden ser muy útiles, con el inconveniente de ocuparse sólo de regiones o localidades determinadas. Una de ellas es la de las "Aves de Coahuila" de don Aldegundo Garza, que como guía local, la considero de las mejores, tanto en tamaño como en diseño e información, dejando que desear un poco en cuanto a imágenes y en precio.

Al principio la consulta de estos libros es un tanto confusa, pero todos traen instrucciones de cómo utilizarse y poco a poco uno se irá familiarizando con ellos, no hay que desesperar.

Por cierto, muchas de las claves que en este manual se dan para la observación e identificación de las aves, serán muy útiles a la hora de buscar en una guía, sin importar cual de ellas se consulte.

También se han publicado algunos trabajos relativos a las aves mexicanas que nos podrán ayudar a conocer a una familia en particular, así como aprender cantos y llamados de las aves de zonas determinadas, y otros más que nos orientarán estupendamente para saber a qué localidades del país podemos ir a ver aves, por ejemplo, "A Bird-Finding Guide to Mexico" de Steve Howell que es para todo México, o la "Guía de Sitios para la observación de aves en Veracruz" de Robert Straub, que como su título lo dice, es sólo para la zona jarocha. Ambas traen listados de aves muy útiles para identificar pájaros con el apoyo de una guía.

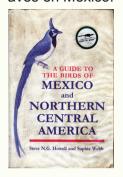
Al comprar una guía de campo revisa que tenga: buenas imágenes, que traiga mapas de distribución claros y que las fichas sean lo más explícitas posible.



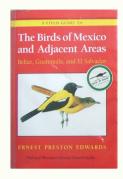




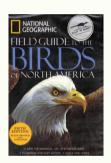
Guías de campo útiles para la observación de aves en México.

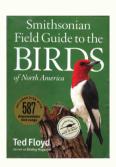




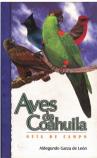




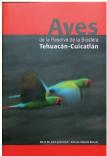




Guías locales o limitadas a una área en particular de México.





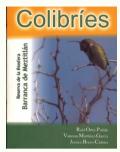




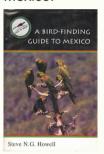
Publicaciones especializadas en algunas familas particulares que habitan en México.







Publicaciones sobre sitios en donde observar aves en México.









 Cantos, llamados y sonidos producidos por las aves

Aves y pájaros

Todos los pájaros son aves, pero no todas las aves son pájaros. Ave es el término general



para todo el grupo de vertebrados con plumas. Los pájaros son un subgrupo de pequeñas aves que tienen desarrollado el canto.

El empezar a reconocer a las aves a través de sus vocalizaciones, es una magnífico testimonio de nuestro avance en la observación e identificación de las mismas. La manera más rápida y fácil de reconocer el canto o llamado de un pájaro, es observarlo cuando lo emite, por lo que, si solamente escuchamos a un ave y no la vemos, vale la pena hacer un esfuerzo por dar con ella y así lograr la identificación y reforzar el aprendizaje de su vocalización.

Actualmente se pueden encontrar algunos discos compactos de aves mexicanas que nos pueden aportar mucha información para ir aprendiendo sus cantos o llamados. La mejor manera de aprovechar su contenido es escucharlos pocas horas o de preferencia, momentos antes de estar en el sitio en donde vamos a pajarear, así lo escuchado estará fresco en nuestra memoria.

Esta especialización de escuchar, incorporada a la observación de las aves, es muy valiosa cuando se lleva a niveles científicos con monitoreos de poblaciones, pues así no será necesario ver al pájaro para poder hacer su registro.

El canto

La mayoría de los cantos de las aves tienen la finalidad de atraer pareja en época de reproducción o advertir a otro individuo de la misma especie que él es un macho dominante dispuesto a defender a su pareja y a su territorio. También sirven para delimitar sus áreas de crianza y forrajeo y expulsar a algún individuo que se ha introducido en ellas.

Así mismo, suelen usarse para hacer evidente el sexo, aunque en varias especies no sólo cantan los machos, como el caso de algunas calandrias.

El llamado

El llamado lo emiten las aves con el propósito de avisar a sus congéneres que hay algún peligro cercano, para comunicarles a otros individuos la presencia de comida o para hacer que se reúnan los polluelos o las parvadas.

