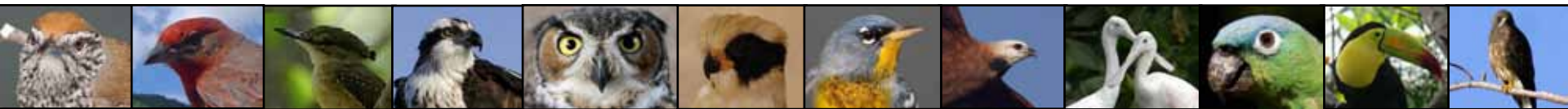


**2° SEMANA DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA**  
**BIBLIOTECA VASCONCELOS**  
**AGOSTO DE 2012**

# ¿Por qué ver Aves?

**Humberto Berlanga**  
CONABIO



*Basta mirar algo con atención para que se vuelva interesante*

Eugenio D'Ors



De “El Maravillado Pla” (fragmento)

*“Existo para asombrarme”, dice un verso de Goethe (y)  
¿Cómo no asombrarse ante tantas maravillas como nos regala  
la existencia?*

Oriol Pi de Cabanyes





# La Biodiversidad



Composición

Estructura

Función

Regiones



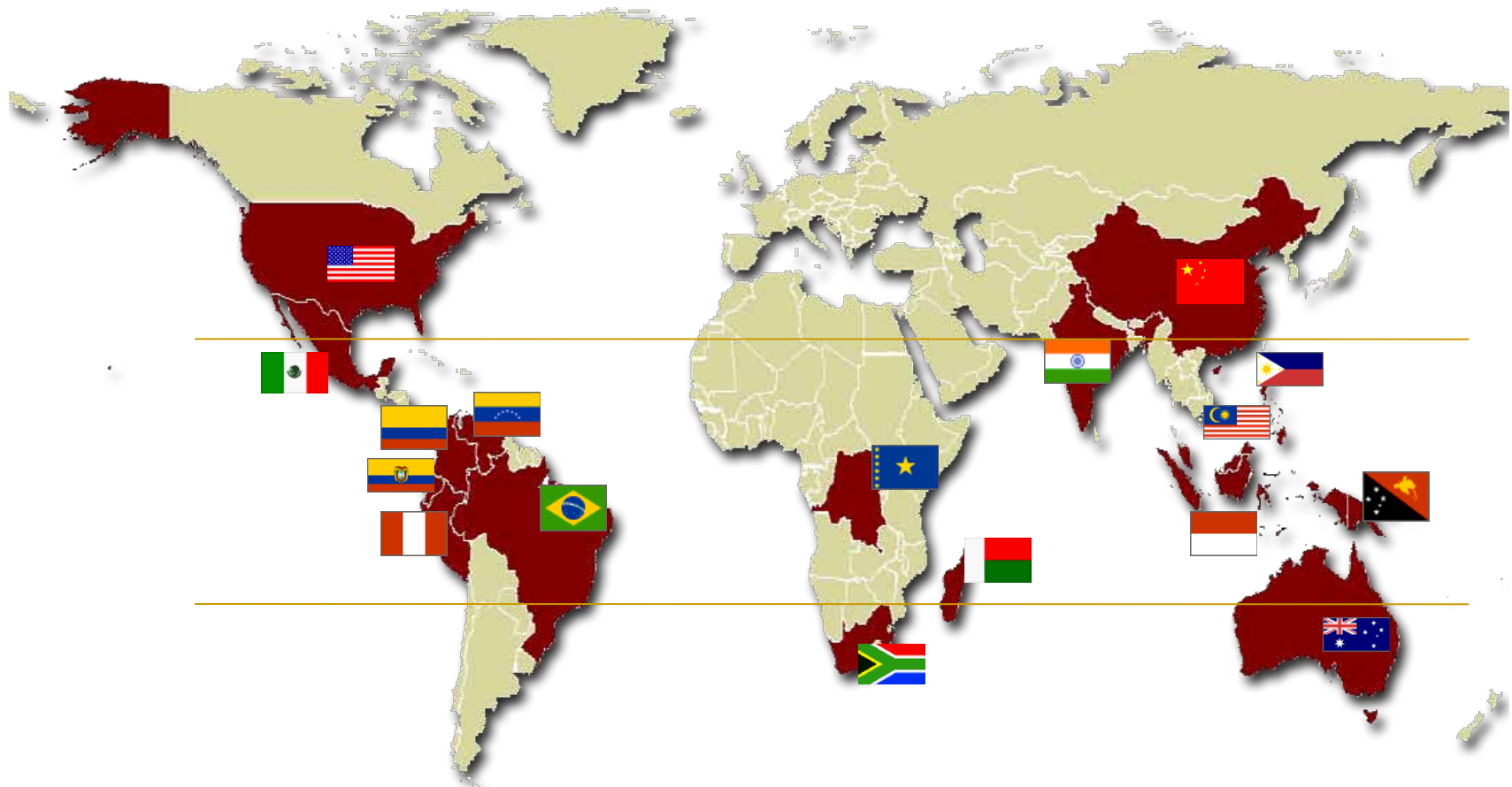
Paisajes

Cultura

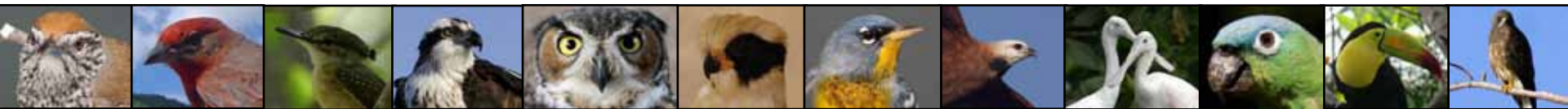




# Biodiversidad en el mundo



**Países Megadiversos: 70% de la diversidad biológica**





# Biodiversidad de México

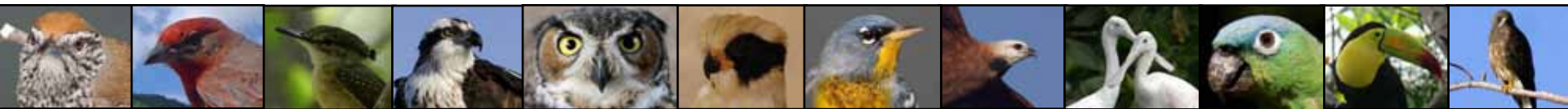


Posición  
geográfica

Topografía

Aislamiento  
geográfico

Cultura





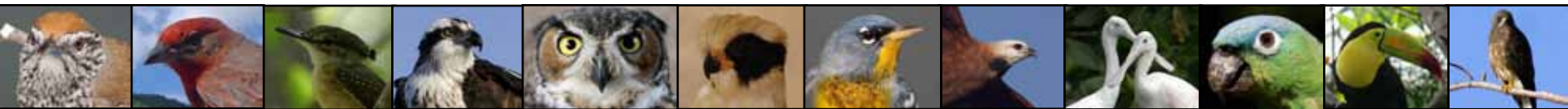
# Aves y Biodiversidad



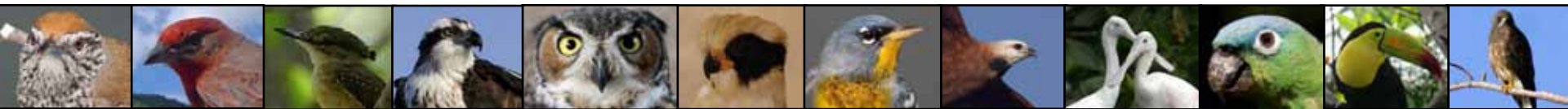
Las aves son un componente esencial de la biodiversidad



