

***Guía Práctica para Monitoreo Biológico de
Aves, Vegetación Asociada y Mamíferos
Bosques del Altiplano Occidental de Guatemala***

Guía Práctica para Monitoreo Biológico de Aves, Vegetación Asociada y Mamíferos, Bosques del Altiplano Occidental de Guatemala.

- **Parte I: Monitoreo Biológico.** Preparado por Probosques FCA Quetzaltenango - Helvetas Guatemala con la colaboración de la Dirección Regional del Altiplano Occidental del Consejo Nacional de Áreas Protegidas (CONAP). Olinstepeque, Quetzaltenango, Guatemala, Octubre 2014.
- **Parte II: Guía Práctica para Identificación de Familias de Aves. Bosques del Altiplano de San Marcos, Guatemala.** Preparada por Probosques FCA San Marcos - Helvetas Guatemala. Esquipulas Palo Gordo, San Marcos, Guatemala, Septiembre de 2012 (Ampliada y corregida).
- **Parte III: Guía Práctica para Identificación de Especies Vegetales Comunes. Bosques del Altiplano Occidental.** Preparado por Probosques FCA Quetzaltenango - Helvetas Guatemala. Olinstepeque, Quetzaltenango, Guatemala, Febrero 2013.
- **Parte IV: Guía Práctica para Identificación de Mamíferos Comunes Bosques del Altiplano Occidental.** Preparado por Probosques FCA Quetzaltenango - Helvetas Guatemala. Olinstepeque, Quetzaltenango, Guatemala, Octubre 2014.

Se permite la reproducción total o parcial, citando la fuente y autor. Esta guía no tiene un valor lucrativo y/o comercial, por lo que no está disponible para la venta.

1a. Fecha de Publicación: Diciembre 2014

1a. Fecha de Reimpresión: Junio 2020

La reimpresión de la Guía Práctica para Monitoreo Biológico de Aves, Vegetación Asociada y Mamíferos, Bosques del Altiplano Occidental de Guatemala, se realiza a través del:

Proyecto Uk'uch Ixcanul *
**Conservación para el Desarrollo Sostenible en Quetzaltenango:
Gobernanza, Turismo Comunitario y Acción Colectiva**





***Guía Práctica para Monitoreo Biológico de
Aves, Vegetación Asociada y Mamíferos
Bosques del Altiplano Occidental de Guatemala***

Contenido

	Página
Parte I	
¿Qué es monitoreo biológico?	2
Importancia del monitoreo	2
¿Qué monitoreamos?	2
¿Cómo hacer monitoreo biológico de aves?	2
Pasos para hacer monitoreo biológico de aves	3
1. Reconocimiento del área de estudio y selección de sitios de muestreo	3
2. Selección de áreas para monitoreo	3
3. Metodologías para campo	3
3.1. Recorridos en transectos por puntos de conteo	3
3.2. Búsqueda intensiva	4
3.3. Avistamientos ocasionales	5
3.4. Búsqueda de nidos	5
4. ¿Cómo hacer monitoreo biológico de vegetación relacionada a las aves?	6
4.1. Reconocimiento del área de estudio y selección de sitios de muestreo	6
4.2. Metodología para campo	6
4.3. Observación fenológica	8
Boletas de campo para registros	10
Parte II	
Guía Práctica para Identificación de Familias de Aves, Bosques del Altiplano de San Marcos	15
Parte III	
Guía Práctica para Identificación de Especies Vegetales Comunes, Bosques del Altiplano Occidental de Guatemala	41
Parte IV	
Guía Práctica para Identificación de Mamíferos Comunes, Bosques del Altiplano Occidental, Guatemala	81

Introducción

La elaboración de un Plan de Monitoreo para el Altiplano Occidental en Guatemala apunta a contribuir a la gestión adecuada de los recursos naturales de los bosques mediante un proceso de conservación y desarrollo sostenible. La mayoría de las áreas silvestres protegidas privadas o públicas en la región mesoamericana carecen de componentes de monitoreo, lo cual impide medir con confianza el alcance de sus objetivos de conservación (Salazar *et al.*, 2009). La implementación de monitoreo biológico por gobiernos, dentro de un contexto estratégico, es un requisito de la adherencia a la Convención de Diversidad Biológica (CBD).

El trabajo general de HELVETAS Swiss Intercooperation Guatemala (HGA) contempla nuevas ideas sobre la información que se quiere obtener del monitoreo biológico. Los efectos del cambio climático es una de las opciones que se desean evaluar, ya que de acuerdo a las proyecciones que se tienen para el país, uno de los grandes efectos será el cambio en la distribución de ecosistemas, siendo los bosques de montaña, como los que se encuentran en el Altiplano Occidental, uno de los afectados. Por lo que se considera urgente desarrollar un plan de monitoreo biológico que proporcione información para la creación de un programa de monitoreo que guíe en el proceso de conservación y desarrollo que responda a los impactos del cambio climático.

A continuación se describe una metodología sencilla para realizar monitoreo de aves y la vegetación relacionada a ellas, así como de mamíferos comunes.

Parte I



Monitoreo Biológico

¿Qué es monitoreo biológico?

Es una evaluación periódica para tomar datos, es decir que es un muestreo, que nos sirve para analizar y difundir información sobre un conjunto específico de variables o indicadores, es decir, las especies que vamos a monitorear.

Por lo tanto esta evaluación periódica nos permite conocer tendencias de la dinámica de las comunidades naturales (flora y fauna) y la influencia humana sobre estas comunidades, siendo de gran utilidad para predecir y prevenir cambios no deseados.

Importancia del monitoreo biológico

Mejorar la capacidad de gestión local en la conservación (protección y manejo) de los recursos naturales. El monitoreo además permite conocer la dinámica de las comunidades naturales de flora y fauna y la influencia que tienen el hombre sobre ellas, por tanto el conocer, sirve para predecir y prevenir cambios no deseados en los ecosistemas.

¿Qué monitoreamos?

La biodiversidad: “*Las diferentes formas de vida*”. Debido que monitorear toda la diversidad biológica de un área no resulta viable, porque tomaría mucho tiempo y requiere de una fuerte inversión económica, se opta por monitorear grupos focales (comunidad de aves, vegetación, mamíferos, anfibios, etc.) o especies indicadoras. Las especies indicadoras son aquellas que se utilizan para evaluar de manera indirecta el estado de salud de un ecosistema.

Por ello se proponen los siguientes enfoques:

- Monitoreo biológico de aves
- Monitoreo biológico de vegetación
- Monitoreo de mamíferos

¿Cómo hacer monitoreo biológico de aves?

El monitoreo biológico de aves puede hacerse por medio de varias metodologías de acuerdo a cuál es nuestro interés de investigación y que información queremos obtener, a continuación se muestran algunas metodologías para monitoreo.

Pasos para realizar monitoreo biológico de aves

1. Reconocimiento del área de estudio y selección de sitios de muestreo

Una estación de monitoreo debe ubicarse en un hábitat representativo de la zona, o bien en un área de especial interés. La estación puede abarcar varios tipos de hábitat, algunos de los cuales contarán con mayores densidades de aves que otros.

Las estaciones no deberán situarse en hábitats demasiado jóvenes ya que los parámetros poblacionales y demográficos pueden ser altamente sensibles a cambios sucesionales de la vegetación. Sin embargo, el uso de un hábitat joven es aceptable si éste se mantiene en un estadio sucesional bajo técnicas de manejo activas en la zona (tala forestal, agricultura, etc.).

Para los métodos de búsqueda de nidos y mapeo de parcelas, las parcelas de estudio, normalmente cuadradas o rectangulares, suelen establecerse en zonas de un sólo tipo de hábitat. Las parcelas situadas en hábitats heterogéneos no suelen ser tan útiles ya que resulta difícil analizarlas en función de cada uno de los hábitats que contienen.

2. Selección de áreas para monitoreo

La selección de las áreas debería basarse en los siguientes criterios:

- i. Áreas que representen diferentes características en sus bosques (especies, tipos de bosque, etc.).
- ii. Áreas que representen diferente tipo de vegetación.
- iii. Variación en los gradientes altitudinales.
- iv. Extensión del bosque: En cuanto a este aspecto se debe considerar el estudio en áreas no menores a 20 hectáreas de extensión debido al largo del transecto y a futuro para la implementación de actividades que requieran mayor área por la distribución de las especies.
- v. Condiciones sociales, principalmente la disponibilidad de guardarecursos y la participación que tendrán en el monitoreo.

3. Metodologías para campo

3.1. Recorridos en transectos por puntos de conteo

Hora del día: Se inicia a las 6:00 am y se termina las 10:00 am. De ser posible se debe comenzar durante los 15 primeros minutos después de la hora oficial de la salida del sol, la cual suele ser antes de las 6:00 am.

Meses en que se realiza el monitoreo: Los monitoreos se realizarán en los meses de marzo, junio, septiembre y noviembre.

Condiciones climáticas: No deberán efectuarse censos cuando la lluvia o el viento interfieran con la intensidad o la audibilidad de las vocalizaciones de las aves, cuando haya niebla o lluvia que no permitan una visibilidad adecuada; o cuando períodos de frío intenso reduzcan la actividad vocal de las aves.

Transecto

¿Cómo hacer el transecto?

- Definir un transecto de 1 kilómetro de longitud, dentro de éste se establecen 10 puntos de conteo, que se ubican a cada 100 metros.
- Los puntos de conteo se pueden marcar con cinta forestal, en las que se debe escribir con marcador permanente el número de punto de conteo. Hay que tomar en cuenta que este material es biodegradable y por lo tanto hay que monitorear su estado para cambiarlo cuando sean necesario. Otra opción es utilizar etiquetas de aluminio (utilizado por forestales).

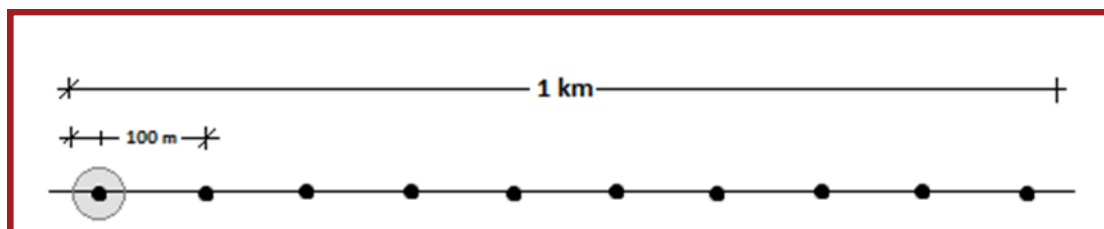


Figura No. 1. Transecto de observación de aves.

Monitoreo de aves en el transecto

- Inicie el monitoreo de aves en transectos a las 6:00 am.
- Ubicarse en el punto de conteo número uno, allí el observador debe permanecer durante 10 minutos y registrar las aves observadas y escuchadas dentro del radio de 25 metros.
- Pasados los 10 minutos diríjase al punto número dos donde debe permanecer durante 10 minutos y registrar las aves observadas y escuchadas dentro del radio de 25 metros. Luego diríjase al punto tres y repita el procedimiento sucesivamente hasta llegar al punto número 10.
- Considere no tardarse más de 5 minutos en moverse de un punto a otro, ya que debe terminar el recorrido antes de las 10:00 am.
- Por cada transecto se debe llenar la boleta de campo (Descrita en anexos).

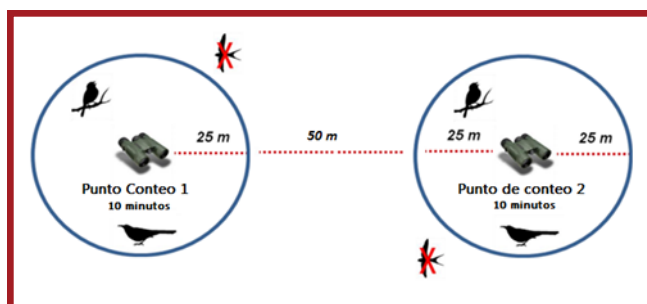


Figura No. 2. Radio

de observación de aves.

3.2. Búsqueda intensiva

Ya que el muestreo por medio de puntos de conteo no siempre permite registrar a todas las especies de aves que están presentes en un sitio, el monitoreo se complementará con el uso del método

¿Cómo hacemos búsqueda intensiva de una especie de interés?

- Establecer por lo menos 3 parcelas de muestreo de 2 hectáreas cada una en cada tipo de hábitat presente.
- Se recorre cada parcela de muestreo, sin seguir una trayectoria fija para localizar, contar e identificar aves.
- A lo largo de 20 minutos se recorrerá cada una de las parcelas, identificando y contando a las aves presentes dentro de las mismas.
- En una mañana de muestreo se deberán de recorrer el mayor número posible de parcelas diferentes durante el período de máxima actividad de las aves (Entre 6:00 y 10:00 am). Es importante evitar contar en repetidas ocasiones a un mismo individuo de las aves que se observen durante la realización de los muestreos.
- Recuerde, se deben censar las mismas parcelas a lo largo de todo el año.



Figura No. 3. Búsqueda intensiva de una especie de interés.

3.3. Avistamientos ocasionales

- Durante los recorridos por los transectos de puntos de conteo, se observarán e identificarán aves durante el traslado de un punto a otro, éstas especies no serán incorporadas al formato de puntos de conteo, sino que serán registradas como “Avistamientos ocasionales”.
- También serán registradas como “Avistamientos ocasionales”, aquellas especies identificadas durante recorridos por las tardes sobre senderos y carreteras en el área de estudio.