Sonidos

Algunas aves como los carpinteros, los turquitos o algunos pelícanos, entre muchos más, realizan sonidos al frotar, agitar o golpear partes de su cuerpo.

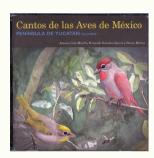
Esta conducta es estudiada por ornitólogos especialistas en la comunicación de las aves, y han descubierto que se trata de un lenguaje complejo y bien estructurado, al grado de que un tamborileo o la fricción de las alas, pueden enviar mensajes tan precisos como el canto más bello o como el llamado más compuesto. Por ejemplo, se puede pensar que el picoteo que hacen los mencionados carpinteros, sólo tiene la finalidad de extraer larvas o insectos de los árboles u horadarlos para hacer



un nido. Entonces, ¿por qué hay ocasiones en que se les ve picoteando superficies metálicas como lo he visto varias veces? La respuesta vino volando unos instantes después, cuando llegó la hembra, quien era llamada a través de este tamborileo sobre una aspa metálica de molino para extracción de agua.

Publicaciones sobre cantos y llamados de las aves de Veracruz y Yucatán.





Ejercicio

Haz una salida en la que sólo anotes a las aves
que observes vocalizar o producir algun sonido.
Si oyes alguna que no puedes ver, esfuérzate por
encontrarla mientras la sigas escuchando.
Intenta describir alguna de las vocalizaciones

interner deserion enganer de leis vocemzererorres.

Cómo mostrar la ubicación de un ave



Cuando andamos en grupo observando aves y encontramos una dentro del follaje de algún árbol o arbusto algo lejano, la mayoría de las ocasiones esta ave estará mimetizada con el color de las hojas, será bastante complicado el indicar a nuestros acompañantes su ubicación para que todos la puedan ver.

Es común decir, "¡mírala! Ahí está en la ramita medio gruesa que sale de una más gruesa que está a la izquierda con una curvita en medio y que abajo tiene unas hojas amarillas y otras menos amarillas arriba a la derecha, ¡allá, allá en ese árbol verde!". Si vemos con más detenimiento todo el lado izquierdo de dicho árbol, nos daremos cuenta de que hay quizá cientos de ramitas con una descripción muy parecida. Aún peor, si nuestros compañeros ni siquiera han ubicado el árbol verde, que puede estar rodeado por decenas de otros árboles verdes, entonces la ramita medio gruesa, tendrá que buscarse entre miles de otras ramitas medio gruesas y, cuando por fin la ubiquen, el pájaro ya se habrá ido.

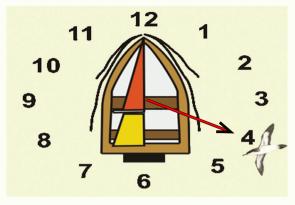


Existe una manera muy fácil de indicar la ubicación de un pájaro para que otras personas lo puedan encontrar rápidamente. Es imaginarse los números de un reloj sobre el árbol o arbusto, y mencionar la hora, como el lugar en donde se halla posado.

Para las aves acuáticas o pajareando sobre el agua y en un plano horizontal, la técnica es la misma, sólo que aquí se aplica la numeración alrededor de la barca, considerando que las 12 están en la proa y las 6 en la popa.



Ejemplo: Plano vertical, los verdines están a las 10.



Ejemplo: Plano horizontal, la pardela está a las 4.



 Horario, ropa, accesorios y precauciones para salir a ver aves

Horario

La actividad de las aves comienza un poco antes de que amanezca; yo creo que muchos de ustedes han escuchado en la madrugada el canto de las mismas y hasta las han utilizado como un despertador natural, por lo que la observación deberá de iniciar lo más temprano posible, justo a la



hora en que empieza a clarear, ya que conforme el sol va subiendo y el calor aumentando, los pájaros se van aletargando y se posan en alguna sombra hasta el atardecer. Unas dos horas antes de que anochezca también nos ofrecen alguna oportunidad de ver algún pájaro.