Foto: Fulvio Eccardi

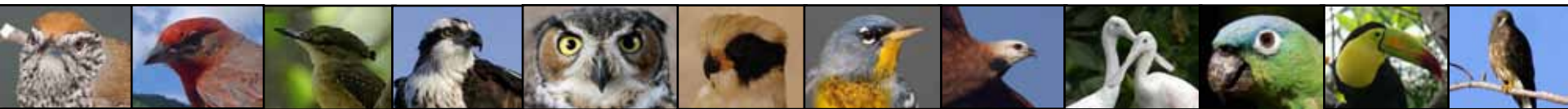


# ¿Qué son las aves?





- Son **animales** vertebrados que regulan metabólicamente su temperatura corporal
- Tienen **plumas**
- Tienen **pico**
- Tienen **huesos ligeros**
- La mayoría **vuelan**



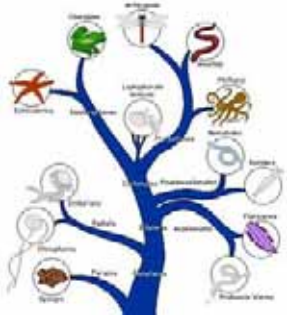


# ¿Cómo se clasifican?



## Ejemplo: La oropéndola

Reino  
Animal



Phylum  
Cordados



Subphylum  
Vertebrados



Clase  
Aves



Especie  
*Psarocolius  
montezumae*



Género  
*Psarocolius*



Familia  
Icteridae



Orden  
Passeriformes





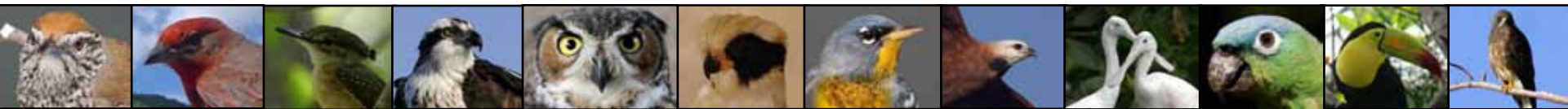
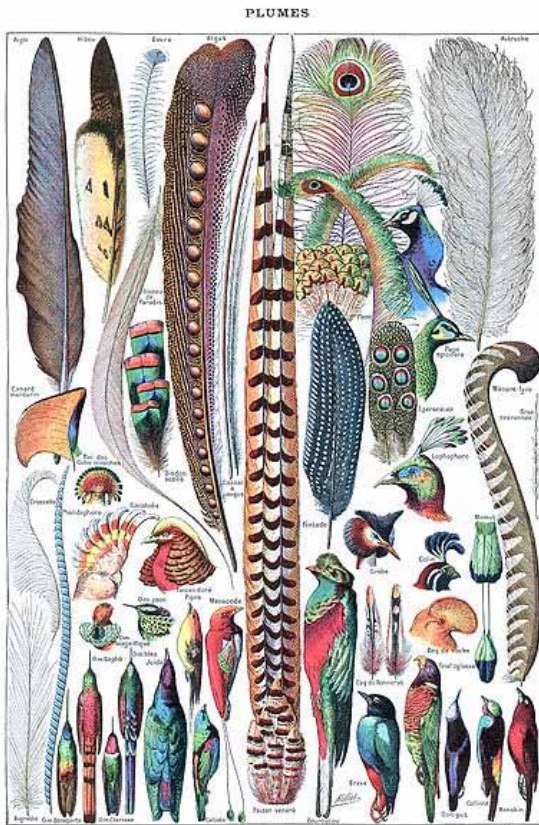
# ¿Cómo las reconocemos?



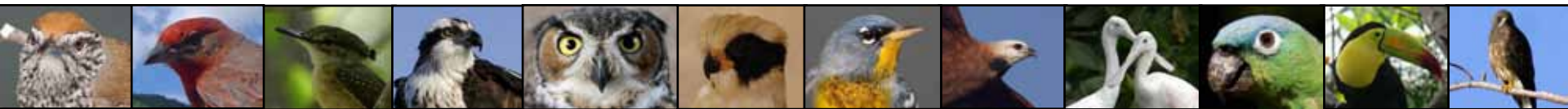
Tienen plumas

La mayoría Vuelan

La mayoría son diurnas y conspicuas



# Características de las aves



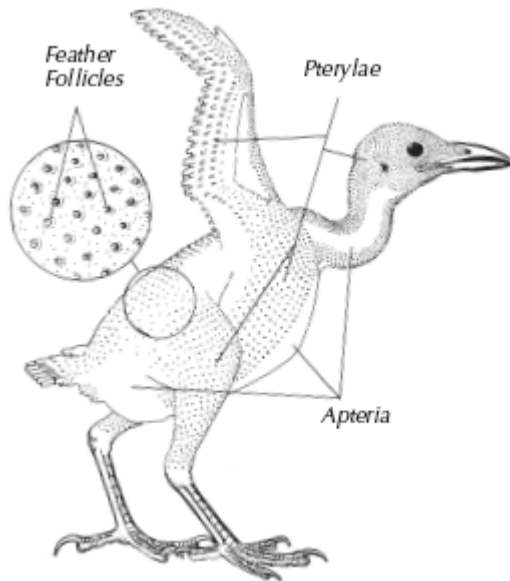


# Las plumas

Distribución en el cuerpo

Estructura

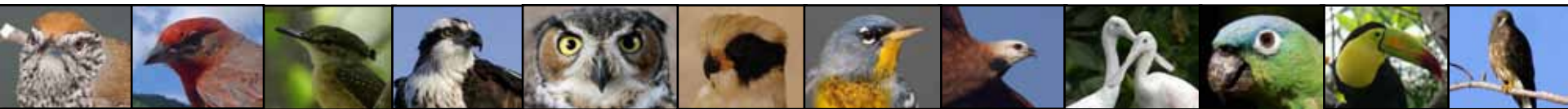
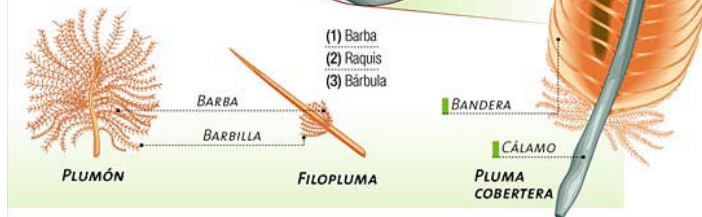
Plumajes



## Las plumas

Son formaciones de células muertas formadas principalmente por queratina - proteína endurecedora. Cada pluma nace de una de las múltiples papilas que sobresalen de la piel.

Las **plumas coberteras** cubren casi todo el cuerpo; el **plumón**, blando y suave, que está presente especialmente en las aves jóvenes, proporciona aislamiento; **las filoplumas** están en todo el cuerpo.