3.4. Búsqueda de nidos

La búsqueda de nidos consiste en localizar el máximo número de nidos en una parcela de estudio, la cual puede normalmente cubrirse en unos 20 a 40 días - persona. El método incluye encontrar los nidos, monitorear las nidadas y tomar datos de la vegetación circundante. Como regla general y aproximada, podrán ser monitoreadas unas 10 especies por estación.

- Se establecerán dos parcelas por persona, las cuales serán visitadas en días alternos durante toda la temporada reproductora por el mismo observador (Siguiendo la misma metodología de búsqueda intensiva).

- Las parcelas de búsqueda serán de 2 kilómetros de longitud a lo largo de caminos o senderos.
- Cada nido encontrado debe ser visitado cada 3 ó 4 días, según la especie.

4. ¿Cómo hacer monitoreo biológico de vegetación relacionada a las aves?

4.1. Reconocimiento del área de estudio y selección de sitios de muestreo

La vegetación es la mejor representación de un ecosistema, ya que depende de las características de suelo, altitud y clima existente en el bosque, por ella la composición y estructura de la vegetación nos indica la calidad del ecosistema.

4.2. Metodologías para campo

Parcelas permanentes

Una vez determinada la zona a estudiar se debe elegir cómo se dispondrán las parcelas en el espacio. Las parcelas pueden ubicarse siguiendo dos criterios generales:

- una parcela (o más si se cuenta con recursos) por tipo de asociación vegetativa, y
- una parcela por transecto de aves. Con esta última opción se puede obtener información sobre las aves y su asociación con el tipo de vegetación que se registre. Para el monitoreo de cambio climático, las parcelas al igual que los transectos de las aves, deben de estar ubicadas en diferente gradiente altitudinal.

Ubicación de la parcela

- La ubicación de la parcela en relación al transecto será en el sitio que contenga la mayor representatividad.
- Se ubicará en alguno de los dos lados del transecto de aves sin atravesarlo, el largo del rectángulo de la parcela será paralelo al transecto de aves. Como se muestra en la figura:
- Todas las parcelas que se realicen en un determinado sitio o en más de un sitio, deben ser de la misma forma y tamaño.

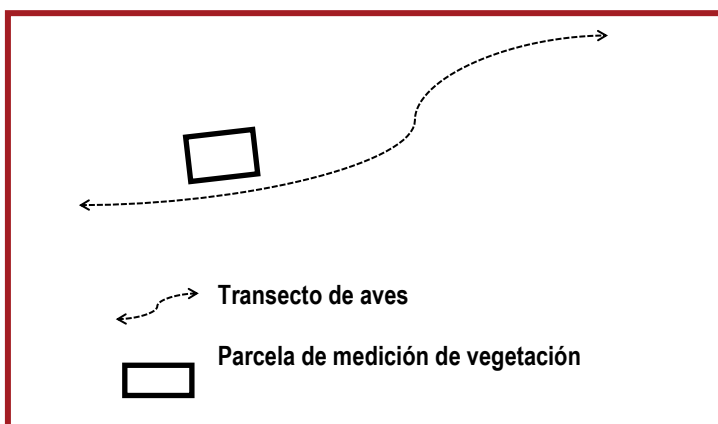


Figura No. 4. Ubicación de parcela permanente de vegetación.

Dimensiones de las parcelas

Se establecerán parcelas permanentes, que consiste en parcelas anidadas de diferentes tamaños, con la que se obtiene información de individuos de diferentes clases de tamaño. Se realizan 6 parcelas de la siguiente forma (Ver figura No. 5):

- Una parcela de 20m x 50m, que contendrá las otras cinco parcelas, donde se identifica el estrato arbóreo. Se debe registrar la ubicación de cada individuo dentro de la parcela.
- En los extremos y hacia el interior de la parcela anterior se deben marcar 4 subparcelas de 1m x 1m, en las cuales se identifican las herbáceas.
- En el centro de la parcela más grande se ubica otra subparcela (5m x 20m), se identifica si el individuo es un arbusto o un árbol sin fuste a la altura del pecho y se debe registrar la ubicación de cada individuo dentro de la parcela.

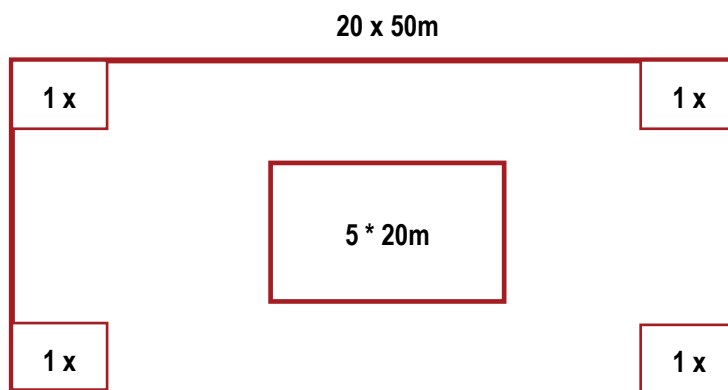


Figura No. 5. Diagrama de las parcelas permanentes para el monitoreo de vegetación.

Marcaje de parcelas

- Las parcelas deben quedar marcadas (con láminas de aluminio o cinta forestal) y geoposicionadas.
- La parcela se traza con cinta métrica o cinta en línea recta, utilizando una brújula para que sea un trazo recto.
- Se realiza un perfil de la parcela, identificando la posición de cada individuo (árboles y arbustos), cada uno de estos quedaría marcado con cinta forestal o plaquetas con clavos inoxidables.
- Se elabora una boleta, en forma de mapa, donde estén ubicados los árboles y arbustos.

Monitoreo de la parcela

La frecuencia de monitoreo será una vez al año. Y se tomarán datos en cada parcela de la siguiente forma:

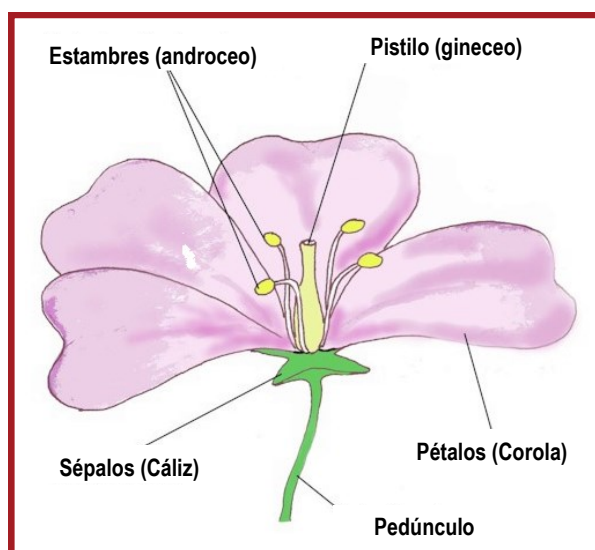
- En la parcela de 20 x 50m, se identifica el estrato arbóreo, si el individuo es un árbol con fuste definido, se registra su especie y se mide su diámetro a la altura del pecho (aproximadamente 1.3 m desde el suelo). Esta medida se denomina comúnmente con la sigla DAP. Se debe registrar la ubicación de cada individuo dentro de la parcela.

- En las 4 subparcelas de 1m x 1m, se identifica las herbáceas, identificando únicamente las especies y el número de individuos por especie.
- En las subparcela (5m x 20m), se identifica si el individuo es un arbusto o un árbol sin fuste a la altura del pecho y se debe registrar la ubicación de cada individuo dentro de la parcela.

Observación fenológica

Medición de fenología reproductiva (Floración y fructificación de especies vegetales)

- Se deben seleccionar las especies objetivo del estudio.
- Seleccionar el área de observación fenológica, es decir sitios de fácil acceso, sobre senderos, caminos o carreteras. (En este caso se emplearán las parcelas de vegetación que se establecieron junto a los transectos de aves).
- Identificar las especies objetivo. Se utilizarán las contenidas en la parcela de vegetación. Se recomienda localizar un mínimo de 10 individuos de cada especie.
- Considerar árboles y arbustos adultos, de condición sana.
- Marcar individuos con código. Puesto que éstos ya están marcados desde que se establece la parcela se utiliza el mismo código.
- Ubicar el punto exacto del árbol que será monitoreado con la ayuda de un sistema de posicionamiento global (GPS).
- Registrar la altura y diámetro a la altura del pecho (DAP) de los árboles.
- Elaborar una boleta específica para cada parcela. (Ver anexos).
- Revisión fenológica cada tres meses con la ayuda de binoculares.
- Observar la presencia de las siguientes fases fenológicas, es decir, observar cuando es que la planta presenta las siguientes estructuras:
 - i. Botón floral o yema del inicio de la floración.
 - ii. Flor abierta: La flor es el órgano especializado en la reproducción, la mayoría poseen cáliz, corola, androceo y gineceo con gran variedad de formas.

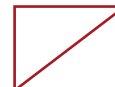


- iii. Fruto: Órgano especializado en la dispersión de las semillas.



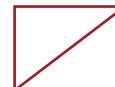
Figura No. 6. Proceso de abertura de una flor desde botón floral.

Boletas de campo para registros



Monitoreo Biológico de Aves									
Fecha: dd/mm/aa				Unidad de estudio					
Tipo de Bosque:				Numero Unidad de Muestreo				No. de Monitoreo	
Observadores:				Nombre de Unidad de Muestreo					
				Hora de inicio					
Responsable de la transcripción de la información (base de datos)				Hora de finalización					
Punto de conteo	Nombre común	Nombre científico	No. de individuos	Hora	Condición climática	Viento	Residencia	Comportamiento	Observaciones

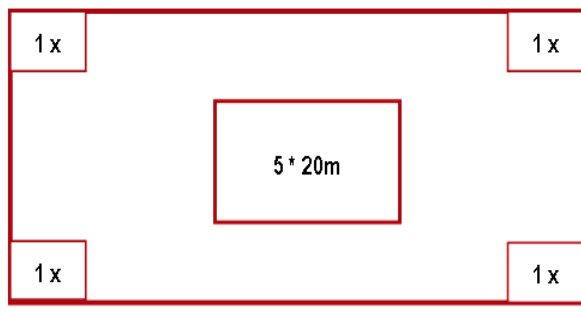
Categorías					
Hora	Condiciones climáticas	Viento	Comportamiento	Residencia	Tipo de Bosque
06:00	1. Despejado	1. Poco	1. Cantando	1. Permanente	1. Bosque natural mixto
07:00	2. Medianamente nublado	2. Regular	2. Volando	2. Temporal	2. Bosque coníferas
08:00	3. Nublado	3. Mucho	3. Caminando	3. Migratorio	3. Pajón
09:00	4. Posibilidad de lluvia		4. Corriendo		4. Regeneración
			5. Posando		
			6. Alimentándose		



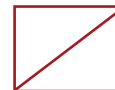
Monitoreo Biológico de Vegetación											
Fecha: dd/mm/aa						Unidad de estudio					
Tipo de Bosque:						Numero Unidad de Muestreo			No. de Monitoreo		
Observadores						Nombre de Unidad de Muestreo					
						Hora de inicio					
Responsable de la transcripción de la información (base de datos)						Hora de finalización					
No. parcela	No. individuo	Nombre común	Nombre científico	No. de individuos (herbáceas)	DAP (árboles y arbustos)	Altura (árboles y arbustos)	Vivo	¿Tiene flor?	¿Tiene fruto?	Uso	Observaciones

20 x 50m

Usos	
1. Alimenticio humano	6. Madera
2. Alimenticio fauna (otros animales)	7. Cultural (celebraciones)
3. Medicinal	8. Forraje (Pasto ganado)
4. Ornamental	9. Artesanal
5. Energético (Leña)	10. Sin uso

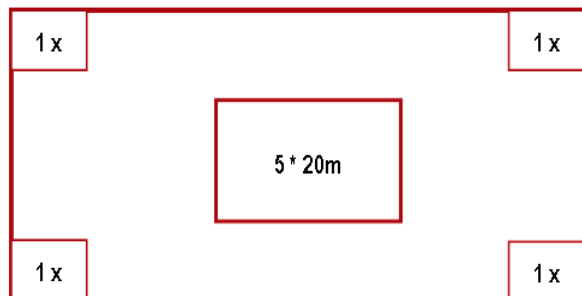


Árboles

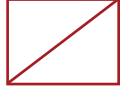


Monitoreo Biológico de Fenología de Vegetación											
Fecha: dd/mm/aa					Unidad de estudio						
Tipo de Bosque:					Numero Unidad de Muestreo				No. de Monitoreo		
Observadores					Nombre de Unidad de Muestreo						
					Hora de inicio						
Responsable de la transcripción de la información (base de datos)					Hora de finalización						
No. parcela	No. individuo	Nombre común	Nombre científico	Vivo	¿Tiene botón floral?	¿Tiene flor?	¿Tiene fruto?	¿Fruto verde?	¿Fruto maduro?	Observaciones	