Ropa

Siempre será más cómodo llevar ropa holgada, de tonos discretos y neutros ya que las aves ven muy bien los colores y una camisa de color vivo o chillón será rápidamente advertida por ellas, manteniéndolas quietas y ocultas o haciéndo que se alejen. Una sola chamarra es lo más conveniente, pues si empieza a hacer calor es preferible cargar nada más una prenda. Debemos de recordar que es muy importante llevar las manos libres para manejar con facilidad el binocular u hojear rápidamente la guía, para esto los chalecos con varias bolsas son de mucha ayuda. También debemos de considerar una gorra o sombrero, sobre todo si la pajareada será en un humedal, laguna o playa. El calzado debe de ser igualmente cómodo y mejor aún si es antiderrapante y no le entra el agua. En época de lluvia es bueno llevar un impermeable liviano, y al igual que la ropa, de color discreto.

Accesorios

Una mochila pequeña o mediana para llevar ahí un cuaderno, un lápiz y una cámara fotográfica,



ésta última siempre y cuando el lugar sea seguro y esté resguardado. También es conveniente llevar agua en envase "no" desechable ni de vidrio, el primero porque ya estamos excesivamente rodeados por envases desechables de pet que no son biodegradables, y el segundo porque puede romperse y causar una herida y si dejamos un pedazo de vidrio, con el sol hace efecto de lupa y puede causar un incendio.

Precauciones

Las personas sensibles o alérgicas deben de considerar un filtro solar y un repelente de insectos que no sea agresivo al ambiente.



 Qué hacer si te encuentras un polluelo o volantón

Cuando nos encontremos un polluelo o volantón que se ha caído del nido, si no peligra debemos dejarlo en el mismo sitio, pues seguro los padres lo estarán vigilando y aún en el suelo ellos seguirán cuidándolo hasta que se logre.

Si está en un sitio peligroso, como el arroyo de carros, banqueta o sobre una vereda o un paso



peatonal, entonces debemos moverlo a un lugar en donde quede seguro e inadvertido, como debajo de un matorral o entre los arbustos. Cuando él se encuentre solo, vocalizará llamando a sus padres quienes seguro lo encontrarán y seguirán cuidándolo.

Es un mito el que sí lo tocamos, los padres lo rechazarán o dejarán de atenderlo.

·Lista de registros



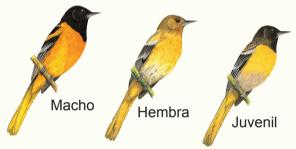
Una lista de registro de observación de aves deberá incluir en orden de importancia, los siguientes datos:

10. La fecha y el lugar en donde se lleva a cabo la observación. Este dato es esencial para hacer comparaciones anuales del número de especies en áreas determinadas. También para saber en que fecha llega a una zona en particular un ave migratoria o nada más para saber en donde y cuando se vio.

20. El nombre científico del ave es indispensable ya que en México muchas aves reciben varios nombres comunes, por ejemplo, a la *Sturnella magna* en el norte le dicen pradero, en el

centro del país le dicen tortilla con chile y en el sur lo llaman perdigón. Esta variedad en la nomenclatura, causará confusiones a quien consulte nuestra lista y la limitará a un uso personal solamente.

30. Características del ave observada: Se anotará si fue macho, hembra, juvenil o inmaduro.



Icterus galbula, calandria cañera

Para que tus datos puedan ayudar a los ornitólogos a calcular poblaciones, confirmar migraciones atípicas o cualquier otro fenómeno relacionado a las aves, deberás considerar de manera muy seria el ser honesto y escéptico durante tus pajareos.

Nunca registrarás como observada e identificada a una especie cuya identificación no sea 100% segura.

No inventarás haber observado conductas raras, ni aves anormales como albinos, híbridos, enfermos etc. etc. Y sí en verdad observaste algo raro, será conveniente que describas el suceso al final de la lista de ese día, así posteriormente podrás cotejar o comentar con otro observador el fenómeno y obtener coincidencias o confirmaciones.

75

La honestidad debe ser parte sustantiva de la cultura de las aves y de nuestra cultura en general, por lo que no inflarás el número de aves observadas sea cual sea el caso. Las competencias de pajareo, los conteos de invierno o la simple rivalidad con otros observadores, nos pueden tentar a modificar nuestros resultados, con tal de no vernos menoscabados o parecer incompetentes en la actividad, pero lo único que lograremos será dar datos falsos e inútiles, y si se llega a descubrir la trampa, sólo nos creará una, bien ganada, mala reputación en el gremio.