# Las plumas (función)

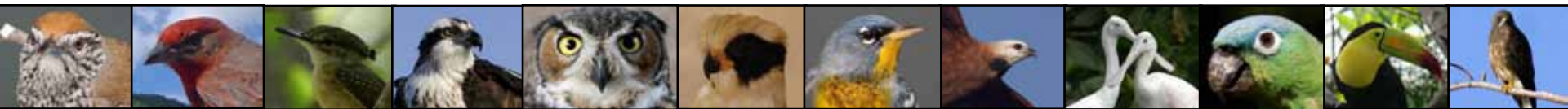
Aislante



Vuelo



Cortejo



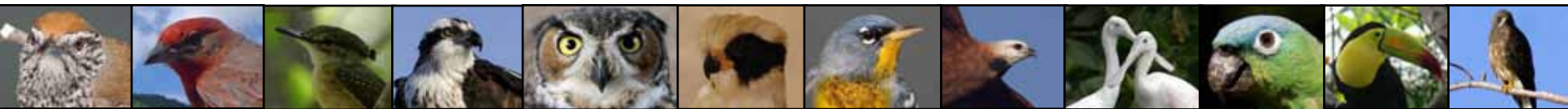
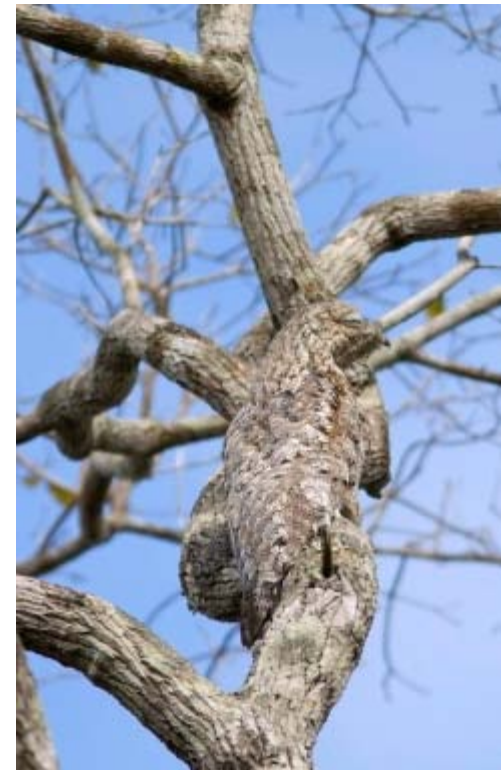


# Las plumas (función)

Emisión de sonidos

Reproducción

Camuflaje





# Cuidado de las plumas (mantenimiento)



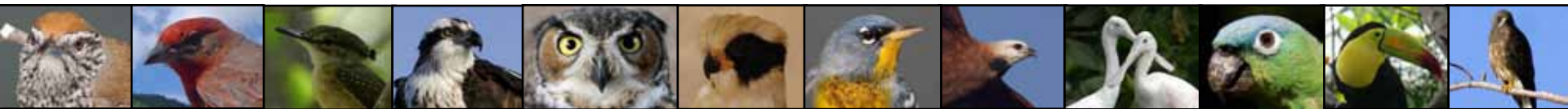
Glándula uropigial



Baños de sol



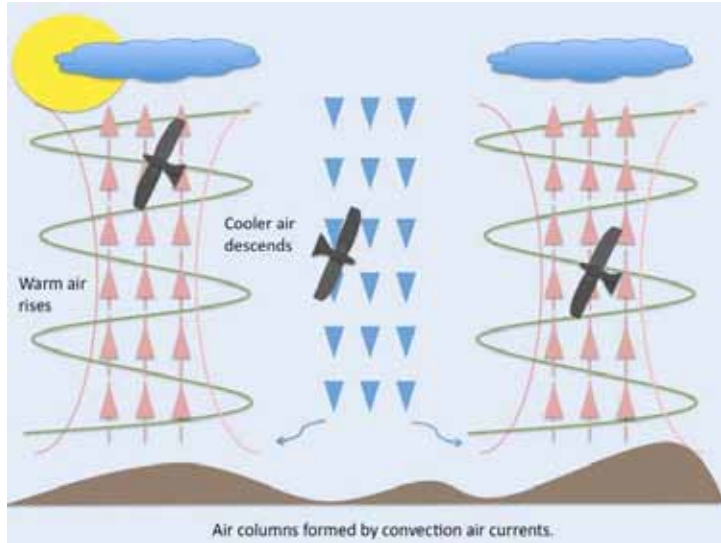
Baños de tierra



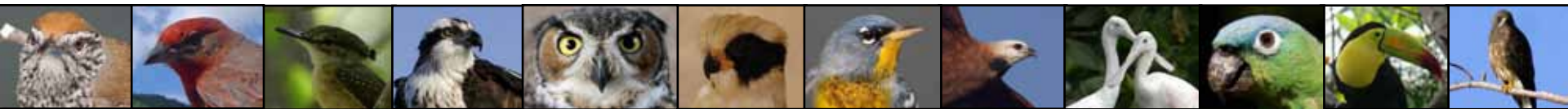




# El Vuelo



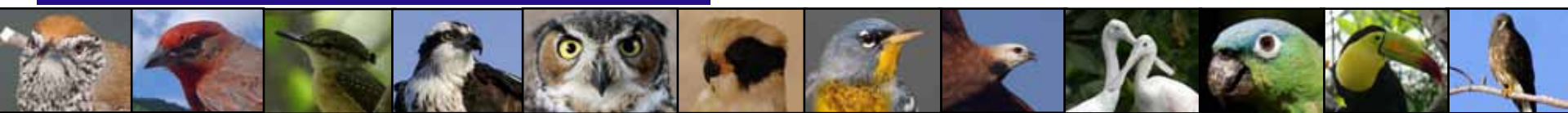
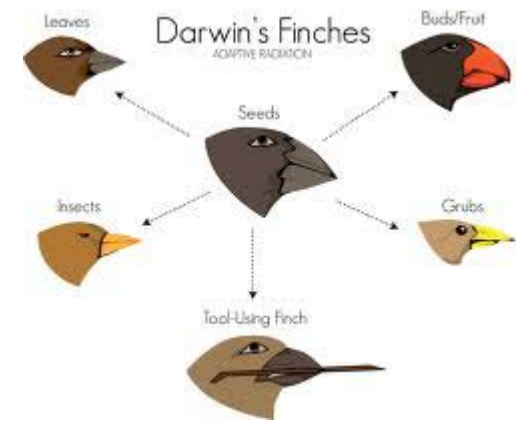
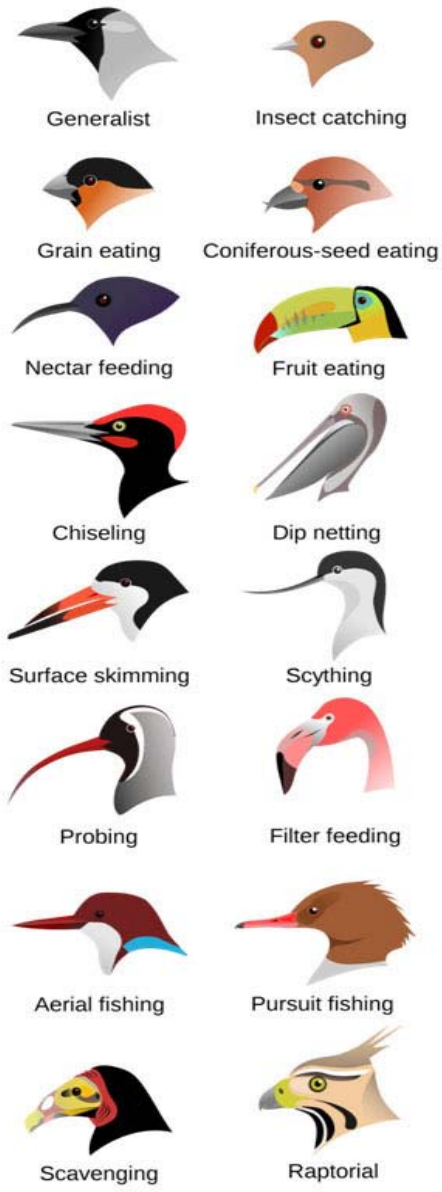
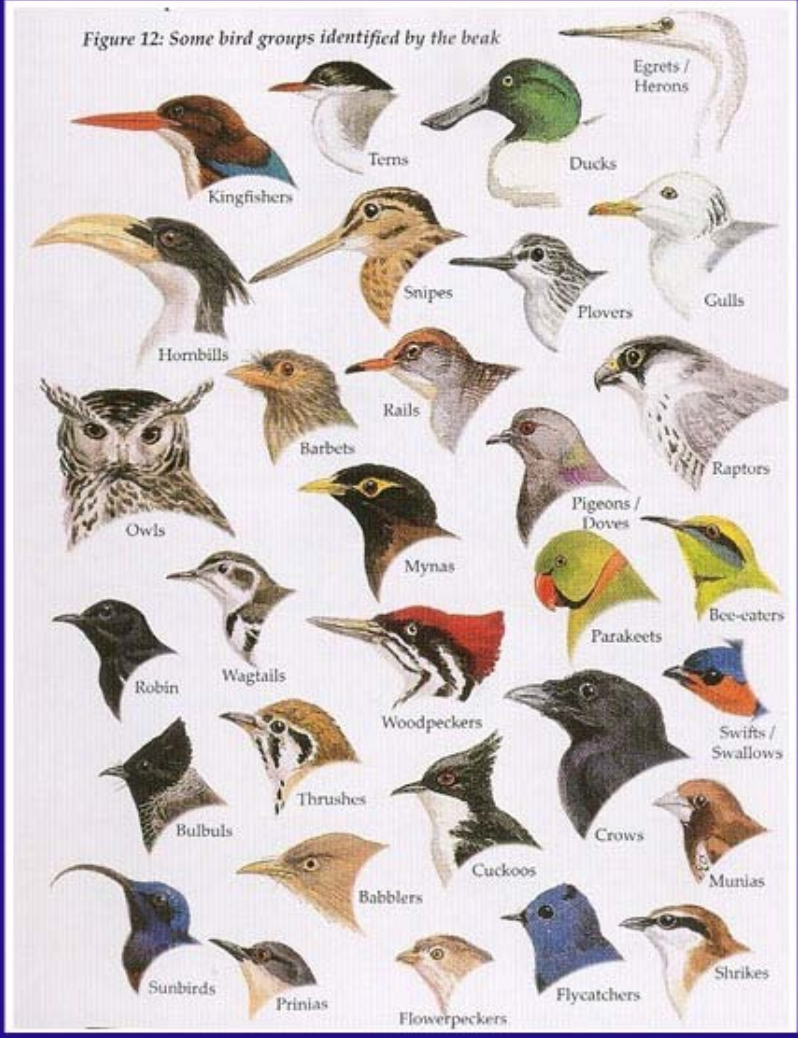
Anhinga diving and swimming underwater.