20 x 50m



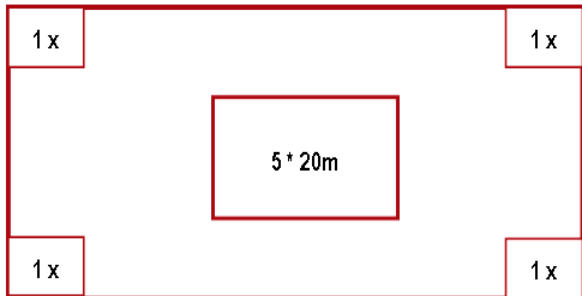
Arbustos



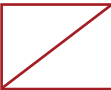
Monitoreo Biológico de Fenología de Vegetación	
Fecha: dd/mm/aa	Unidad de estudio
Tipo de Bosque:	Numero Unidad de Muestreo No. de Monitoreo
Observadores	Nombre de Unidad de Muestreo
	Hora de inicio
Responsable de la transcripción de la información (base de datos)	Hora de finalización

No. parcela	No. individuo	Nombre común	Nombre científico	Vivo	¿Tiene botón floral?	¿Tiene flor?	¿Tiene fruto?	¿Fruto verde?	¿Fruto maduro?	Observaciones

20 x 50m

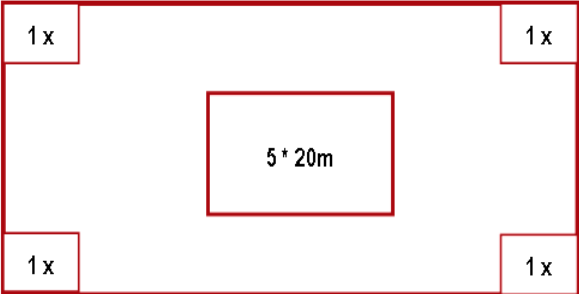


Hierbas



Monitoreo Biológico de Fenología de Vegetación											
Fecha: dd/mm/aa				Unidad de estudio							
Tipo de Bosque:				Numero Unidad de Muestreo				No. de Monitoreo			
Observadores				Nombre de Unidad de Muestreo							
				Hora de inicio							
Responsable de la transcripción de la información (base de datos)				Hora de finalización							
No. parcela	No. individuo	Nombre común	Nombre científico	Vivo	¿Tiene botón floral?	¿Tiene flor?	¿Tiene fruto?	¿Fruto verde?	¿Fruto maduro?	Observaciones	

20 x 50m



Parte II



**Guía Práctica para Identificación
de Familias de Aves**
Bosques del Altiplano Occidental, Guatemala

Introducción

Esta guía permite identificar de un modo sencillo las familias de aves en el Altiplano Occidental de Guatemala. Asimismo, se encuentra una lista con las especies más comunes para el área según el ecosistema: Bosque de Montaña.

La lista está ordenada taxonómicamente, es decir que agrupa las aves primero por familia y luego por nombre científico, que son los nombres por medio de los cuales una especie es reconocida a nivel mundial. En nuestra región conocemos al ave por medio del nombre común, el cual es el nombre que recibe un ave por las personas de la localidad a través del tiempo y puede cambiar según el área.

Ejemplo:

Nombre Común: Pavo de Cacho

Nombre Científico: *Oreophasis derbianus*

Familia: Cracidae

Para poder identificar la familia a la cual pertenece un ave es importante conocer la topografía de éstas, ya que por medio de las partes se logra identificar a que familia pertenece. La identificación de un ave se debe de realizar con binoculares y se debe llenar un registro del ave que se observó de ser posible con una fotografía para poder presentarlo ante otros técnicos.

El conocimiento local es muy importante por lo que el nombre común del área se debe guardar y comparar con otros investigadores.

Topografía de un Ave

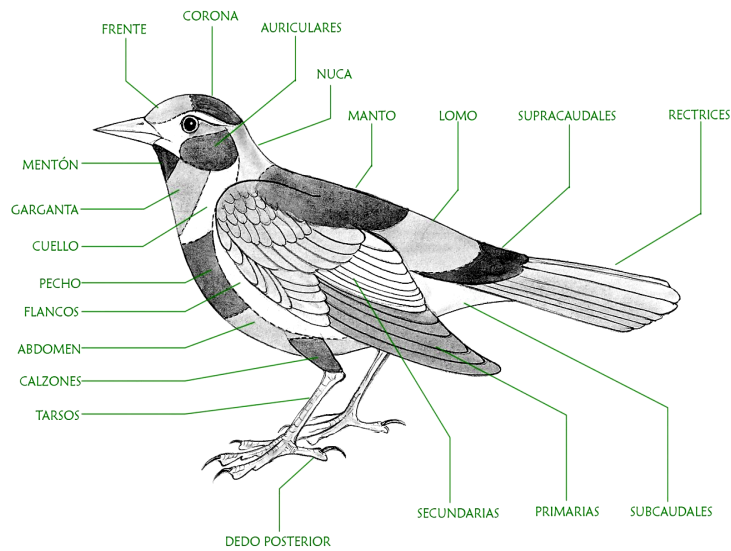


Figura No. 1.
un ave. Para

Topografía de
poder identifi-

car
un ave es indispensable saber sus partes principales.

Topografía de una Pluma

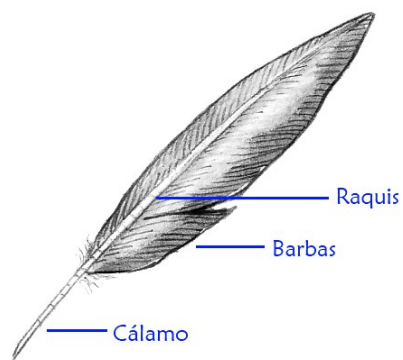


Figura No. 2. Topografía

de una pluma.

Topografía de la Cabeza

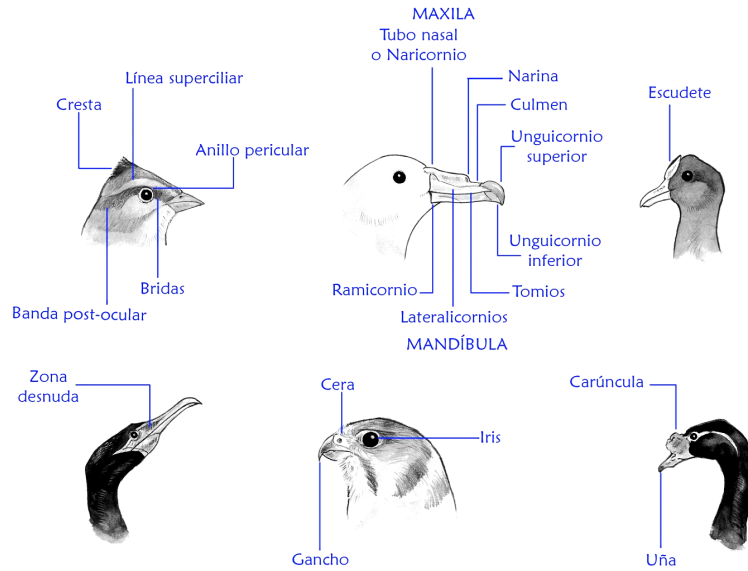


Figura No. 3. Topografía de la cabeza.

Tipo de Colas

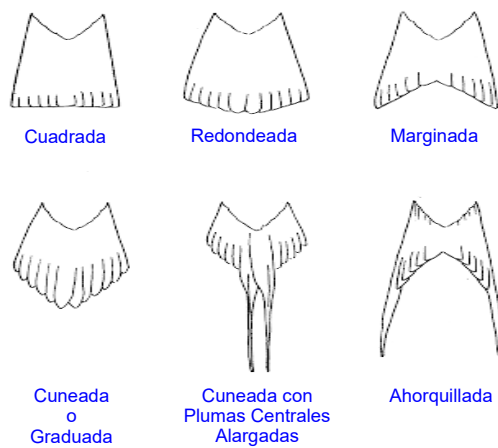


Figura No. 4. Topografía de co-

las.

Especies que se pueden encontrar en el área:

Nombre Común: **Gavilán Pechiblanco**
Nombre Científico: *Accipiter chionogaster*
Familia: **Accipitridae**



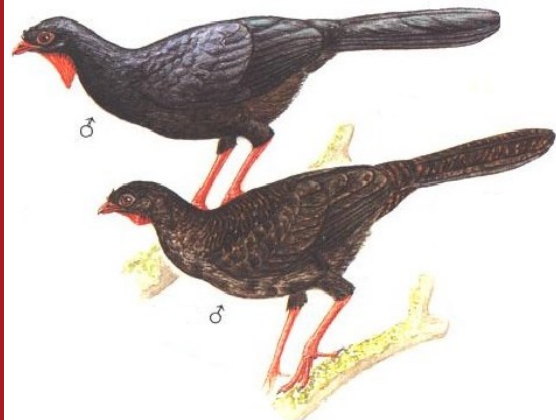
Nombre Común: **Chara Centroamericana**
Nombre Científico: *Cyanocorax melanocyaneus*
Familia: **Corvidae**



Nombre Común: **Pavo de Cacho**
Nombre Científico: *Oreophasis derbianus*
Familia: **Cracidae**



Nombre Común: **Gavilán**
Nombre Científico: *Penelopina nigra*
Familia: **Cracidae**



Nombre Común: **Rascador Patillado**
Nombre Científico: *Melospiza bicarvata*
Familia: **Emberizidae**



Nombre Común: **Rascador de Gorra Castaña**
Nombre Científico: *Atlapetes brunneinucha*
Familia: **Emberizidae**



Nombre Común: **Dominico Corinegro**
Nombre Científico: *Carduelis atriceps*
Familia: **Fringillidae**



Nombre Común: **Dominico Pinero**
Nombre Científico: *Carduelis pinus perplexus*
Familia: **Fringillidae**



Nombre Común: **Pepitero Encapuchado**
Nombre Científico: *Coccothraustes abeillei*
Familia: **Fringillidae**



Nombre Común: **Hormiguero Cholino Escamoso**
Nombre Científico: *Grallaria guatemalensis ochraceiventris*
Familia: **Grallariidae**



Nombre Común: **Mulato Pechiblanco**
Nombre Científico: *Melanotis hypoleucus*
Familia: **Mimiade**



Nombre Común: **Momoto Gorjiazul**
Nombre Científico: *Aspatha gularis*
Familia: **Momotidae**



Nombre Común: **Codorniz Ocelada**
Nombre Científico: *Cytonyx ocellatus*
Familia: **Odontophoridae**



Nombre Común: **Chipe Cejidorada**
Nombre Científico: *Basiliteurus belli*
Familia: **Parulidae**



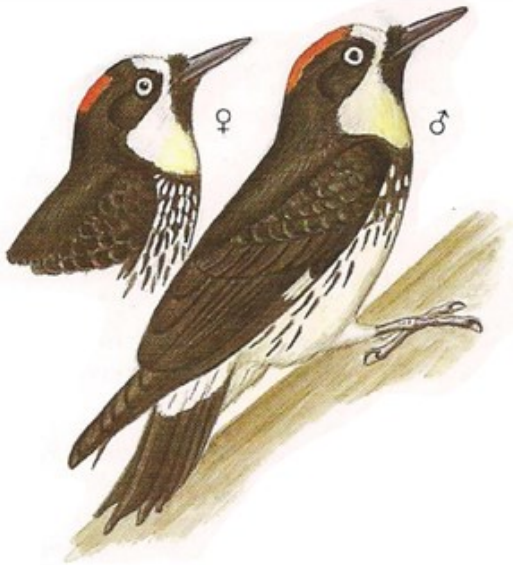
Nombre Común: **Chipe de Cabeza Rosada**
Nombre Científico: *Ergaticus versicolor*
Familia: **Parulidae**



Nombre Común: **Carpintero**
Nombre Científico: *Colaptesauratus guatemalensis*
Familia: **Picidae**



Nombre Común: **Carpintero**
Nombre Científico: *Melanerpes formicivorus*
Familia: **Picidae**



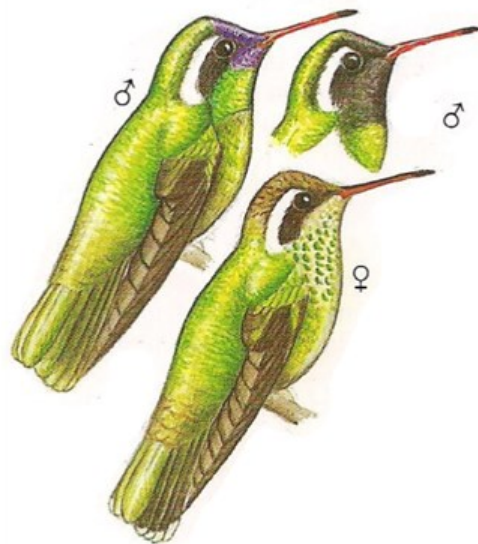
Nombre Común: **Búho Manchado**
Nombre Científico: *Strix fulvescens*
Familia: **Strigidae**



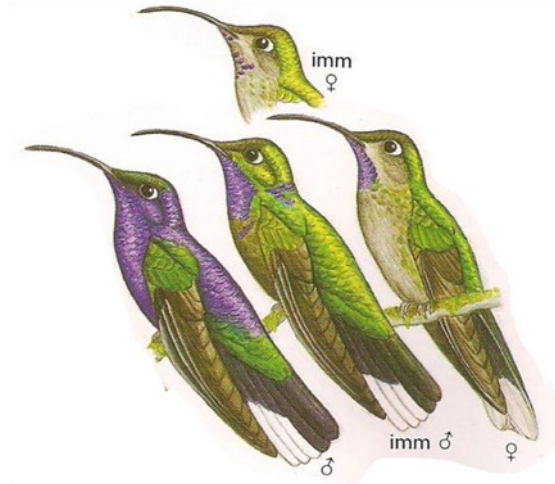
Nombre Común: **Clorofonia Coroniazul**
Nombre Científico: *Chlorophonia occipitales*
Familia: **Thraupidae**