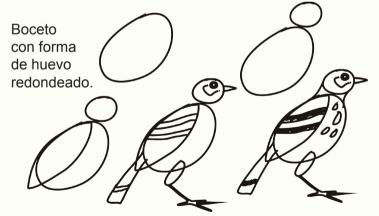
•El Dibujo



En la observación e identificación de las aves, y en general en el trabajo de observación científica, el dibujo es una disciplina muy utilizada y de gran ayuda para aprender. Cuando uno dibuja algún objeto u organismo con el fin de estudiarlo, observa detalles que de otra manera pasarían completamente inadvertidos. Así, al detectar

dichos detalles y anotarlos a través del dibujo, su aprendizaje y memorización serán mucho más sencillos. No es necesario que seas un extraordinario dibujante o casi un artista, ya que sólo se necesitan unos cuantos trazos para lograr una aceptable composición del cuerpo de un ave. En él, podemos hacer una serie de anotaciones dibujadas de las características más importantes y de los elementos que quizá no veríamos de otra manera.

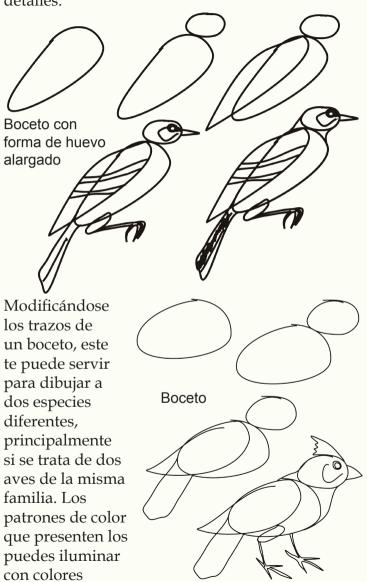
El dibujo, al igual que varias actividades, se mejora y muchas veces se domina con la práctica, por lo tanto inténtalo cuantas veces puedas. La lista de registro puede ser un estupendo cuadernillo en el que hagas tus bocetos, independientemente de que estará más completa, será una manera de adornarla y de tener en un mismo lugar todas tus referencias.



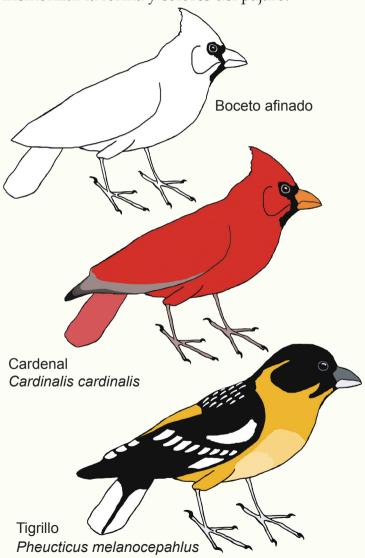
Con la forma de un huevo puedes empezar tu boceto, y según la anatomía del pájaro que vayas a dibujar, dicho huevo será más redondeado o más



alargado. Ya sobre él irás dibujando los demás detalles.



sólidos, no importará que no tengan detalles ni matices, de todas maneras te servirán para memorizar la forma y colores del pájaro.





•¡Captura y tráfico de aves!



Desafortunadamente la captura y comercio de aves silvestres en México sigue siendo una práctica constante, fuera de control y bastante cruel.

Incluyo este tema debido a que si la gente empieza a conocer y apreciar a las aves mexicanas por medio de su observación, podría mal entender la actividad o trastocarla en su provecho, sintiéndose por el conocimiento adquirido, con la autoridad para comprar o capturar un ave silvestre o, ahora que ya las conoce, puede sentir el simple deseo de tener una y dirigirse a cualquier mercado y comprarla sin saber que: 70% de las aves capturadas para venta, mueren mucho antes de ser comercializadas. Generalmente esto ocurre durante el traslado o en las jaulas en donde son hacinadas de manera atroz.