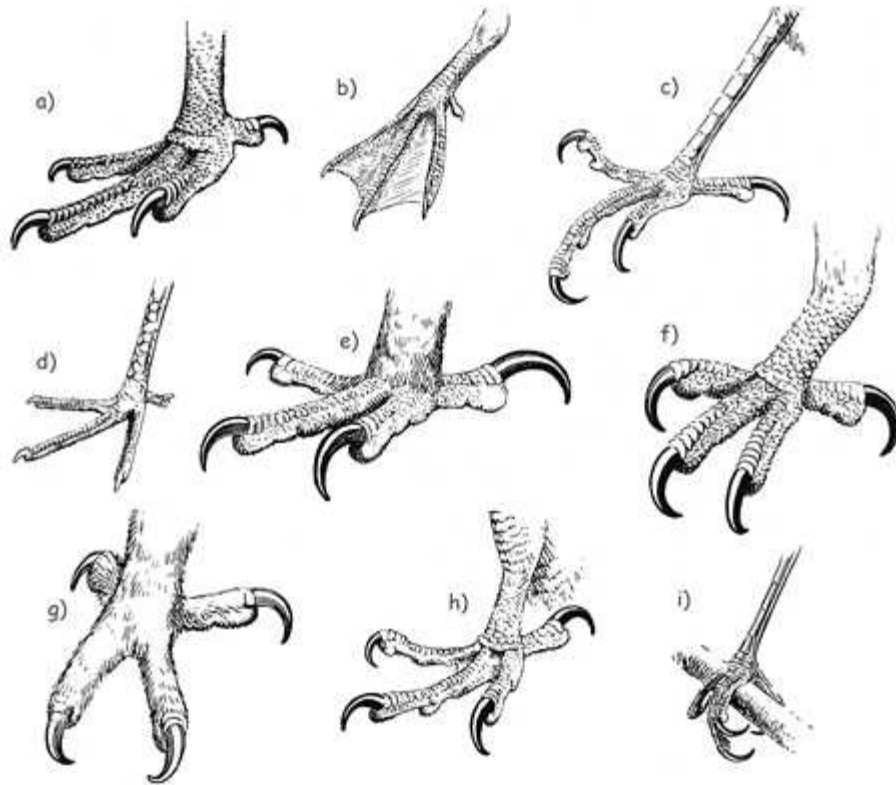
# El pico

Figure 12: Some bird groups identified by the beak





# Las patas



RAPACES



ARBORÍCOLAS



TREPADORAS



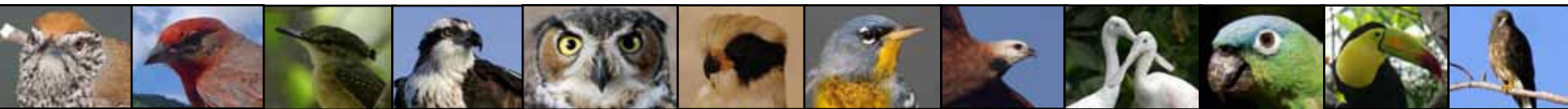
ACUÁTICAS



AVESTRUCE



ZANCUDAS





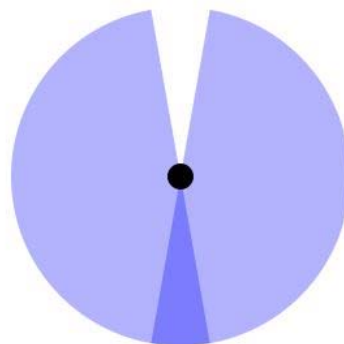
# La vista

15% del cráneo



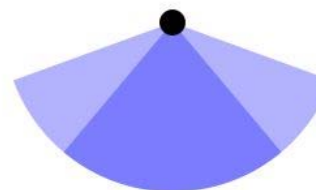
Visión monocular y binocular

Pigeon



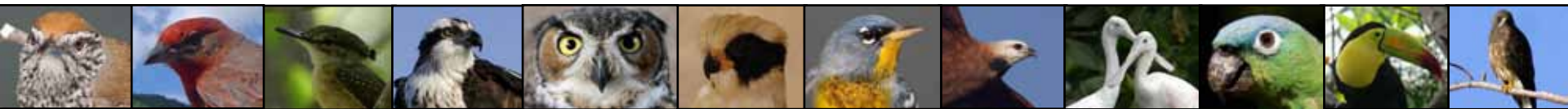
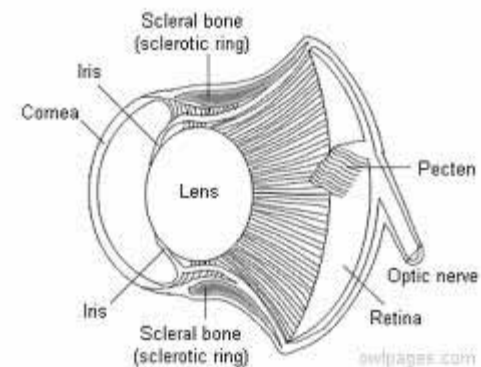
■ Binocular vision

Owl



■ Monocular vision

Retina con hasta 12,000 conos

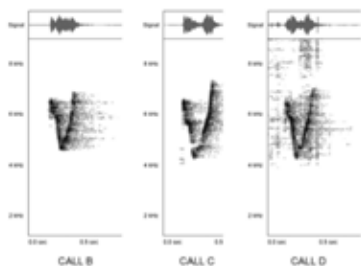




# Vocalizaciones

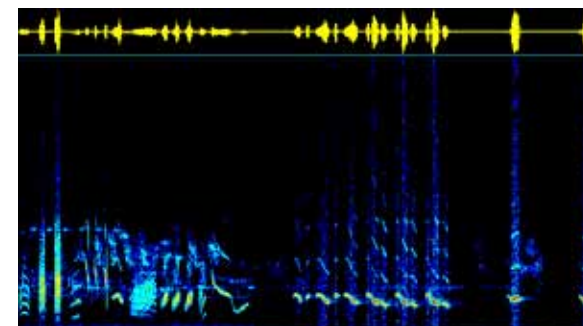
## Llamados

- Sonidos breves
- Alarma
- Comunicación



## Cantos

- Serie larga, generalmente armoniosa
- La mayoría producidos por machos
- Defensa del territorio
- Cortejo