Nombre Común: **Colibrí,
Gorrión Orejiblanco**
Nombre Científico: *Basilinna leucotis*
Familia: **Trochilidae**



Nombre Común: **Colibrí Violeta,**
Gorrión Violeta,
Colibrí Alas de Sable
Nombre Científico: *Campylopterus*
hemileucurus
Familia: **Trochilidae**



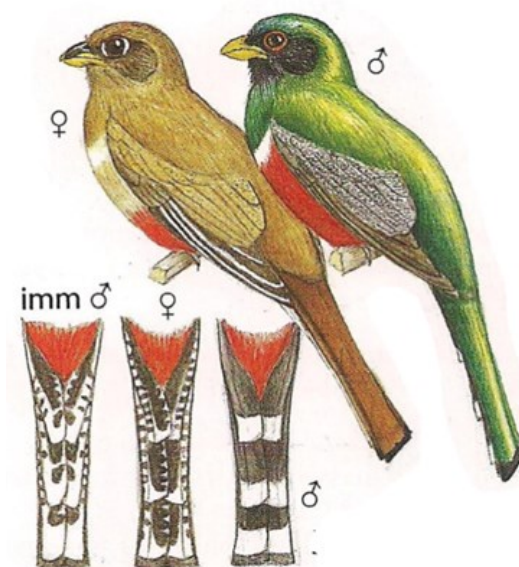
Nombre Común: **Colibrí,**
Gorrión
Nombre Científico: *Campylopterus rufus*
Familia: **Trochilidae**



Nombre Común: **Cucarachero**
Nombre Científico: *Troglodytes rufociliatus*
Familia: **Troglodytidae**



Nombre Común: **Quetzalillo**
Nombre Científico: *Trogon mexicanus*
Familia: **Trogonidae**



Nombre Común: **Quetzal**
Nombre Científico: *Pharomachrus mocinno*
Familia: **Trogonidae**



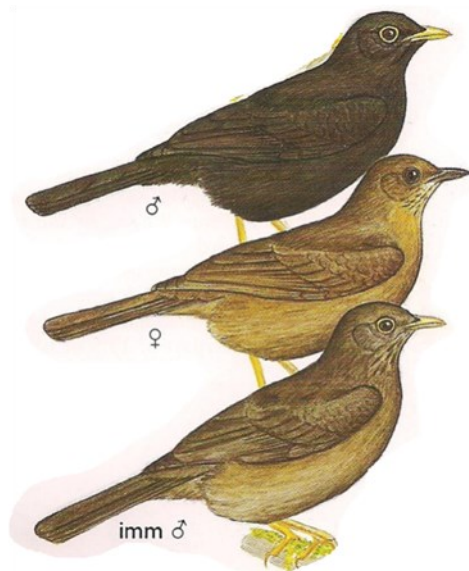
Nombre Común: **Azulejo Gorjicanelo**
Nombre Científico: *Sialia sialis*
Familia: **Turdidae**



Nombre Común: **Clarín, Guardabarranco**
Nombre Científico: *Myadestes occidentalis*
Familia: **Turdidae**



Nombre Común: **Zorzal**
Nombre Científico: *Turdus infuscatus*
Familia: **Turdidae**



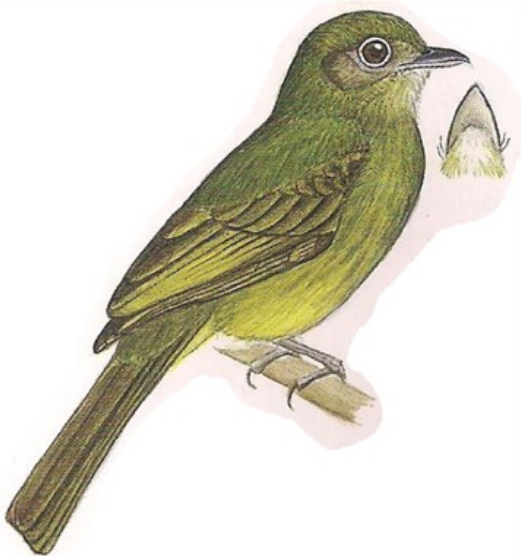
Nombre Común: **Zorzal Cuellirufo**
Nombre Científico: *Turdus rutiforques*
Familia: **Turdidae**



Nombre Común: **Mosquero**
Nombre Científico: *Elaenia flavogaster*
Familia: **Tyrannidae**



Nombre Común: **Mosquero de Anteojos**
Nombre Científico: *Rhynchocyclus brevirostris*
Familia: **Tyrannidae**



Nombre Común: **Mosquero Fajado**
Nombre Científico: *Xenotriccus callizonus*
Familia: **Tyrannidae**



Nombre Común: **Mosquerito Cejiblanco**
Nombre Científico: *Zimmerius velissimus*
Familia: **Tyrannidae**



Nombre Común: **Vireón Pechicastaño**
Nombre Científico: *Vireolanius melitophrys*
Familia: **Vireonidae**



Nombre Común: **Tórtola Azul**
Nombre Científico: *Claravis pretiosa*
Familia: **Columbidae**



Índice	Página No.
Codornices	29
Zopilotes	29
Gavilanes y Aguilillas	29
Halcones	30
Palomas	30
Loros y Pericos	30
Cucús y Correcaminos	31
Tecolotes y Tecolotitos	31
Vencejos	31
Colibríes o Gorriones	32
Trogones y Momotos	32
Tucanes	33
Carpinteros	33
Trepatroncos	33
Mosqueros, Pibís y Tiranos	34
Vireos	34
Golondrinas y Martinés	34
Charas	35
Zorzales o Cenzontles	35
Mulatos y Cucuves	35
Capulíneros	36
Chipes	36
Tangaras	37
Saltadores, Colorines y Picogruosos	37
Saltones, Semilleros y Gorriones	37
Tordos, Zanates y Chorchas	38
Pepiteros y Dominicanos	38
Gorriones	38
Graláridos	39
Bibliografía Sugerida	40

Codornices - Familia Phasianidae (Odontophoridae)

Descripción: Estos pájaros parecen gallinas, se mantienen en el suelo principalmente, tienen picos cortos y fuertes; y piernas cortas usadas para correr y escarbar la tierra. **Alimentación:** Generalmente comen material vegetal y semillas, pero a veces bayas, hojas e insectos; y gusanos.

Hábitat: Solamente en el nivel bajo, esencialmente terrestre, en áreas de bosque y áreas abiertas.

Especies posibles en la zona:

Especie	Nombre común	Nombre inglés
<i>Dactylortyx thoracicus</i>	Codorniz Silvadora	Singing Quail
<i>Cyrtonyx ocellatus</i>	Codorniz Ocelada	Ocellated Quail



Ilustración: Howell y Webb

Zopilotes - Familia Cathartidae

Descripción: Son aves grandes que no tienen plumas en sus cabezas y cuellos, y tienen picos ganchudos para desgarrar su comida. Viven en grupos de hasta 100 individuos. **Alimentación:** Principalmente carroña.

Hábitat: Se encuentran generalmente en zonas abiertas y pueden volar muy alto. Sus aleteos son rápidos y superficiales, seguidos de planeo. Se pueden ver generalmente en vuelo.

Especies posibles en la zona:

Especie	Nombre común	Nombre inglés
<i>Coragyps atratus</i>	Zopilote Negro	Black Vulture
<i>Cathartes aura</i>	Viuda	Turkey Vulture



Ilustración: Howell y Webb

Gavilanes y Aguillillas - Familia Accipitridae

Descripción: Tienen un pico ganchudo y garras en las patas. Generalmente planean largas distancias, especialmente durante las migraciones; tienen mucha fuerza, velocidad y gran habilidad en vuelo. Algunas son residentes y otras migratorias (que son las que llamamos azacuanes). **Alimentación:** Insectos grandes, culebras, otras aves; y mamíferos pequeños.

Hábitat: En el nivel alto del bosque y también se pueden ver en vuelo a la cima de la montaña. Hay unas 15 especies registradas en bosques de montaña.

Especies posibles en la zona:

Especie	Nombre común	Nombre inglés
<i>Buteo jamaicensis</i>	Aguillilla Colirroja	Red - tailed Hawk



Ilustración: Howell y Webb



Ilustración: Malick

Halcones - Familia Falconidae

Descripción: Una familia muy diversa de aves similares a los gavilanes y aguilillas en su pico y garras, pero son diferente debido a su estructura interna. Tienen alas y colas largas y estrechas. También tienen voz aguda.

Alimentación: Otros pájaros, mamíferos, reptiles e insectos. **Hábitat:** Se encuentran en los niveles medio y alto del bosque y son más frecuentemente vistos en vuelo. Hay solamente una especie registrada en bosques de montaña.

Especies posibles en la zona:

Especie	Nombre común	Nombre inglés
<i>Falco sparverius</i>	Clis - Clis	American Kestrel



Ilustración: Malick y Schmitt

Palomas - Familia Columbidae

Descripción: Estos pájaros tienen cuerpos grandes y cabezas pequeñas. Sus cantos son calmados; pueden tomar agua chupándola (a diferencia de las demás aves). Vuelan en grupos y a grandes velocidades.

Alimentación: Semillas y granos. **Hábitat:** Todos los niveles de bosques.

Especies posibles en la zona:

Especie	Nombre común	Nombre inglés
<i>Columba falvirostris</i>	Paloma Morada	Red - bellied Pigeon
<i>Columba fasciata</i>	Paloma Encinera o torcasa	Band - tailed Pigeon
<i>Zenaida asiatica</i>	Paloma Aliblanca	White - winged Dove
<i>Columbina inca</i>	Tórtola de Cola larga	Inca Dove
<i>Leptotila vereauxi</i>	Paloma Arroyera	White - tipped Dove



Ilustración: Mullamey y Zetterström

Loros y Pericos - Familia Psittacidae

Descripción: Esta familia de aves incluye pájaros arbóreos con plumas de colores brillantes. El colorido de sus plumas es principalmente verde con manchas blancas, rojas o naranja en la cara o en partes de las alas. Muchas especies en el mundo están en peligro de extinción debido su comercialización para venta como mascota. **Alimentación:** Semillas grandes (maíz y granos) y frutos. **Hábitat:** Se encuentra volando sobre los árboles, o en el nivel más alto del bosque (en la copa de los árboles).

Especie posible en la zona:

Especie	Nombre común	Nombre inglés
<i>Aratinga strenua</i>	Perico Verde o Chocoyo	Pacific Parakeet

Cucús y Correcaminos - Familia Cuculidae

Descripción: Estos pájaros son comunes, pero muchas veces difíciles de ver. La mayoría de especies en esta familia es esbelta y tienen colas largas.

Alimentación: Insectos, reptiles, frutas, pequeños mamíferos, huevos y pichones. **Hábitat:** Se encuentran en niveles bajo, medio y alto de bosques; y bordes de bosques.

Especies posibles en la zona:

Especie	Nombre común	Nombre inglés
<i>Piaya cayana</i>	Cucú Ardilla	Squirrel Cuckoo
<i>Geococcyx velox</i>	Correcaminos Menor	Lesser Roadrunner
<i>Crotophaga sulcirostris</i>	Garrapatero Pijuy	Groove - billed Ani



Ilustración: Howell y Webb

Tecolotes y Tecolotitos - Familia Strigidae

Descripción: Es una familia de aves cazadoras nocturnas. Tienen la vista adaptada para ver de noche, pero además tienen el oído muy fino y pueden encontrar sus presas por sonido. **Alimentación:** Aves pequeñas y medianas, pequeños mamíferos, reptiles, e insectos. **Hábitat:** Los tecolotes cazan en niveles bajos y medio del bosque y viven en cavidades de árboles, frecuentemente en agujeros hechos por pájaros carpinteros.

Especies posibles en la zona:

Especie	Nombre común	Nombre inglés
<i>Bubo virginianus</i>	Buho Carnudo o Tecolote	Great horned owl
<i>Glaucidium brasilianum</i>	Tecolotito	Ferruginous Pygmy - Owl



Ilustración: Howell y Webb

Vencejos - Familia Apodidae

Descripción: Los vencejos son excelentes voladores. Sus alas son largas y angulosas. Se parecen a las golondrinas, pero los vencejos son más grandes y sus alas son más largas. Ellos tienen picos pequeños pero anchos, lo que les permite capturar presa en vuelo. Se observan generalmente en vuelo, lo que dificulta un tanto la identificación de las especies de esta familia. Las características distintivas de cada especie consisten en su forma, particularmente la cola, y las manchas y su patrón de vuelo. **Alimentación:** Insectos en vuelo. **Hábitat:** La mayoría viven en cuevas, grietas, agujeros en árboles y detrás de cataratas.