La familia de los psitácidos: guacamayas, cotorras y pericos es la más afectada (ver www. pericosmexico.org), aunque también muchas otras especies de aves canoras son víctimas de esta práctica inhumana. Tampoco saben que, todo este comercio se hace con una escasa supervisión de las autoridades responsables, tanto federales como estatales y que los permisos de captura que se les otorgan a los comerciantes, son fácilmente falsificados y/o alterados, además de no estar sustentados por ningún estudio o análisis de las poblaciones de aves silvestres ni de la biota del área de donde fueron extraídas, y con ello diagnosticar como será impactado el ecosistema por la falta de éstos individuos. Tampoco saben que, una vez que un pájaro es capturado y puesto en una jaula está prácticamente condenado, debido a que sufre una serie de trastornos y contaminaciones, que hacen que la reintegración a su hábitat sea sumamente difícil, costosa y la mayoría de las veces, inviable.

.

Debido a esto, es imprescindible que la gente que se inicie en la observación de las aves, así como la ciudadanía en general, tengan bien presentes todos los datos anteriores, y sobre todo que comprendan que los animales silvestres no son mascotas, no son de compañía, no son de ornato, no son actores ni cómicos y no son mercancías.

Que no debemos de pagar por verlos hacer payasadas o acrobacias, las que son el resultado de malos y despiadados tratos. Y ¡que no debemos de comprarlos ni mantenerlos en cautiverio!





El gato doméstico es uno de los depredadores más efectivos de la tierra. Tan sólo en Estados Unidos existen 80 millones de gatos domésticos y 120 millones de gatos ferales y sus poblaciones siguen creciendo. Desafortunadamente en México no tenemos publicado ningún dato o estadística a este respecto, pero todos sabemos que los gatos, perros, palomas y en ciertos sitios también las ardillas, se han convertido en una plaga que afecta tanto a otros animales silvestres como al mismo ser humano.

Qué es un gato feral

Es un gato que vive libre, pasó de ser doméstico y vivir en casa con sus amos a ser abandonado.

Vive en las calles de las ciudades o en sus inmediaciones, busca y consigue su alimento en cualquier medio, como en la basura, asaltando cocinas o tiendas y principalmente cazando pequeños animales. En todo el mundo está fuera de control y es una plaga.

Los gatos domésticos y ferales son una importante amenaza para las aves, ya que su instinto cazador no se aminora aunque estén bien alimentados, y la gente no se da cuenta de que su mascota aunque esté bien nutrida, mataría un pájaro al día si se le diera la oportunidad; igualmente los gatos son serios depredadores de grandes insectos, arácnidos, lagartijas y roedores silvestres.

Se estima que en los Estados Unidos mueren cientos de millones de aves silvestres al año por ataques de estos felinos. El ataque no tiene que ser devastador, con que el gato únicamente hiera con la boca y entre una pequeña cantidad de saliva a la herida, el ave sucumbiría por infección, por lo que es importante concientizar y convencer a la población de que esterilicen, cuiden y mantengan muy vigiladas a ésta y a todas sus mascotas. También es necesario persuadir a las personas que alimentan a los gatos o perros callejeros, que es un proceder egoísta más que otra cosa, que no es benéfico para la sociedad en su conjunto y que antes de hacer un bien, provocan una plaga. Que estos animales son muy prolíficos de por sí, y al estar bien alimentados producen grandes camadas que se incorporan a las zonas urbanas y sub urbanas, sin que se vacunen, desparasiten ni esterilicen.





Conclusión



La observación de aves o pajarear no tiene porqué ser una actividad demandante, obsesiva, ni debe de efectuarse con una rigurosa periodicidad. La mayoría de los observadores de los países desarrollados, la adoptaron como una actividad recreativa y de relajamiento. Con estos conceptos, será mejor que tú la incorpores a tu vida, disfrutándola, aprovechando todas sus bondades y compartiéndola con tu familia y amigos y al mismo tiempo, combinándola con otras actividades que realices al aire libre, como paseos, días de campo, excursionismo, campismo, etc.

Pero, si decidieras convertirte en un asiduo observador de aves, o si tu intención es ser un ornitólogo experto e incluir la pajareada a tu vida como una profesión, no debes de olvidar que la única manera de adquirir el oficio y dominar esta actividad es ¡saliendo a ver aves!