# Vocalizaciones



## Innatas

Suboscines

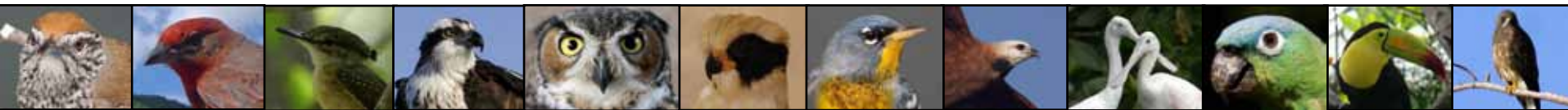
- Pollos capaces de producir sonidos característicos de su especie



## Aprendidas

Oscines

- Pollos aprenden canto de sus padres o por imitación





# Hábitat

Las aves se encuentran en prácticamente todos los tipos de hábitat de la Tierra



Tundra Ártica y Alpina



Bosques Boreales



Bosques Templados del Este



Bosques Templados del Oeste



Pastizales



Costas



Humedales de Agua Dulce



Zonas Áridas



Selvas Caducifolias



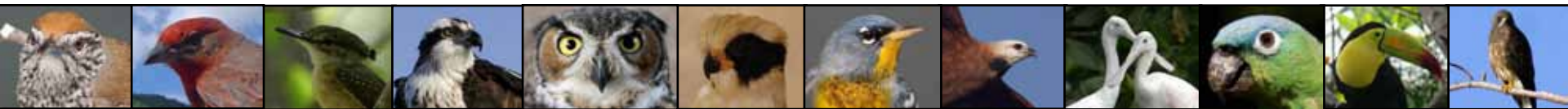
Bosques Mesófilos de Montaña



Bosques de Pino-Encino en México



Selvas Perennifolias





# Distribución

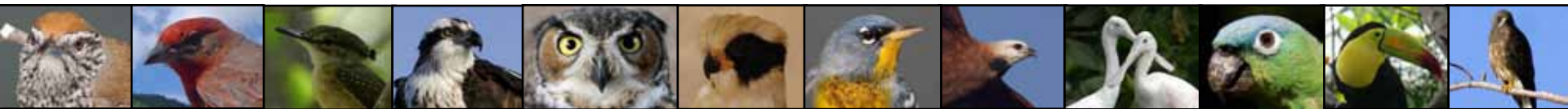
## Residentes

- Especies que se encuentran en el área todo el año



## Migratorias

- Especies que se encuentran en el área solo una época del año







# Migración

Desplazamientos cíclicos, a veces a grandes distancias, que generalmente coinciden con las estaciones del año o con la disponibilidad de alimento y la reproducción





# Migración

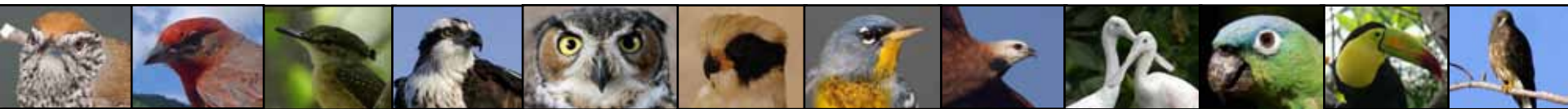
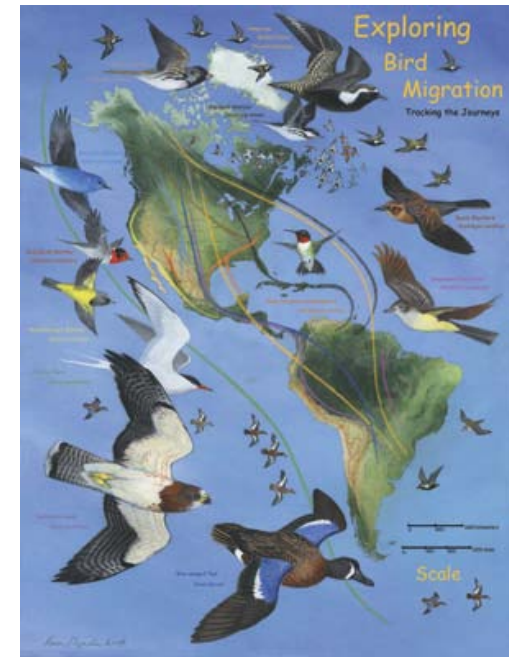
Veracruz Río de  
Rapaces  
-2.5 millones de aves

Más de 300 especies de  
aves de Norteamérica son  
migratorias



© René Valdés

[www.birdpicsandmore.com](http://www.birdpicsandmore.com)





# ¿Cuántas especies hay?



En el mundo:

Más de 10 mil spp.  
12% amenazadas



En México:

Aprox. 1,100 especies

- 10% endémicas  
> 329 en riesgo



# Importancia ecológica



Dispersión de  
semillas

Polinización

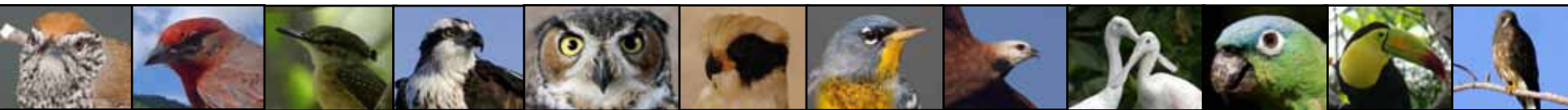
Reciclado de  
energía



Control de plagas



Regulación de  
poblaciones





# Importancia cultural





# Importancia económica



Medicina  
tradicional



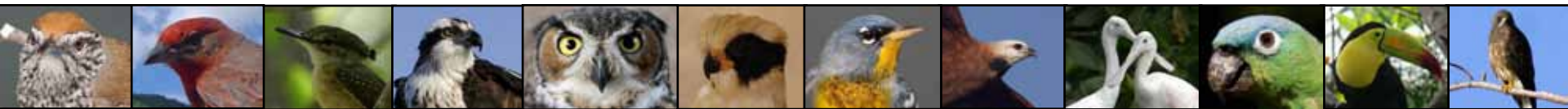
Alimento



Cacería



Mascotas, aves de  
compañía/  
recreación



# Para conocer las aves de México

¿Cómo navegar en el sitio?

[Inglés](#) | [Español](#)

[Recursos y servicios](#) | [Difusión](#) | [Niños](#) | [Mapa del sitio](#) | [Google™](#)

**BIODIVERSIDAD MEXICANA**

**BIODIVERSIDAD** **ECOSISTEMAS** **ESPECIES** **GENES**

**USOS** **USOS**

**CORREDOR** **REGIÓN** **PAÍS** **PLANETA**

CONABIO

Av. Liga Periférico - Insurgentes Sur, Núm. 4903, Col. Parques del Pedregal, Delegación Tlalpan, 14010 | México, D.F. | Tel. 5004.5000  
Términos y condiciones de uso | México 2009 | [Comentarios y sugerencias](#)

# Aves

☑ Contacto



## Introducción

---



# La Red de Conocimiento sobre las Aves de México

Proyecto: [www.avesmx.net](http://www.avesmx.net)

Divulgación y apoyo científico



CONABIO



avesmx.net



aclaraciones



INICIO /

**BIENVENIDO**

Avesmx, La Red de Conocimiento sobre las Aves de México, está dedicado a la avifauna de México y contiene datos acerca de todas las especies conocidas en el territorio nacional, fotografías e información actualizada sobre tendencias poblacionales de cada especie, estatus de conservación, endemismo y distribución a lo largo del país, basado en su presencia en AICAS, ANP's, Estados y Biomas.