Especies posibles en la zona:

Especie	Nombre común	Nombre inglés
<i>Cypseloides rutilus</i>	Vencejo Cuellicastano	Chestnut - collard Swift
<i>Streptoprocne zonaris</i>	Vencejo Cuelliblanco	White - collared Swift
<i>Chaetura vauxi</i>	Vencejo de Vaux	Vaux's Swift
<i>Aeronautes saxatalis</i>	Vencejo Gorjiblanco	White - throated Swift



Ilustración: Pratt



Ilustración: Howell y Webb

Colibríes o Gorriones - Familia Trochilidae

Descripción: Son pequeños (de 6 a 15 cm.) de pico largo y tienen habilidades únicas de vuelo: Por ejemplo, son las únicas aves que pueden volar hacia atrás. Una especie es migratoria y varias son endémicas regionales (es decir que son únicas y que su distribución es restringida).

Alimentación: Se alimentan del néctar de las flores y a veces de insectos.

Hábitat: Viven en niveles bajos y medios del bosque.

Especies posibles en la zona:

Especie	Nombre común	Nombre inglés
<i>Hylocharis leucotis</i>	Colibrí Orejiblanco	White - eared Hummingbird
<i>Campylopterus rufus</i>	Fandango Rufo	Rufous Sabrewing
<i>Amazilia cyanocephala</i>	Colibrí Coroniazul	Azure - crowned Hummingbird

Trogones



Ilustración: Howell y Webb

Trogones y Momotos - Familias Trogonidae y Momotidae

Descripción: Los Trogones y los Momotos son dos familias que se encuentran solamente en las zonas tropicales de América. Los trogones tienen la cola cuadrada y los momotos tienen la cola en forma de raqueta al final.

El Quetzal pertenece a la familia de los trogones y vive en Bosque Nuboso (o selva de montaña). En la reserva solamente existe una especie de trogón y una especie de momoto; ambas son especies endémicas regionales. Viven sólo o en parejas y se quedan mucho tiempo posando en el mismo lugar.

Alimentación: Los trogones comen frutas e insectos en vuelo; los momotos comen invertebrados, vertebrados pequeños y frutas. **Hábitat:** Se encuentran en los niveles medio y alto en los árboles del bosque y viven en agujeros de árboles y tocones. Los trogones anidan en cavidades de árboles y los momotos lo hacen en cavidades en la tierra.

Especies posibles en la zona:

Especie	Nombre común	Nombre inglés
<i>Trogon mexicanus</i>	Trogón Mexicano	Mountain Trogon
<i>Aspatha gularis</i>	Momoto Gorjiazul	Blue - throated Motmot

Momotos



Ilustración: Howell y Webb

Tucanes - Familia Rhamphastidae

Descripción: Hay solamente una especie registrada en bosques de montaña. Es inconfundible, su cuerpo es grande y tiene un pico colorido y largo. **Alimentación:** Frutas, animales pequeños y hasta crías de otras aves. **Hábitat:** Se encuentran en el nivel medio y alto en los árboles del bosque.

Especie posible en la zona:

Especie	Nombre común	Nombre inglés
<i>Aulacorhynchus prasinus</i>	Tucaneta Verde o cucharón	Emerald Toucanet



Ilustración: Howell y Webb

Carpinteros - Familia Picidae

Descripción: Los carpinteros hacen un ruido característico como un tambor cuando golpean un tronco con su pico para buscar insectos que comer. Tienen un pico duro y trepan los árboles en busca de comida. **Alimentación:** Insectos que viven dentro de la madera y de los árboles, comen semillas grandes. Algunos comen semillas (como el carpintero bellotero) **Hábitat:** Se encuentran en niveles medio del bosque, pero a veces bajan al suelo.

Especies posibles en la zona:

Especie	Nombre común	Nombre inglés
<i>Melanerpes formicivorus</i>	Carpintero Bellotero	Acorn Woodpecker
<i>Melanerpes aurifrons</i>	Carpintero Frentidorado	Golden - fronted Woodpecker
<i>Colaptes auratus</i>	Carpintero Collarejo	Northern Flicker
<i>Piculus rubifinosus</i>	Carpintero Oliváceo	Golden - olive Woodpecker
<i>Picoides villosus</i>	Carpintero - Velloso Mayor	Hairy Woodpecker



Ilustración: Howell y Webb

Trepatroncos - Familia Dendrocolaptidae

Descripción: Los trepatroncos son fáciles de diferenciar de los carpinteros por su color y su comportamiento de trepar troncos. Tienen patas fuertes, con dedos fuertes y grandes para ayudarse a escalar árboles. **Alimentación:** Generalmente sólo insectos. **Hábitat:** Se encuentran en todas las alturas en los troncos y ramas de árboles. Viven en agujeros de árboles.

Especies posibles en la zona:

Especie	Nombre común	Nombre inglés
<i>Ziphorhynchus erythropygius</i>	Trepatroncos Manchado	Spotted Woodcreeper
<i>Lepidocolaptes affinis</i>	Trepatroncos Corona - pun	Spot - crowned Woodcreeper



Ilustración: Mullarney y Zetterström



Ilustración: Howell y Webb

Mosqueros, Pibís y Tiranos - Familia Tyrannidae

Descripción: Es una familia de aves insectívoras muy diversa. Una característica notable de todos es su tendencia a posarse en un lugar, volar y perseguir insectos; y volver al mismo lugar. **Alimentación:** Insectos, generalmente capturados en vuelo. **Hábitat:** Se encuentran en los niveles medios y altos del bosque.

Especies posibles en la zona:

Especie	Nombre común	Nombre inglés
<i>Mitrephanes phaeocercus</i>	Mosquero Penachudo	Tufted Flycatcher
<i>Myiarchus tuberculifer</i>	Copetón Triste	Dusky - capped Flycatcher
<i>Contopus pertinax</i>	Pibí Mayor	Greater Pewee
<i>Pachyramphus agliae</i>	Cabezón degollado	Rose - throated Becard

Vireos - Familia Vireonidae

Descripción: Esta familia de pequeñas aves arbóreas, se parece a la familia de los chipes (Parulidae), pero sus cuerpos son más gruesos, tiene picos oscuros, y piernas azul - grises. La mayoría tienen anteojos amarillos o blanco, completos o parciales. **Alimentación:** Pueden alimentarse de insectos y de frutas. **Hábitat:** Se encuentran en todos los niveles del bosque y frecuentemente se pueden ver en grupos que tienen múltiples especies.



Ilustración: Howell y Webb

Especies posibles en la zona:

Especie	Nombre común	Nombre inglés
<i>Vireo solitarius</i>	Vireo Solitario	Blue - headed Vireo
<i>Vireo huttoni</i>	Vireo de Hutton	Hutton's Vireo
<i>Vireolanius melitophrys</i>	Vireón Pechicastaño	Chestnut - sided Shrike Vireo
<i>Cyclarhis gujanensis</i>	Vireón Cejirrufo	Rufous - browed Peppershrike

Golondrinas y Martines - Familia Hirundinidae

Descripción: Las golondrinas son excelentes voladoras como los vencejos. Se alimentan en grupos en pleno vuelo. Esta familia es muy social y usualmente se encuentran en grupos grandes. Algunas especies tienen colores tornasoles.

Alimentación: Generalmente solamente insectos. **Hábitat:** Se encuentran en vuelo sobre el bosque generalmente, o perchados en alambres de electricidad o en ramas sin hojas. Anidan en cavidades en la tierra en las orillas de ríos y caminos; y en edificios.



Ilustración: Howell y Webb

Especies posibles en la zona:

Especie	Nombre común	Nombre inglés
<i>Notiochelidon pileata</i>	Golondrina Gorrinegra	Black - capped Swallow
<i>Stelgidopteryx serripennis</i>	Golondrina - alisserrada Norteña	Northern Rough - winged Swallow

Charas - Familia Corvidae

Descripción: Estos pájaros son inteligentes y viven en grupos familiares. Su llamado es un grito estridente y persistente. La mayoría son azules.

Alimentación: Insectos, frutas, semillas, pichones y animales pequeños.

Hábitat: Se encuentran en niveles medios y altos del bosque.

Especies posibles en la zona:

Especie	Nombre común	Nombre inglés
<i>Cyanocitta stelleri</i>	Chara de Steller	Steller's Jay,
<i>Cyanocorax melanocyaneus</i>	Chara	Bushy crested jay

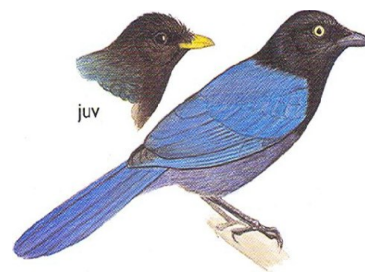


Ilustración: Howell y Webb

Zorzales y Cenzontles - Familia Turdidae

Descripción: Esta familia es muy diversa en zonas templadas, especialmente en bosques de altiplano. Sus aves son conocidas por sus cantos melódicos y llamativos. **Alimentación:** Insectos en la broza, lombrices y frutas pequeñas. **Hábitat:** Se encuentran en niveles bajo y medio del bosque.

Especies posibles en la zona:

Especie	Nombre común	Nombre inglés
<i>Sialia sialis</i>	Azulego Gorjicanelo	Eastern Bluebird
<i>Myadestes occidentalis</i>	Guardabarranco	Brown - backed solitare
<i>Catharus aurantilrostris</i>	Zorzalito Piquinarnaja	Orange - billed Nightingale - Thrush
<i>Turdus grayi</i>	Cenzontle Común	Clay - colored Robin
<i>Turdus rufitorques</i>	Cenzontle Cuellirrufo	Rufous - collared Robin



Ilustración: Howell y Webb

Mulatos y Cucuves - Familia Mimidae

Descripción: Los mulatos son reconocidos por sus cantos, siendo melodías fuertes y variables. Pueden ser difíciles de ver, pero sus canciones son inconfundibles. **Alimentación:** Principalmente insectos y frutas.

Hábitat: Viven en el nivel bajo y medio del bosque; y frecuentemente cantan de una percha evidente.

Especie posible en la zona:

Especie	Nombre común	Nombre inglés
<i>Melanotis hypoleucus</i>	Mulato Pechiblanco	Blue - and - white Mockingbird



Ilustración: Howell y Webb



Ilustración: Mullarney y Zetterström

Capulineros - Familia Ptilonotidae

Descripción: Hay sólo una especie de este familia registrada en los bosques de montaña en Guatemala: el Capulinerero Gris. Su distribución se limita a los altiplanos de México y Guatemala. Sus cantos son variados.

Alimentación: Insectos y frutas. **Hábitat:** Viven en el nivel medio y alto del bosque; y frecuentemente se pueden ver en grupos de dos hasta cien, se posan en perchas evidentes en lo alto de los árboles.

Especies posibles en la zona:

Especie	Nombre común	Nombre inglés
<i>Ptilonotus cinereus</i>	Capulinerero Gris	Gray Silky - flycatcher

Chipes - Familia Parulidae

Descripción: Son aves pequeñas de comportamiento muy activo. Su canto es melódico y variable. Generalmente tienen colores amarillo, negro, blanco, rojo o azul. Muchas son residentes, pero varias son migratorias.

Alimentación: Insectos, frutas pequeñas, y semillas. **Hábitat:** Viven en el nivel medio y alto del bosque. Hay hasta 32 especies registradas en los bosques de montaña en Guatemala.



Ilustración: Howell y Webb

Especies posibles en la zona:

Especie	Nombre común	Nombre inglés
<i>Parula superciliosa</i>	Chipe Cejiblanco	Crescent- chested Warbler
<i>Myioborus pictus</i>	Pavito Aliblanco	Painted Redstart
<i>Myioborus miniatus</i>	Pavito Gorjigris	Slate - throated Redstart
<i>Parula superciliosa</i>	Chipe Cejiblanca	Crescent - chested Warbler
<i>Basileuterus belli</i>	Chipe Cejidorada	Golden - browed Warbler

Las especies migratorias vienen de Norte América y llegan a nuestro territorio en septiembre y se retiran en abril aproximadamente. Estos meses corresponden al otoño y al invierno en las áreas donde anidan, la escasez de comida y el frío los obliga a desplazarse hacia el sur para poder sobrevivir esos meses. Regresan para anidar en Norte América a partir de marzo - abril.

Algunas especies de chipes migratorios:

Chipe de Townsend, Townsend's Warbler, *Dendroica townsendi*
 Chipe Cabeciamarillo, Hermit Warbler, *Dendroica occidentalis*
 Chipe Trepador, Black - and - white Warbler, *Mniotilta varia*
 Chipe de Wilson, Wilson's Warbler, *Wilsonia pusilla*
 Chipe Carirrojo, Red - faced Warbler, *Cardellina rubrifrons*



Ilustración: Howell y Webb

Tangaras - Familia Thraupidae

Descripción: Esta familia es muy diversa, con pájaros colores brillantes. Algunas son migratorias que vienen de Norte América (vienen de septiembre a abril a Guatemala) y otras son residentes, principalmente en zonas más bajas, pero son migratorios altitudinales, es decir, pueden llegar a zonas más altas. **Alimentación:** Generalmente frutas, pero a veces semillas e insectos. **Hábitat:** Viven en el nivel medio y alto del bosque; y frecuentemente se pueden ver en grupos de especies múltiples.