Más ejercicios. Notas. Primeros registros. Identifica, describe e indica las coincidencias y diferencias de estas 3 aves acuáticas.





3



¿Qué tienen en común estos dos pájaros?





¿Qué diferencia hay entre los patos que despegan corriendo sobre el agua con, los que lo hacen sólo aleteando?

Identifica y clasifica a esta ave, usa como indicios el copete y el color de la cola.





¿A qué familias pertenecen estas aves?

















.













Esta ave fue observada un 10 de junio al sur del Edo. de Morelos. Con esta referencia identificala, clasificala y con todo detalle descríbela. Por último, menciona su hábitat y su distribución en México.



Con esta silueta en mente, dibuja las siguientes aves también en silueta. Después fijate en qué posición está cada ave: vertical, inclinada u horizontal.



Pato

Búho

Gorrión



Identifica a estos pájaros, y menciona en qué coinciden y en qué divergen entre ellos.









Algunas de las hembras de las calandrias y de las tángaras son muy similares, localiza a ambas en tu guía y menciona tres diferencias que te ayuden a identificarlas en el campo.

identificarlas en e	el campo.	



Identifica a las cuatro especies que se ilustran en la Pag. 33 y menciona en que Estados de México se distribuyen durante el invierno.

verdín	
chichicuilote	
pato	
mosquero	





Cada una de estas cuatro aves y sus respectivas
familias, guardan características únicas relativas a
México. Identificalas, menciona el nombre de las
familias y cuales son estas características.





• • • • • • • • • •	• • • • • •	• • • • •	• • • • •	• • • • • •	95
PRESENTA EN LAS COMPLETAMENTE RE	DFICINAS DE ESUELTO, Y	E Bruja de RECIBE D	monte EST DE FORMA	E MANUAL GRATUITA I	CORRECTA \

Primeros registros	
Lugar / fecha	Especie





Órdenes de aves mexicanas

Con el fin de que te vayas familiarizando con la distribución de las especies que encontrarás en las guías de campo, a continuación se relacionan los órdenes de aves que habitan en México, incluyendo cada uno sus respectivos grupos de aves con sus nombres comunes en castellano.

TINAMIFORMES: tinamues.

ANSERIFORMES: cisnes, gansos y patos.

GALLIFORMES: chachalacas, codornices, pajuil, quajolotes silvestres y pavón.

GAVIIFORMES: zomormujos o colimbos.

PODICIPEDIFORMES: zambullidores.

PHOENICOPTERIFORMES: flamingos.

PROCELLARIIFORMES: albatros, paiños, petreles y pardelas.

PELECANIFORMES:pelícanos, bobos, rabijuncos, fragatas, ainga y cormoranes.

CICONIIFORMES: ibis, espátulas, garzas y cigüeñas.

FALCONIFORMES: cóndores, auras, zopilotes, águilas, gavilanes, milanos, aguilillas caracara y halcones.

GRUIFORMES: pollas de agua, gallaretas, grullas y zoras.

CHARADRIIFORMES: alcaravanes, gaviotas, rayadores, charranes, mergulos, chichicuilotes, aves frías, chorlitos, agachonas, playeros, zarapitos, ostreros y avocetas.

COLUMBIFORMES: palomas, tortolitas y huilotas.



PSITTACIFORMES: guacamayas, pericos, loros y cotorras.

CUCULIFORMES:cuclillos, pijuys y correcaminos. STRIGIFORMES: búhos, tecolotes y lechuzas. CAPRIMULGIFORMES:chotacabras, tapacaminos y bienparados.

APODIFORMES: vencejos y colibríes. TROGONIFORMES: trogones y quetzal. CORACIIFORMES: momotos y martínes pescadores.

PICIFORMES: aguantapiedras, tucanetas, tucanes, carpinteros, bucos, jacamares y chupasavias.

PASSERIFORMES: trepadores, hormigueros, horneros, mosqueros, turquitos, cotingas, alondras, golondrinas, cuervos, urracas, sastrecitos, mascaritas, copetones, saltapalos, carpinteritos, cameas, mirlos acuáticos, matraquitas, saltaparedes, cenzontles, cuitlacoches, primaveras, jilgueros, bisbitas, pispirras, reyezuelos, chinitos, capulineros, verdugos, estorninos, alegrines, vireos, mieleros, gusaneros, verdines, chipes, tordos, praderos, zanates, calandrias, caciques, zacuas, tángaras, pinzones, gorriones, picos gordos, zacatoneros y saltones.