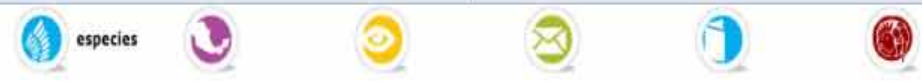
La información recopilada es producto del esfuerzo conjunto de la comunidad académica, así como de todas las personas dedicadas al

# avesmx.net

LA RED DE CONOCIMIENTO SOBRE LAS AVES DE MÉXICO



avesmx.net



INICIO / BÚSQUEDA POR ESPECIE /

En esta sección encontraras información sobre los estatus de amenaza, conservación y endemismo de todas las especies presentes en México así como mapas de distribución y fotografías. Puedes buscar por una especie en particular ya sea por su nombre común en español, científico en latín o su variante en inglés.

## ¿Qué especie buscas?

Escribe el nombre de la especie que buscas ya sea en español, en latín o en inglés.  
Ejemplo: *Buteo lineatus*, Aguililla Pecho Rojo, Red Shouldered Hawk.

buscar



Los datos que contiene este sistema de información aparecen en el formato original en el fueron proporcionados por los participantes en los talleres de trabajo; ni los poseedores originales, ni el sistema, son responsables acerca de la calidad de los datos ni el uso que se le da a la información.

La información contenida en este sitio solo podrá utilizarse para actividades NO-LUCRATIVAS. La información de esta página podrá no deberá ser usada como herramienta para la evaluación de impacto ambiental o aprovechamiento por sí sola.

se proporcionan sobre la base de un USUARIO FINAL, por lo que no deben ser proporcionados a terceras personas o redistribuidos.

se proporcionan bajo la filosofía de que no se causan:

### Colibrí Corona Violeta

Familia	Trochilidae
Nombre científico	Amazilia violiceps
Nombre común	Colibrí Corona Violeta
Nombre en inglés	Violet Crowned Hummingbird
NOM	sin categoría
UICN	Preocupación menor
NMBCA	Sí
Endemismo	Semiendémica



- Residente (durante todo el año)
- Residente (únicamente en época de reproducción)
- Migratorio (únicamente en época de no reproducción)
- Migratorio (transitorio ó de paso)
- Estacional con permanencia incierta
- Introducida
- Introducida o nativa
- Reintroducida
- Introducida o reintroducida
- Errante
- Estatus desconocido

Resultados de la especie por region

avesmx.net



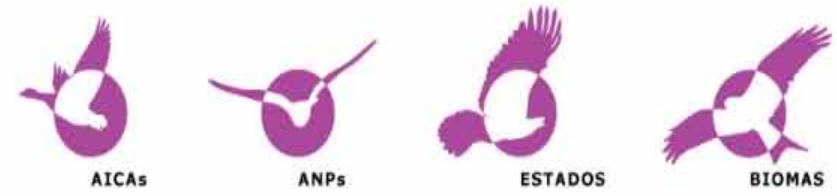
INICIO / BUSQUEDA POR REGIÓN /

**REGIONES\_MX**

**AICAs**  
 Áreas de Importancia para la Conservación de las Aves.  
 Las AICAs surgen de un programa de Birdlife Internacional, el cual busca identificar este tipo de áreas en todo el mundo. Mediante criterios como la amenaza que sufren las especies de aves, lo restringido de sus distribuciones y la cantidad de aves que se pueden congrega en un solo sitio.  
 "Historia de las AICAs en México" →

**ANPs**  
 Áreas Naturales Protegidas.

Aquí puedes buscar información sobre las aves que se encuentran en diferentes sitios de México como AICAs, ANPs, BIOMAS o Estados de la República.



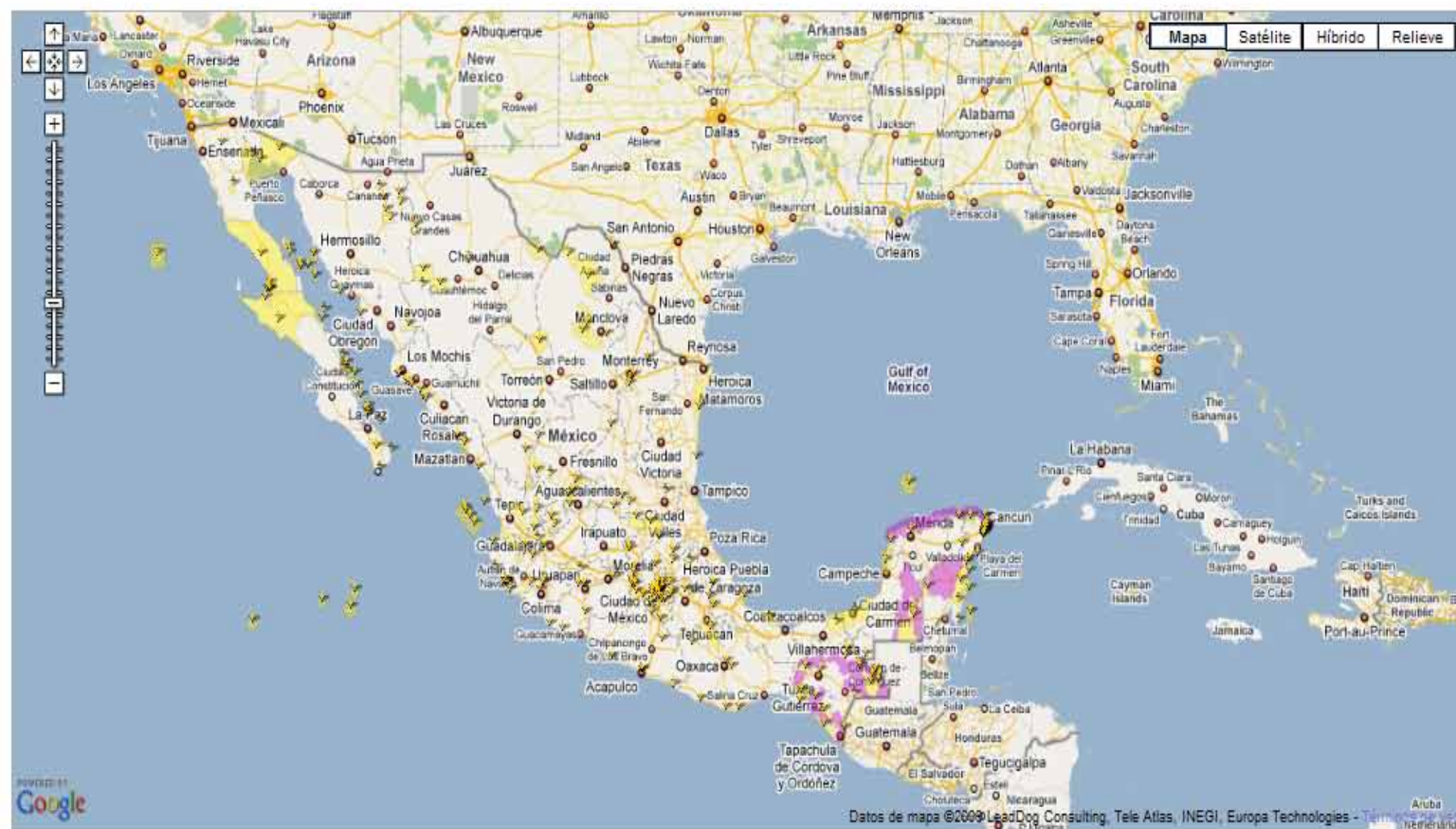
BUQUEDA DIRECTA  AICAs



avesmx.net



INICIO / MAPA /



Regiones

- AICA
- AICA Pines
- ANP
- ANP Pines
- Biomás
- Biomás Pines
- Estados
- Estados Pines
- Corredor Biológico Mesoamericano
- CBM Pines