Especies posibles en la zona:

Especie	Nombre común	Nombre inglés
<i>Piranga leucoptera</i>	Tangara Aliblanca	White - winged Tanager
<i>Thraupis abbas</i>	Tangara Aliamarilla	Yellow - winged Tanager
<i>Piranga ludoviciana</i>	Tangara, Occidental	Western Tanager
<i>Chlorospingus ophthalmicus</i>	Chinchinero Común	Common Bush - Tanager



Ilustración: Mullarney y Zetterström

Saltadores, Colorines, y Picogruesos - Familia Cardinalidae

Descripción: Las especies de esta familia tienen el pico triangular, ancho y grande para comer semillas, su voz es chillona y nasal. **Alimentación:** Insectos y frutas. **Hábitat:** Viven en el nivel medio y alto del bosque y se pueden ver en grupos de dos hasta cincuenta durante migración.

Especie posible en la zona:

Especie	Nombre común	Nombre inglés
<i>Pheucticus ludovicianus</i>	Picogrueso Pechirrosado	Rose - breasted Grosbeak



Ilustración: Mullarney y Zetterström

Saltones, Semilleros, y Gorriones - Familia Emberizidae

Descripción: La mayoría de especies de esta familia tienen picos anchos; y alas cortas y redondas. Sus colores son en tonos tierra (café, rojizo, amarillo y negro). **Alimentación:** Semillas e insectos. **Hábitat:** La mayoría de especies son terrestres y se quedan en niveles bajos del bosque y en áreas abiertas.

Especies posibles en la zona:

Especie	Nombre común	Nombre inglés
<i>Zonotrichia capensis</i>	Gorrion Común	Rufous - collared Sparrow,
<i>Buarremon brunneinucha</i>	Saltón Gorricastaño	Chestnut - capped Brush - finch
<i>Atlapetes gutturalis</i>	Saltón Gorjiamarillo	Yellow - throated Brush - finch



Ilustración: Mullarney y Zetterström

Tordos, Zanates, y Chorchas - Familia Icteridae

Descripción: Esta familia es muy diversa. La mayoría tiene color negro en su plumaje. Además, todas tienen un pico largo, resistente y puntiagudo. La mayoría son fáciles de ver. **Alimentación:** Los tordos comen granos, y insectos, mientras que las chorchas comen fruta y néctar. **Hábitat:** Tordos son generalmente terrestres y caminan para buscar su alimento. Las Chorchas son arbóreas y se encuentran en niveles medio y alto del bosque.



Ilustración: Mullarney y Zetterström

Especies posibles en la zona:

Especie	Nombre común	Nombre inglés
<i>Dives dives</i>	Tordo Cantor	Melodious Blackbird
<i>Quiscalus mexicanus</i>	Zanate	Great - tailed Grackle
<i>Icterus wagleri</i>	Chorcha de Wagler	Black - vented Oriole

Pepiteros y Dominicos - Familia Fringillidae

Descripción: Esta familia se caracteriza por especies cuyo pico es fuerte y triangular para comer semillas duras y la mayoría tienen colores amarillo y negro. Se limitan a zonas templadas. **Alimentación:** Generalmente sólo semillas, pero a veces insectos y frutas. **Hábitat:** Permanecen en niveles medio y alto de bosques. Pueden verse en grupos grandes en el invierno o en vuelo muy alto.



Ilustración: Howell y Webb

Especies posibles en la zona:

Especie	Nombre común	Nombre inglés
<i>Coccythraustes abeillei</i>	Pepitero Encapuchado	Hooded Grosbeak
<i>Carduelis notata</i>	Dominico de cabeza negra	Black - headed Siskin

Gorriones - Familia Passeridae

Descripción: Hay solamente un especie en esta familia europea, el Gorrion Europeo o Doméstico. En 1850 fue introducido de Europa a Nueva York y ahora vive en toda América. **Alimentación:** Generalmente semillas y materia vegetal. **Hábitat:** Muy adaptado a diversos ambientes urbanos y a presencia humana.

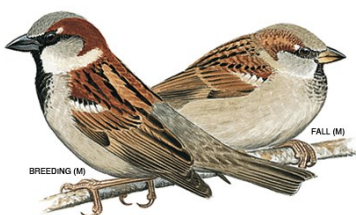


Ilustración: Schmitt

Especie posible en la zona:

Especie	Nombre común	Nombre inglés
<i>Passer domesticus</i>	Gorrion	House Sparrow

Graláridos - Familia Grallariidae

Descripción: Aves sin dimorfismo sexual, de cola corta y se les observa caminar a saltos. Son mucho más fáciles de escuchar que de ver y sus vocalizaciones pueden ser bastante atípicas para un passeriforme. **Alimentación:** Generalmente insectos y sus larvas, lombrices y otros invertebrados pequeños. **Hábitat:** Viven en el sotobosque de bosque húmedo siempre verde de montaña, con presencia de briofitas, árboles generalmente bajos.

Especie posible en la zona:

Especie	Nombre común	Nombre inglés
<i>Gralaria guatemalensis</i>	Tororoi	Scaled Antpitta



Ilustración: Tolweb.org

Bibliografía Sugerida:

- Dallies de Masaya, C. 2006. **Guatemala Bird Checklist by Ecosystems/ Listado de Aves de Guatemala por Biomas.** Guatemala. 42 pp.
- Howell, S. N. G. & S. Webb, 1995. **A Guide to the Birds of Mexico and Northern Central America.** Oxford University Press. Oxford, England. 851 pp.
- Land, H.C. 1970. **Birds of Guatemala.** Wynnewood, Pa. U.S.A. Livingston Press.
- National Geographic Society. 1987. **Field Guide to the Birds of North America.** National Geographic Society. 2ed. Washington, D.C. 464 pp..
- Peterson, R., E. Chalif. 1973. **A Field Guide to Mexican Birds.** Houghton Mifflin Company, Boston. 298 pp.

Los esquemas de las aves fueron tomadas de:

- Knut Eisermann y Claudia Avendaño. **Lista Comentada de las Aves de Guatemala**
- Steve N.G. Howell and Sophie Webb. **A Guide To The Birds of Mexico an Northern Central America**
- Donald L. Malick, **National Geographic Book Complete Birds of North America, 2006**
- Donald L. Malick and N. John Schmitt, **National Geographic Book Complete Birds of North America, 2006**
- H. Douglas Pratt, **National Geographic Book Complete Birds of North America, 2006**
- Killian Mullarney and Dan Zetterström, **Harper Collins Birds Guide, 1st. Edition, 1999**
- N. John Schmitt , **National Geographic Book Complete Birds of North America, 2006**

Parte III



**Guía Práctica para Identificación
de Especies Vegetales Comunes
Bosques del Altiplano Occidental, Guatemala**



Nombre Común: **Helecho**
Nombre Científico: *Dryopteris filix-mas (L.) Schott*
Familia: **Dryopteridaceae**

Descripción: Helecho grande, crece mejor en áreas sombreadas y es particularmente ubicuo en bosques, primero enrolladas como cayado y cubiertas de escamas castañas. Las hojas tienen un hábito de crecimiento ascendente con una sola corona en cada pie de raíz.

Altura: Hasta 1.5 m.

Floración: Esporas maduras de agosto a noviembre.

Distribución: Abundante en Europa, también existe en Asia y América.

Uso:

- Ornamental.
- Medicinal - contra psoriasis, contra infecciones por lombrices.



Nombre Común: **Chib,
Culantrillo de Pozo**

Nombre Científico: *Adiantum capillus-veneris L.*
Familia: **Pteridaceae**

Descripción: Es un pequeño helecho vivaz con tallo erecto y fronda finamente pinnada con pecíolo negro.

Altura: Entre 10 y 40 cm.

Hábitat: Tiene una distribución cosmopolita, es nativo del oeste y sur de Europa, África, Norteamérica y Centroamérica. Frecuente en muros, grutas y orillas de arroyos.

Uso: Ornamental.

Estado de protección: CONAP 3.

Nombre Común: **Helecho**
Nombre Científico: *Polypodium alansmithii*
R.C. Moran
Familia: *Polypodiaceae*

Descripción: Helecho pequeño. Abunda en lugares húmedos.

Altura: Hasta 20 cm.

Uso: Ornamental.



Nombre Común: **Helecho**
Nombre Científico: *Polystichum spp.*
Familia: *Dryopteridaceae*

Descripción: Helecho siempre verde. Existen tallos fértiles e infértiles que se miran igual.

Altura: Hasta 1 m.

Distribución: Todo el mundo.

Uso: Ornamental.





Nombre Común: **Calaguala**
Nombre Científico: *Polypodium aureum L.*
Familia: **Polypodiaceae**

Descripción: Helecho que abunda en lugares húmedos. Esporas amarillas y naranjas. Saca primero pequeños tallos antes de abrir hojas.

Altura: Hasta 1.2 m.

Distribución: Desde EE.UU. hasta Argentina.

Uso: Ornamental.



Nombre Común: **Helecho Águila**
Nombre Científico: *Pteridium aquilinum (L.) Kuhn*

Familia: **Dennstaedtiaceae**

Descripción: Helecho isospóreo vivaz o perenne con un rizoma subterráneo muy desarrollado que llega a alcanzar hasta un metro de longitud de color pardo y cubierto de vellosidades oscuras. Fron- des con láminas tri o cuatripinnadas con pinnas ovoides y glabras en el haz mientras que en el envés son muy pilosas, peciolo menor o igual en longitud que la lámina. Posee soros reunidos en cenosoros lineares con doble indusio, por una parte un pseudoindusio membranoso compuesto por la misma lámina y un indusio verdadero de color pardo situados en el envés de las frondes. Esporangios esferoidales con anillo longitudinal, esporas triletas muy ligeras que se diseminan muy rápidamente por el viento.

Altura: Hasta 2 m.

Distribución: Todo el mundo.

Uso: Ornamental.

Nombre Común: **Cola de Quetzal**
Nombre Científico: *Nephrolepis exaltata* (L.)
Schott

Familia: **Lomariopsidaceae**

Descripción: Helecho siempre verde, terrestre o epífita (en cima de otras plantas). Hoja enteras, no pedicelados con 4 - 7 cm. Indica humedad.

Altura: Hasta 40 - 90 cm.

Hábitat: Nativa en el sur de EE.UU, América Latina y partes de África.

Uso: Ornamental.



Nombre Común: **Ciprés**
Nombre Científico: *Cupressus lusitanica* Mill.
Familia: **Cupressaceae**

Descripción: Es un árbol muy longevo, de rápido crecimiento y resistente a la sequía. Cuenta con un tronco recto de 1.5 a 2 m de diámetro, corteza rojiza marrón en ejemplares jóvenes y grisáceos o blanquecinos en los ejemplares centenarios. La copa es cónica, con ramas extendidas monopódicas. La corteza es fisurada y el follaje es denso. Las hojas son escamosas, con márgenes lisos y enteros. Los conos son casi redondos, de 12 a 15 mm ubicados a lo largo de las ramas.

Altura: 30 - 40 m.

Floración: Fructifica de agosto a enero.

Uso:

- Ornamental.
- Energético.
- Maderable.





Nombre Común: **Pino Blanco**
Nombre Científico: *Pinus ayacahuite*
Familia: **Pinaceae**

Descripción: Árbol de hasta 1m DAP (Diámetro a Pecho) de ramas extendidas y verticiladas, corteza grisácea y lisa en los árboles jóvenes, áspera y de color moreno rojizo en los viejos, dividida en placas irregulares.

Altura: Hasta 50 m.

Floración: Cada dos años da semilla.

Hábitat: Mesoamérica 2000 - 3500 m de altitud.

Uso:

- Combustible: el tronco y las ramas sirven como leña.
- Decorativo: la planta completa se usa como árbol de navidad.
- Industrial: la resina se usa para producir trementina y brea.
- Medicinal: la resina se usa para tratar trastornos respiratorios, para la tos y como ungüento para infecciones del oído.
- Veterinario: en casos de envenenamiento y padecimientos de la piel

Categoría: Endémica.



Nombre Común: **Pino de la Cumbre**
Nombre Científico: *Pinus rudis*
Familia: **Pinaceae**

Descripción: Es un árbol siempre-verde con una corona redondeada y amplia. La corteza es gruesa, de marrón grisáceo oscuro y escamosa o fisurada. Las hojas son aciculares, de color verde oscuro, cinco (ocasionalmente cuatro) por fascículo, 10 - 20 cm de largo y 1.2 - 1.5 mm de ancho, la vaina del fascículo persistente 1.5 - 2 cm de largo. Los estróbilos son ovoides, 6 - 13 cm de largo, negros o de un púrpura muy oscuro, abriéndose cuando maduran en primavera hasta 5 - 7 cm de ancho. Las semillas tienen alas, 5 - 6 mm de largo con un ala de 1.5 - 2.5 cm. La polinización ocurre al final de la primavera, con los conos madurando 20 - 22 meses después.

Altura: Hasta 30 m.

Floración: Cada dos años da semilla.

Hábitat: Nativa desde el sur de México hasta Honduras en 2,500 - 4,300 m.

Uso:

- Cultural.
- Leña.
- Madera.

Nombre Común: **Pinabete**
Nombre Científico: *Abies guatemalensis*
Familia: **Pinaceae**

Descripción: Es un árbol cónico (forma triangular) con un diámetro de 60 - 90 cm de tronco. Las ramas crecen horizontalmente. Su corteza es marrón oscura. Las hojas son verdes de 1.5 - 5.5 cm de longitud por 1.2 - 2 mm de ancho. Las piñas femeninas son cilíndricas 8 a 11.5 cm de longitud por 4 - 4.5 cm de ancho.