Por una cultura de las Aves



Glosario

- **Albinos-** Dicho de un ser vivo que presenta ausencia congénita de pigmentación, por lo que su piel, pelo, iris, plumas o flores son de color blanco.
- **Aleatorio-** Que depende de algún suceso fortuito. Que es impreciso.
- **Aletargando-** Estado temporal en que algunos animales permanecen en inactividad y reposo absoluto.
- **Antropométricas-** Relativo a las proporciones y medidas del cuerpo humano.
- **Aspa-** Brazo en forma de vela de los molinos de viento.
- **Atípicas-** Que se apartan de los modelos representativos o de los tipos conocidos comúnmente.
- **Biota-** Conjunto de la fauna y la flora de una región.
- Canoras- Aves de canto grato y melodioso.
- **Coadyuvar-** Contribuir, asistir o ayudar a la consecución de algo.
- Conspicuas- Muy visibles o sobresalientes.
- **Defecar-** Expeler los excrementos.
- **Deslucir-** Quitar la gracia, atractivo o lustre a algo.
- **Dosel-** En biología, el conjunto de la parte superior de las copas de los árboles en un bosque o selva.
- **Ecosistemas-** Comunidad de los seres vivos cuyos procesos vitales se relacionan entre sí y se desarrollan en función de los factores físicos de un mismo ambiente.



- **Endemismo-** Propiedad y exclusividad a determinadas localidades o regiones.
- **Ergonómico-** Diseñado conforme a datos biológicos y tecnológicos aplicados a la mutua adaptación entre el hombre y la máquina.
- **Especímenes-** Muestras, modelos o ejemplares con las características de su especie muy bien definidas.
- **Evolutivas-** Características que se desarrollaron gradualmente de un estado a otro a través de miles de años.
- Forrajeo- En zoología, acción de alimentarse.
- **Hábitat-** Lugar de condiciones apropiadas para que viva un organismo, especie o comunidad animal o vegetal.
- **Híbrido-** Producto del apareo de dos especies diferentes.
- **Humedales-** Zonas pantanosas permanentes o temporales.
- Insectívoras- Que comen insectos.
- **Ipod-** Aparato miniatura que reproduce sonidos.
- **Matices-** Unión de diversos colores mezclados con proporción.
- **Menoscabo-** Causar mengua o descrédito en la honra o en la fama.
- **Microambiente-** Área diminuta en la que una serie de pequeños organismos están ligados y dependen de ella.
- **msnm-** Abreviatura de: metros sobre el nivel del mar.
- **Neumatizados-** Que contienen aire en su interior.
- **Parsimoniosas-** Que se hacen con lentitud y sosiego.
- Pernoctan- Que pasan la noche en un lugar.

- **Pelágica-** Ave, animal o vegetal marino que vive en zonas alejadas de la costa.
- **Prístinas-** Zonas antiguas o primitivas que se encuentran sin perturbación.
- **Reclamos-** Instrumento para llamar a las aves imitando su voz.
- **Simbiótico-** Asociación positiva entre individuos animales o vegetales.
- **Tamborileo-** Golpeteo rápido y repetitivo imitando el ruido del tambor.
- **Taxonómicamente-** Manera de la biología de ordenar, clasificar y jerarquizar a los seres vivos.
- **Vinculación-** Unión o atadura de una persona o cosa con otra.
- **Volantón-** Polluelo con el cuerpo casi completamente cubierto de plumas y que hace los primeros vuelos de su vida.

Miscelánea

Todos los nombres comunes de las aves están escritos en minúsculas y con letra redonda. Todos los nombres científicos de las aves están escritos en latín, con mayúscula el género y minúscula la especie y ambos en cursivas.

-El nombre común que utilizo para las aves aquí mencionadas, es el primero de una lista de nombres que recibe esa especie, publicados por la Biol. Lillian Birkenstein en su libro "Native Names of Mexican Birds" y corresponde al más usado en todo México.