Terminado



# Observar aves es DIVERTIDO y ÚTIL: La Ciencia Ciudadana





CONABIO



Un proyecto conjunto, entre Conabio-Nabci, el Laboratorio de Ornithología Cornell y Audubon



# aVerAves

versión 2

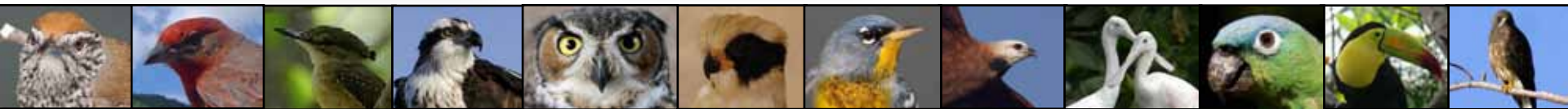
*Diseño de fácil navegación  
Herramientas para ingresar datos de manera sencilla  
Funciones que permiten hacer análisis de datos*





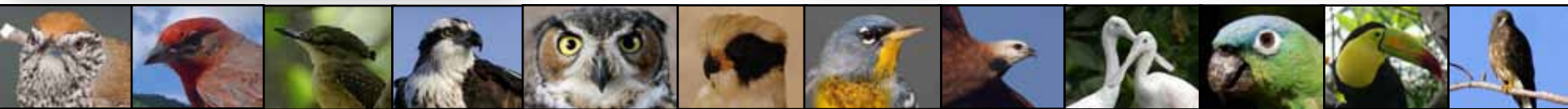
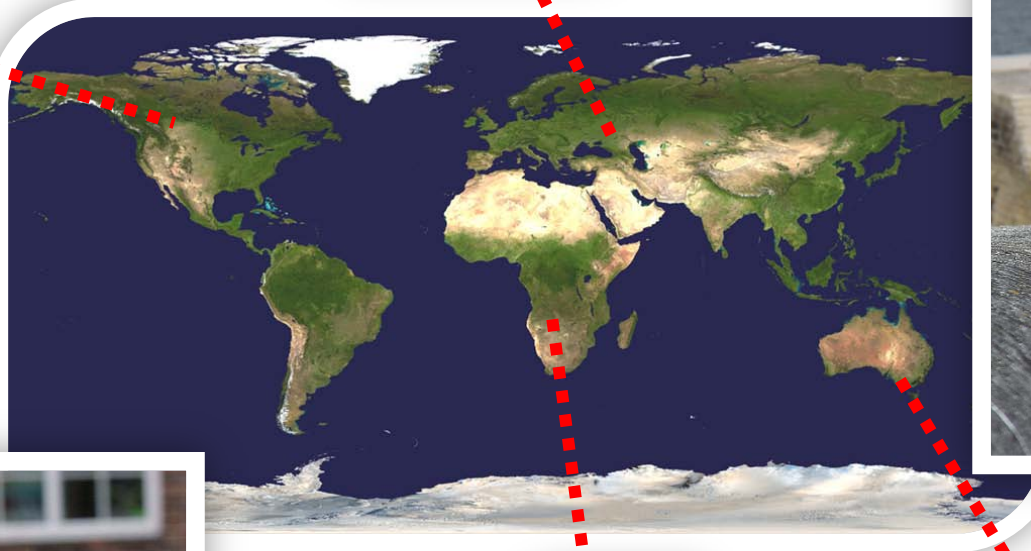
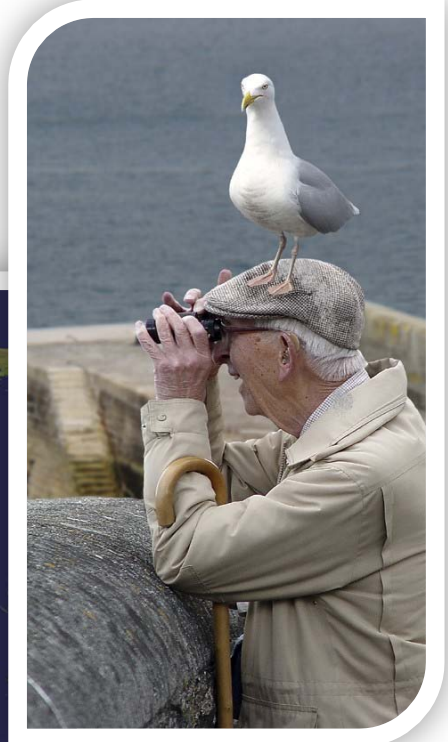


# ¿Para qué sirve?



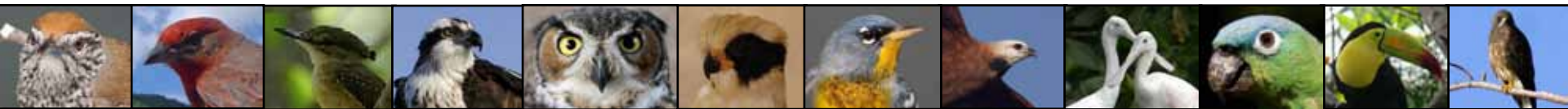
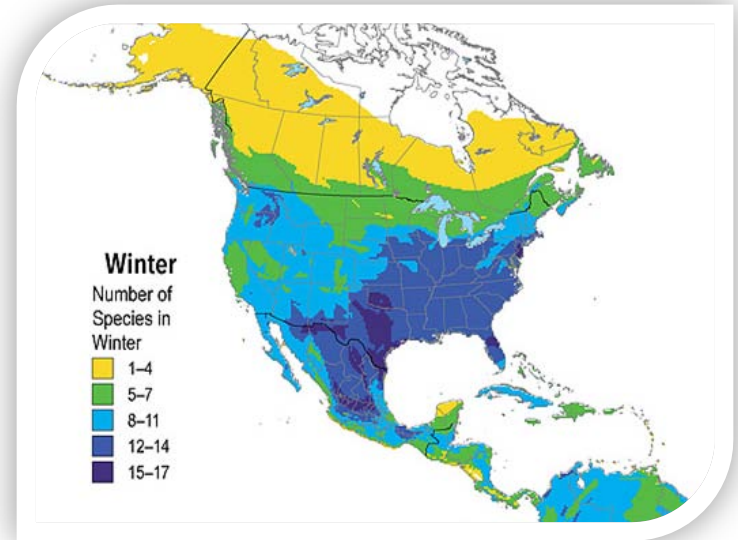
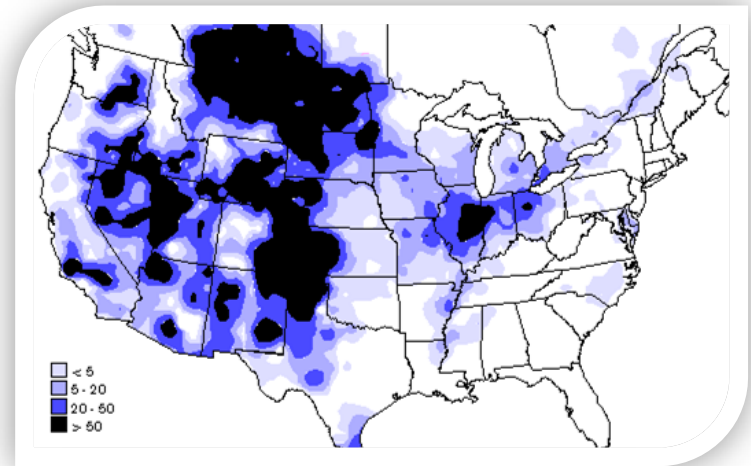