Altura: 20 - 35 m.

Fruta: Los conos maduran cada cuatro años y tiran semilla.

Hábitat: Nativo desde el sur de México hasta Honduras.

Uso:

- Ornamental - como árbol de navidad.
- Energético.

Categoría: CONAP 1, CITES 1. Especie en serio peligro de extinción.



Nombre Común: **Roble**
Encino
Nombre Científico: *Quercus peduncularis*
Familia: **Fagaceae**

Descripción: Árbol de corteza café y verde pálido, las maduras son coriáceas. El margen es ondulado y aserrado. El haz puede ser glabro y el envés es densamente tomentoso. Las flores masculinas están en amentos que miden 4 - 7 cm largo y las flores femeninas de 1 - 5 cm de largo. Frutos anuales. Bellotas de 15 mm de largo.

Altura: Hasta 25 m.

Floración: Flores en marzo - abril. Bellotas mayo - julio.

Hábitat: Desde México hasta Honduras. En Guatemala de 1000 - 3000 m de altitud.

Uso:

- Leña.
- Maderable.





Nombre Común: **Roble**
Encino
Patan
Col

Nombre Científico: *Quercus brachystachys*
Benth.

Familia: **Fagaceae**

Descripción: Árbol de corteza café. Hojas coriáceas y muy gruesas de 4 - 15 cm largo por 2 - 10 cm ancho. Las flores femeninas en amentos de 1 - 5 cm de largo y las masculinas en amentos de 7 cm largo. Las bellotas son de 1 a 2 cm de ancho y largo.

Altura: Hasta 35 m.

Floración: Produce bellotas de julio a septiembre.

Hábitat: Desde el sur de México hasta Guatemala. Es una especie común en el altiplano central y occidental de Guatemala. Crece a alturas de 1500 a 2600 m.

Uso:

- Leña.
- Energético.
- Madera.



Nombre Común: **Roble**
Encino

Nombre Científico: *Quercus acatenangensis*

Familia: **Fagaceae**

Descripción: Árbol de corteza gris o café oscuro. Hojas ovaladas de 4 - 10 cm largo por 2 - 5 cm de ancho. Las hojas reflejan la luz.

Altura: Hasta 20 m.

Floración: Fruto en enero - febrero.

Hábitat: Guatemala

Uso:

- Leña.
- Madera.

Nombre Común: **Aliso**

Nombre Científico: *Alnus glutinos*

Familia: **Betulaceae**

Descripción: Árbol que se caracteriza por sus hojas de 6 a 12 cm de largo con peciolo cortos (5 -10 cm), de color verde oscuro fuerte por el haz y algo más claro por el envés, limbo redondeado y con extremidad truncada. Una originalidad es que permanecen verdes hasta su caída. Con 5 a 8 pares de nervios paralelos. Haces de pelos blanquecinos o rojizos en las axilas en el envés. Cuando brotan en primavera, resultan algo pelosos y muy pronto lampiños. La floración se produce antes de aparecer las hojas. Los amentos masculinos de 5 a 10 cm, son delgados, cilíndricos y pendulares, de coloración rojiza.

Altura: 20 - 30 m.

Floración: En septiembre - octubre y con frutos maduros en enero - febrero.

Hábitat: Nativa en Europa y Asia.

Uso: Energético.



Nombre Común: **Aliso**

Nombre Científico: *Alnus acuminata Kunth*

Familia: **Betulaceae**

Descripción: Árbol tronco único desde la base, a veces varios, corteza escamosa, gris, con lenticelas observables a simple vista, el follaje es perenne cuando crece en quebradas húmedas y caducifolio en laderas semisecas. Hojas: alternas, simples, ovoideas, algo resinosas, con el ápice acuminado y el borde aserrado. Flores: unisexuales, masculinas y femeninas sobre un mismo árbol, pero en inflorescencias diferentes, flores masculinas agrupadas en amentos, péndulos, flores femeninas con brácteas formando un cono estrobiliforme. Frutos: nueces pequeñas, aladas, protegidas dentro del estróbilo leñoso, liberadas a la madurez y diseminadas por el viento y el agua.

Altura: Hasta 20 m.

Floración: En septiembre - octubre y con frutos maduros en enero - febrero.

Hábitat: Se le halla en Argentina, Bolivia, Costa Rica, Colombia, Ecuador, Guatemala, México, Panamá, Perú de 1400 - 3900 msnm).

Uso:

- Leña.
- Energético.
- Corteza rica en taninos se usa para curtir cueros.
- Medicina tradicional - las hojas frescas maceradas en alcohol sirven para fricciones contra el reumatismo.





Nombre Común: **Q'echop**
Raijan
Arrayán

Nombre Científico: ***Baccharis vaccinioides***
Kunth

Familia: **Asteraceae**

Descripción: Arbusto pequeño con una copa redondeada. Las hojas son sésiles y elípticas. Las flores pistiladas son blanquecinas agrupadas en cabezuelas (Asteraceae). Las estaminadas son muy pequeñas (3mm). El fruto es un aquenio.

Altura: Hasta 6 m.

Floración: Todo el año.

Hábitat: Nativa desde el sur de México hasta Honduras. Se encuentra en bosques de hasta 3900 m o menos. Abunda en el altiplano guatemalteco.

Uso:

- Grupos de hojas secas se usan para fabricar escobas.
- Medicinal - contra fiebre y dolor de estómago. Lavar la planta, masticarla cruda y tragarse todo el jugo. Masticar dos veces al día hasta sentir alivio.



Nombre Común: **Agérato**

Nombre Científico: ***Ageratum platylepis* (Rodl.)**
King & Robinson

Familia: **Asteraceae**

Descripción: Hierba perenne, hojas son aserradas con puntos glandulares. Las inflorescencias son terminales, la corola es lila. El fruto es aquenio

Altura: Hasta 2 m.

Floración: Agosto - febrero.

Hábitat: Guatemala, altiplano occidental.

Nombre Común: **Cardo**
Nombre Científico: *Cirsium subcoriaceum*
Familia: **Asteraceae**

Descripción: Planta espinosa, tallo con pelitos, hojas con espinas de hasta 5 - 12 mm de largo. Coronas de flores con 50 - 400 pequeñas flores.

Altura: Hasta 4 m.

Floración: Enero - marzo.

Hábitat: Nativa del sur de México hasta Panamá. Existencia en el altiplano 1500 - 3500 msnm.

Uso: Medicinal en uso contra reumatismo.



Nombre Común: **Ageratina**
Pega Pega
Nombre Científico: *Festuca arundinacea Schreb*
Familia: **Asteraceae**

Descripción: Arbusto pequeño con una copa redondeada. Las hojas son sésiles y elípticas. Las flores pistiliadas y blanquecinas agrupadas en cabezuelas. Las estaminadas son muy pequeñas (3mm). El fruto es un aquenio.

Altura: Hasta 6 m.

Floración: Todo el año.

Hábitat: Nativa desde el sur de México hasta Honduras. Se encuentra en bosques de hasta 3900 m o menos. Abunda en el altiplano guatemalteco.

Uso: Forraje.





Nombre Común: **Espina**

Nombre Científico: *Eryngium guatemalensis* F. Delaroché

Familia: **Asteraceae**

Descripción: Planta espinosa de hojas largas, angostas y ralas. El tallo es duro. Flor verde oscuro, blanca en el centro y con hilera de espinas alrededor.

Altura: Hasta 1.2 m.

Floración: Septiembre. Se seca entre noviembre - diciembre y nace en febrero de la base.

Uso: Medicinal - raíces ayudan contra reumatismo.

Categoría: Endémica.



Nombre Común: **Hoja de Queso**

Nombre Científico: *Roldana jurgensii* (Hemsl.) H. Rob. & Brettell

Familia: **Asteraceae**

Descripción: Arbusto erectos con tallos pubescentes y café. Algunas veces tienen puntitos café oscuros causados por hongos. Las hojas tienen a veces un pecíolo alado. Son gruesas, pubescentes, de 5-15 cm de largo, tienen de 6 - 7 lóbulos y con márgenes crenados. Las cabezuelas están en panículas con flores amarillas. Fruto es aquenio.

Altura: Hasta 5 m.

Floración: Diciembre - febrero.

Hábitat: Desde el sur de México hasta Honduras. Frecuente en bosques de pino - encino de 1000 - 3000 m.

Uso:

- Forraje.
- Cultural.

Nombre Común: **Diente de León**

Nombre Científico: *Taraxacum officinale* F.H. Wigg

Familia: **Asteraceae**

Descripción: Esta planta vivaz, anual y perenne con raíz primaria larga y roseta basal. Tiene hojas alternas lanceoladas con una nervadura central, sin peciolo diferenciado, pinnatipartidas con lóbulos en forma triangular de márgenes dentados y agudos, a veces presenta microvellosidades. El tallo permanece siempre en un estado extremadamente acortado, es por esto que se denominan plantas acaules. Flores hermafroditas de un color amarillo dorado que la hacen fácilmente identificable. Corola en lígulas terminada en cinco pequeños dientes, florece en primavera a hasta fines de verano. El fruto es una cipsela o aquenio con vilano.

Altura: Hasta 40 - 50 cm.

Floración: Marzo - octubre.

Distribución: Todo el mundo.

Uso:

- Medicinal - puede actuar en el hígado, riñón y la vesícula biliar y con su efecto diurético evita la aparición de piedras en el riñón.
- Comestible - hojas jóvenes, antes de florecencia, como ensalada.



Nombre Común: **Senecio**

Nombre Científico: *Senecio petasioides* Greenm

Familia: **Asteraceae**

Descripción: Planta con hojas grandes lobadas. Flor con 5 pétalos delgados amarillos.

Altura: Hasta 80 cm.

Floración: Septiembre - noviembre

Hábitat: Guatemala, Honduras, El Salvador.

Uso:

- Forraje.
- Maleza.





Nombre Común: **Stevia**
Nombre Científico: ***Stevia polycephala Bertol***
Familia: **Asteraceae**

Descripción: Herbácea con hojas enteras, largas ásperas.

Altura: Hasta 80 cm.

Floración: Enero - Marzo.

Distribución: Latinoamérica.

Uso:

- Medicinal - reduce dolores en mujer después del parto. Cocimiento de hojas, usa líquido como baño. Las ramas se sacuden en todo el cuerpo. Las hojas se colocan en agua para extraer sustancias solubles. Se baña con ese líquido para restablecer a la persona.



Nombre Común: **Chilco**
Nombre Científico: ***Baccharis racemosa (Ruiz & Pav.) DC***

Familia: **Asteraceae**

Descripción: Herbácea con flor blanca de 5 pétalos. Hojas aserradas, ovaladas de 3 - 7 cm. Semilla muy pequeña que vuela con pelitos por el aire.

Altura: 80 cm.

Floración: Junio - septiembre.

Distribución: Latinoamérica 0 - 2500 msnm.

Nombre Común: **Granadillo de Canté**

Nombre Científico: *Bomarea acutifolia*
(Link & Otto) Herb

Familia: **Alstroemeriaceae**

Descripción: Liana con hojas alternas, verdes oscuras de forma ovalada con nervatura marcada. Flores con sépalos de 2.3 a 3.6 cm de largo, anaranjados o rojizos; pétalos de 2.4 a 3.8 cm de largo, anaranjados o un poco más claros, con manchas marrón o moradas, ovario puberulento. Estambre cafés.

Altura: Varios metros.

Floración: Todo el año.

Hábitat: Desde México hasta Colombia y Venezuela 1500 - 3200 msnm.



Nombre Común: **Granadillo de Canté**

Nombre Científico: *Castilleja integrifolia* var.
alpigena

Familia: **Alstroemeriaceae**

Descripción: Herbácea parásito con hojas opuestas, largas y delgadas. En áreas abiertas de mucha luz y orillas de bosques.

Altura: 80 cm.

Floración: Septiembre - diciembre.

Hábitat: Desde México hasta Colombia y Venezuela.





Nombre Común: **Falsa Zanahoria,**
Chichicaste

Nombre Científico: *Bidens ostruthioides* (DC.)
Sch. Bip

Familia: **Apiaceae**

Descripción: Herbácea de hojas lobadas en tres. Cada tallo termina con 3 hojas. Tallos crecen de forma opuesta. Flor amarilla de 5 pétalos.

Altura: 30 - 40 cm.

Floración: Julio - octubre.

Distribución: México y Centroamérica.

Uso: Forraje.



Nombre Común: **Umbelíferas**

Nombre Científico: *Umbelliferae* spp.

Familia: **Apiaceae**

Descripción: Presentan un tallo a menudo estirado, con la médula blanda o fistulosa. Hojas alternas, casi siempre con una vaina abrazadora grande, enteras, partidas, gramínoideas o más frecuentemente recortadas o hendidas, muy a menudo divididas; suelen tener resinas y alcaloides, las de terrenos secos con mayor abundancia de gomorreinas y las de terrenos húmedos de alcaloides. Flores generalmente hermafroditas más o menos actinomorfas, cáliz con 5 sépalos pequeños o nulos, corola con 5 pétalos, frecuentemente lobulados, androceo con 5 estambres, gineceo ínfero bicarpelar con 2 estilos (carácter definitorio de familia), con la base ensanchada formando un estilopodio, los cuales a su vez forman un disco. Cada carpelo con dos partes, comisura y dorso, este último puede estar ornamentado.

Altura: Hasta 80 cm.