-Los consejos y claves que integran este trabajo, están dirigidos a la observación e identificación de las aves diurnas. Para la observación de aves nocturnas se pueden aplicar algunos de ellos, pero se deberán tomar otras medidas y seguir otras claves.

-La mayoría de claves y recomendaciones expresados en este manual, las he adquirido con la observación de aves en México. Por lo que debido a su posibilidad de movimiento y cambio de hábitat de las aves migratorias, algunas de estas claves podrán ser poco útiles si se aplican en los lugares o países en donde dichas aves pasan la primavera y el verano, sobre todo, porque en esta época se reproducen, y muchas de ellas modifican de manera importante su conducta y varias también su apariencia.

-Los siguientes sitios en la internet, te pueden brindar valiosa información relativa a las aves: www.pericosmexico.org, www.pericosmexico.org, www.birds.cornell.edu, www.aou.org, www.birds.cornell.edu, <a href="ww

-Si tienes fotografías de aves mexicanas que no sabes que especie son, envíalas para su identificación a: info@brujademonte.com, tienen que estar en formato jpg y es indispensable que menciones la fecha y el lugar en dónde fueron tomadas.



Bibliografía

- American Ornithologists' Union. 2006. Check-List of North American Birds. 7th ed. American Ornithologists' Union, Washington, D.C. Disponible en línea en: http://www.aou.org
- **Birkenstein,** L. y R. E. Tomlinson. 1981. *Native Names of Mexican Birds*. Fish and Wildlife Service, Washington D.C.
- Berlanga, H., Oliveras de Ita, A., Benítez, H., Escobar, M. (Eds.) 2006.

 Taller para la Identificación de Prioridades para la

 Conservación de Aves en la Red DE AICAS y ANP

 de México. NABCI/CONABIO
- **Burton**, G. 2008. *Finding Your Wings*. Peterson Field Guides, Houghton Mifflin Company. New York. USA.
- **Ceballos**, G. y L. M. Valdelamar. 2000. *Las Aves de México en Peligro de Extinción*. Fondo de Cultura Económica, México, D.F.
- **Cornell,** The Birds of North America on line. 2008, Cornell Lab Ornithology, American
- **Del Olmo**, L. G. y E. Roldán. 2007. *Aves Comunes de la Ciudad de México*. Bruja de monte, WWF, México, D.F.
- **Del Olmo**, L. G. 2009. *Las Calandrías y su parentela*. Bruja de monte, Defenders of Wildlife, México, D.F.
- **Gómez de Silva**, H. y A. Oliveras de Ita. 2003. *Conservación de Aves. Experiencias en México*. CONABIO, CIPAMEX, National Fish and Wildlife Foundation, México, D.F.
- **Howell,** S.N.G. y S. Webb. 1995. A Guide to the Birds of Mexico and Northern Central America. Oxford University Press, New York.
- IUCN, Red list of threatened species. 2007. http://www.iucnredlist.org Kaufman, K.1990. Advanced Birding. Peterson Field Guides. Houghton Mifflin Company. New York. USA.
- National Geographic Society. 2006. Field Guide to the Bird of North America. 5ta. ed. National Geographic Society, Washinton, D. C.
- Navarro, A. y H. Benítez. 1995. *El Dominio del Aire*. Fondo de Cultura Económica, México, D.F.
- Perrins, C. 2006. La Gran Enciclopedia de las Aves. Editorial Diana, México, D.F.
- Peterson, R. T. y E. L. Chalif. 1989. Aves de México. Editorial Diana, WWF. México. D.F.
- Podulka, S., R.W. Rohrbaugh Jr. y R. Bonney. 2004. Handbook of Bird Biology, 2o. E Cornell Lab of Ornithology. Ithaca, New York. USA.
- Sibley, D. A. 2000. The Sibley Guide to Birds. Alfred A. Knopf, New York.
- Sibley, D. A. 2001. The Sibley Guide to Bird Life & Behavior. Alfred A. Knopf, New York.
- **Thompson**, B. III. 2005. *Identify Yourself*. Houghton Mifflin Company. New York. USA.
- Wilson, R. G. y H. Ceballos-Lascurain. 1993. *The Birds of Mexico City*. 2^a ed. BBC Printing and Graphics LTD, Ontario.