# ¿Para qué sirve?





# ¿Para qué sirve?





# ¿Dónde está el portal?



1

<http://www.conabio.gob.mx/averaves/>

2

<http://ebird.org/content/averaves>

3

Google tecleando “[averaves.org](http://averaves.org)”

The screenshot shows the aVerAves website interface. At the top, there is a navigation bar with links for 'Inicio', 'Acercas de aVerAves', 'Envía tus observaciones', 'Ver y explorar datos', and 'Mi aVerAves'. Below the navigation bar, there is a search bar and a language selection dropdown set to 'Español'. The main content area features a large banner with the text 'Bienvenido a aVerAves' and the tagline 'Taking birding to the next level.' Below the banner, there is a section titled 'Noticias sobre observación de aves' with three news items: 'El Observatorio de Aves de Santa Alejandrina, Veracruz, rebasa las 10,000 capturas en menos de un año' (dated June 10, 2011), 'Las grabaciones completas del Neotrópico de Ted Parker III, digitalizadas y disponibles para todo público' (dated June 08, 2011), and 'A Observar Aves en la Sierra Gorda de Guanajuato' (dated May 30, 2011). The right sidebar contains 'eBird Resources' with links to 'Important Bird Areas of Mexico', 'Avian Knowledge Network', 'BNA Online', 'eBird Google Gadget', and 'All About Birds'. At the bottom of the sidebar, there are logos for 'CONABIO', 'NSF', and 'Wolf Creek Charitable Foundation'. The bottom of the page features a horizontal strip of various bird species images.



# Cuentas de usuario



## eBird

### REGISTRATE

Si ya te has registrado en algún otro proyecto de eBird, puedes usar tu mismo nombre de usuario y contraseña.

NOMBRE DEL USUARIO

[Obtener el nombre del usuario](#)

CONTRASEÑA

[Obtener la contraseña](#)

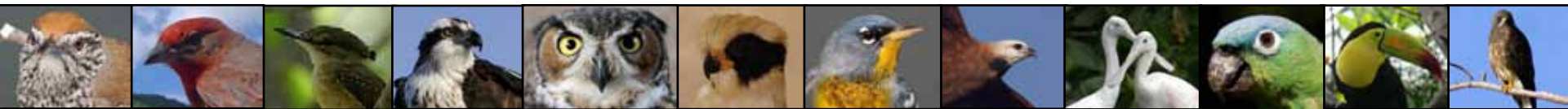
Registro

[Recuérdame](#) (Requiere que tu computadora tenga activado "cookies")

¿Todavía no estas registrado? [Regístrate](#)

Regístrate ahora y escribe una sola vez tu información personal. De esta manera cada vez que regreses al sitio, sólo escribirás tu nombre de usuario y contraseña para un acceso rápido y fácil a "Mi eBird?". Una vez registrado, podrás enviar tu información sobre observaciones de aves, analizar tu información personal y otra información publica sobre observación de aves en eBird.

**Si ya te registraste en algún otro proyecto de eBird, puedes usar tu mismo nombre de usuario y contraseña .**





# Información disponible



Observaciones Ver y Explorar Datos Mi Avistajes Registrarse Idioma Contactarnos

Especies: Vermilion Flycatcher Datos: Year-Round, All Years Location: Enter place name or address

Zoom Tool Full Species Range Terrain Street Satelite Hybrid Show Points Closer Check this box to show points at

Year-Round, All Years

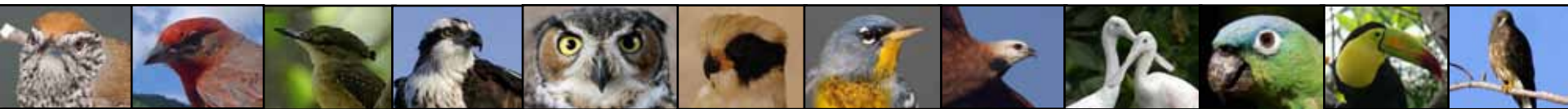
Year-Round, All Years  
Year-Round, Past 10 Years  
Year-Round, Current Year

CUSTOM DATE RANGE...

Year-Round  
 Mar-May  
 Jun-Jul  
 Ago-Nov  
 Dic-Feb  
 ene to dic

All Years  
 Past 10 Years  
 Current Year  
 1900 to 2011

**Set Date Range**





# Información disponible



Lista de aves S8875168 ◀ Más viejo All Checklists Más reciente ▶

**Nombre de la Localidad** Jardín Botánico UNAM y REPSA Poniente, Distrito Federal, MX [\[map\]](#)

**Fecha y esfuerzo** dom sep 25, 2011 08:30 AM

Protocolo: Traveling

Número de Personas que Salieron a Observar Aves: 12

DURACION: 3 hora(s), 30 minuto(s)

DISTANCIA RECORRIDA: 2.0 kilómetro(s)

Compartido con: Aves FC, Natalia Mendizabal, Vicente Rodríguez-Contreras, Victor Manuel Vargas Canales

**Species** 29 especies (+2 otro taxa) total

- 1 Inca Dove
- 1 Broad-billed Hummingbird
- 1 Berylline Hummingbird
- 2 Ladder-backed Woodpecker
- 1 Greater Pewee
- 2 Empidonax sp.
- 6 Vermillion Flycatcher
- 4 Cassin's Kingbird

Edad y Sexo	Juvenil	Inmaduro	Adult	Desconocido
Macho				5
Hembra				1
Desconocido				

**aVerAves**

[Inicio](#) [Acerca de aVerAves](#) [Envía Tus Observaciones](#) [Ver y Explorar Datos](#) [Mi aVerAves](#)

Hola Victor Manuel Vargas Canales (vicvar) [Preferencias](#) | [Salir](#) Traducir a: [English](#) | [Español](#) | [Français](#) | [Português](#)

◀ [Empezar de nuevo](#)

**Observaciones de aves**

▼ **Especies:**  ▼ **Intervalo de fechas:**  1/1 - 12/31, 1900-2011 **Años combinados**

1 especies (+0 otro taxa) Ene Feb Mar Abr May Jun Jul Ago Sep Oct Nov Dic

(*Falco sparverius*) [MAP](#)

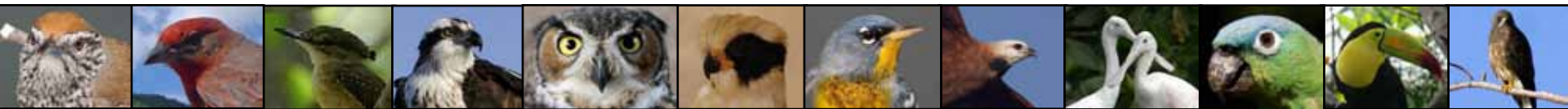
**Clave:** ⓘ = Información insuficiente | = rara o de distribución amplia [Descargar los datos del historama](#)

▼ **Localidad:**  [\[ Baja California Sur \]](#)

**Frecuencia**  Abundancia  Aves por hora  Conteo promedio  Conteo Máximo  Totales  Mapa

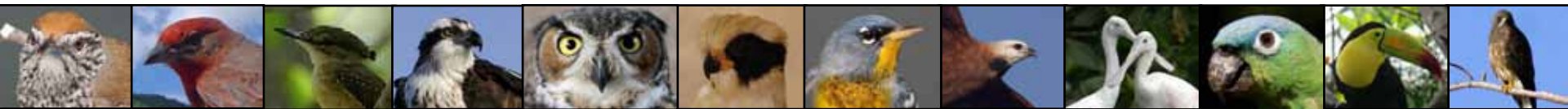
■ Falco sparverius

[Mostrar el tamaño de Muestra](#) [Qué significa frecuencia?](#)





# A Pajarear !!





# ¿Ahora ya saben porqué ver aves?



Gracias por su atención!

¿Preguntas?