Floración: Septiembre - noviembre.

Nombre Común: **Chichicaste**
Nombre Científico: *Urtica dioica*
Familia: **Apiaceae**

Descripción: Planta arbustiva perenne, dioica, de aspecto tosco. Es característico de esta planta el poseer unos pelos urticantes. Estos pelos son muy duros y frágiles en la punta, por lo que es suficiente el roce para provocar su rompimiento. Las hojas son de figura ovalada, rugosas, aserradas, puntia-gudas y de hasta 15 cm. Son color verde oscuro. Se encuentran opuestas y también están provistas, al igual que el tallo, de los pelos que la caracterizan.

Las flores son verde amarillentas con estambres amarillos, reunidas en panículas pendulares, asilares y terminales. Normalmente son unisexuales, pequeñas y dispuestas en racimos colgantes de hasta 10 cm; y las femeninas se encuentran en largos amentos colgantes y las masculinas en inflorescencias más cortas.

Sus frutos son aquenios (cápsulas) y secos. Indicador de ecosistemas estables, bosques conservados.

Altura: 50 - 150 cm.

Floración: Julio - diciembre.

Uso:

- Medicinal - purifica la sangre: cocimiento de las hojas, se bebe 1 vaso en la mañana durante 15 días.
- Comestible - nutricionalmente es de gran importancia por su riqueza en sales minerales y vitaminas que benefician a todos, incluso a las personas que hacen dietas sin sal. Las ortigas contienen vitamina A y C, hierro, ácido salicílico y proteínas.





Nombre Común: **Siete Hojas**
Mano de León

Nombre Científico: *Oreopanax xalapensis*
(Kunth) Decne. & Planch.

Familia: **Araliaceae**

Descripción: Arbusto o árbol con una gran copa. Las hojas jóvenes son densamente tomentosas. En general las hojas son coriáceas, con 5 - 7 lóbulos con márgenes serrados. Las flores están en pequeñas cabezuelas que forman una gran panícula. Los frutos son morados al madurar.

Altura: Hasta 25 m.

Floración: De junio - julio.

Hábitat: Nativa desde México hasta Panamá, presente en bosques de pino - encino de 1500 - 2700 m.

Uso:

- Ornamental.
- Para envolver comida.
- Energético.



Nombre Común: **Viburnum**

Nombre Científico: *Viburnum euryphyllum*

Familia: **Caprifoliaceae**

Descripción: En un árbol cubierto con un tomento café. Las hojas son gruesas, orbiculares, con márgenes dentados y con un tomento blanquecino en el envés. Las flores son blancas, fragantes y agrupadas en una cima. Se cree que el fruto es una drupa.

Altura: Hasta 9 m.

Floración: Julio.

Hábitat: Desde Huehuetenango hasta Sololá en bosques de 2000 - 3100 m.

Uso:

- Energético.
- Forraje.

Categoría: Endémica.

Nombre Común: **Madrón**

Nombre Científico: *Arbutus xalapensis Kunth*

Familia: **Ericaceae**

Descripción: Árbol o arbusto con ramas rojizo piloso - glandulares, la corteza desprendiéndose en láminas delgadas. Hojas alternas, ampliamente oblongas a ovadas u ovado - lanceoladas, 6 - 10 cm de largo y 3 - 5 cm de ancho.

Altura: 5 - 10 m.

Floración: Octubre - diciembre.

Hábitat: Especie ocasional a frecuente en bosques de pino - encino, a una altitud de 800 - 1500 metros; desde Estados Unidos (oeste de Texas) hasta Nicaragua.

Uso:

- Energético.
- Artesanal.



Nombre Común: **Frijolillo**

Nombre Científico: *Senna guatemalensis (Donn. Sm) H.S. Irwin & Barneby*

Familia: **Fabaceae**

Descripción: Arbusto.

Altura: Hasta 5 m.

Floración: Septiembre - noviembre.

Distribución: Sur de México y Guatemala.

Uso: Energético.

Nombre Común: **Frijolillo**

Nombre Científico: *Senna occidentalis*

Familia: **Fabaceae**





Nombre Común: **Carbón**
Nombre Científico: *Acacia pennatula* (Schltdl. & Cham.) Benth

Familia: **Fabaceae**

Descripción: Son árboles muy ramificados en la copa, tallos hispídulos, ramas en general densamente velutinas. Hojas (9.5-) 11.5 - 15 (-20) cm de largo, pinnas 25 - 30 (-40) pares, 2 - 3 (-4.5) cm de largo; folíolos 30 - 50 pares por pinna, linear oblongos a angostamente oblongos, 1 - 2 mm de largo y 0.5 - 1.5 mm de ancho, ápice agudo, base truncada, inserción marginal, generalmente estrigulosos, sólo el nervio central es evidente.

Altura: Hasta 8 m.

Floración: Agosto - octubre.

Hábitat: Desde el sur - este de México hasta Nicaragua y Ecuador como vegetación secundaria de bosques pino - encino, selvas y pastizales.

Uso:

- Energético.
- Forraje.

Categoría: Endémica.



Nombre Común: **Frijol de Caballo**

Nombre Científico: *Phaseolus spp*

Familia: **Fabaceae**

Descripción: Enredadas con hojas compuestas en grupos de tres folíolos. Los pecíolos son largos (2 - 10cm). Las flores son pequeñas, blancas, rosado pálido o lilas. El fruto es una legumbre (vaina). Las semillas son frijoles blancos, rojizo pardo, morado negruzco con formas muy variadas.

Altura: Crecen varios metros.

Floración: Agosto - enero.

Hábitat: Nativo en Mesoamérica, el centro da origen a los frijoles. Hay 50 especies entre 500 - 2500 m de altitud.

Uso:

- Combustible.
- Forraje.

Nombre Común: **Sombrilla**
Nombre Científico: ***Gunnera spp.***
Familia: **Gunneraceae**

Descripción: Herbácea de hojas anchas con tallo masivo.

Altura: 30 - 60 cm.

Floración:

Hábitat: Latinoamérica.

Uso: Puede servir como empaque.



Nombre Común: **Oreja de Conejo**
Nombre Científico: ***Stachys byzantina K. Koch***
Familia: **Lamiaceae**

Descripción: Planta pequeña con pelitos abundantes.

Altura: Hasta 20 cm.

Floración: Las flores son pequeñas blancas o rosadas y son muy susceptibles al frío.

Hábitat: Nativa desde el sur de México hasta Costa Rica.

Uso: Medicinal.





Nombre Común: **Lepichinia**
Nombre Científico: ***Lepechinia caulescens***
(Ortega) Epling

Familia: **Lamiacea**

Descripción: Herbácea pequeña, tallos son cuadrangulares con pelillos cortos. Las hojas tienen los bordes como dientes, con pelos finos y suaves y son rugosas por el anverso. Las flores, de color blanco, parecen embuditos y se concentran a manera de racimos densos en las partes terminales de la planta. Los frutos son cafés, más o menos redondos.

Altura: Hasta 1.2 m.

Floración: Septiembre - noviembre.

Hábitat: Crece en milpas en barbecho o asociada a bosque tropical caducifolio, bosque mesófilo de montaña, bosques de encino, de pino, mixto de pino - encino y de juníferos. Sur de México y Guatemala 1200 a los 3900 msnm.

Uso: Medicinal - se utiliza para los trastornos digestivos (dolor de estómago, cólicos, indigestión) y padecimientos de la mujer (cólicos menstruales y regularización de la menstruación); dolor de cabeza y bajar la temperatura.

Nombre Común: **Salvia Santa**

Nombre Científico: *Lippia spp.*

Familia: **Lamiaceae**

Descripción: Las especies de Salvia incluyen hierbas anuales, bienales y perennes, así como subarbutos leñosos. Los tallos son típicamente angulares, con hojas enteras, aunque también pueden ser dentadas o pinnadas. Los tallos florales producen pequeñas brácteas diferentes a las hojas basales en algunas especies estas brácteas son muy llamativas.

Las inflorescencias nacen en racimos o panículas que producen flores de color azul o rojo, el blanco y amarillo es menos común. El cáliz es tubular o acampanado sin garganta barbada y está dividido en dos labios: el superior entero o tridentado y el inferior hendido. La corola suele tener forma de garra y es bilabiada; el labelo superior normalmente entero o tridentado y el inferior bilobulado. Los estambres se reducen a dos estructuras cortas con anteras bicelulares; la superior fértil y la inferior imperfecta. Los estilos son bi-hendidos. El fruto es una suave núcula de forma ovoide u oblonga que, en muchas especies, está cubierta por una capa mucilaginosa

Altura: Hasta 1.2 m.

Floración: Septiembre - noviembre.

Uso: Medicinal - gastritis, flatulencias y gases.





Nombre Común: **Salvia**
Nombre Científico: ***Salvia cinnabarina* M. Martens & Galeotti**

Familia: **Lamiaceae**

Descripción: Hierba erecta con hojas delgadas, acuminadas de 6 - 12 cm de largo. Hojas pubescentes con márgenes aserrados. Las flores son lila.

Altura: Hasta 60 cm.

Floración: Agosto - noviembre

Hábitat: Desde México hasta Honduras. Común en bosques de pino - encino. Crecen donde cae luz.

Uso:

- Artesanal.
- Medicinal.
- Forraje.



Nombre Común: **Laurel**
Nombre Científico: ***Laurus nobilis* L.**
Familia: **Lauraceae**

Descripción: Arbusto o árbol, tronco recto con la corteza gris y la copa densa, oscura. Ramaje erecto. Hojas azules, alternas, lanceoladas u oblongo-lanceoladas, de consistencia algo coriácea, aromáticas, con el borde en ocasiones algo ondulado. Flores dispuestas en umbelas sésiles de 4 - 6 flores. El fruto es drupáceo, ovoide, de 1 - 1.5 cm de longitud, tornándose de color negro en la madurez.

Altura: Hasta 5 - 10 m.

Floración: Marzo - abril, fruto en octubre o noviembre.

Hábitat: Nativa de zona mediterránea (norte África y sur Europa).

Uso:

- Especie - especialmente las hojas se usan para condimento de comidas y carnes.
- Medicinal - aceite tónico (dar fuerzas), estimulante de apetito, contra inflamaciones y pediculosis. Hervir y agregar 2 - 4 hojas, enfriar y beber 3 vasos al día, después de cada comida.
- Maderero.

Nombre Común: **Fucsia**

Nombre Científico: *Fuchsia microphylla* var. *aprica* (Lundell) Munz
Fuchsia splendens Zucc
Fuchsia thymifolia subsp. *miniflora* (Hemsl.)
Breedlove

Familia: **Onagraceae**

Descripción: Arbusto con hojas de fucsia son opuestas en grupos de 3 - 5, lanceoladas simples que presentan márgenes serrados. Las flores son colgantes, de pedúnculos largos que las hacen mirar hacia abajo. El cáliz es cilíndrico, con cuatro lóbulos y corola de cuatro pétalos.

Altura: Hasta 4 m.

Floración: Octubre - enero.

Hábitat: Nativa en Latino América, Nueva Zelanda y Tahití.

Uso:

- Artesanal y ornamental.
- Alimenticio para fauna (Colibrí).



Nombre Común: **Trébol**

Nombre Científico: *Oxalis latifolia* HBK.

Familia: **Oxalidaceae**

Descripción: Planta que se reproduce por estolones. No tiene tallo. Las hojas crecen desde el suelo en largas pecíolos cada una con grandes aberturas de forma corazón. Las flores son varias, moradas y con cinco pétalos.

Altura: Hasta 25 cm.

Floración: Probablemente Agosto - septiembre.

Hábitat: Nativo en América Latina.

Uso:

- Buena cobertura para preservar suelos húmedo de sequías.
- Forraje.
- Medicinal.





Nombre Común: **Granadilla,**
Ala de Murciélago
Nombre Científico: *Passiflora sexocellata*
Schtdl
Familia: **Passifloraceae**

Descripción: Con estípulas lineales, pecíolos (sostén de la lámina de la hoja) con frecuencia pubérulos, de 2 a 4 cm de largo.

Altura: Hierba crece por varios metros.

Floración: Mayo - septiembre.

Hábitat: Nativo en América Central, 1200 - 3350 m.

Uso:

- Fruto puede ser tóxico cuando está verde.
- Ornamental.



Nombre Común: **Flor de la Pasión**
Granadilla Silvestre

Nombre Científico: *Passiflora membranacea*
Benth

Familia: **Passifloraceae**

Descripción: Planta siempre verde, enredadera herbácea. Las estípulas de 1.5 cm de largo. Las hojas tienen tres lóbulos de 5 - 10 cm de largo con tres nervios, usualmente teñidas de rojo el envés de la hoja. Tiene brácteas rojas y cordadas de 3.5 cm de largo. Las flores son blanco o crema, son corona con dos series. El fruto es ovoide, verde o amarillo con semillas negros.

Altura: Hierba crece por varios metros.

Floración: Mayo - septiembre.

Hábitat: Nativo en América Central, 1200 - 3350 m.

Uso:

- Fruto puede ser tóxico cuando es verde.
- Ornamental

Nombre Común: **Tintero**
Nombre Científico: *Monnina xalapensis Kunth*
Familia: **Polygalaceae**

Descripción: Herbácea siempre verde con flor morada. Hoja alternas y enteras. Fruto morado, pequeño, redondo.

Altura: De 1.3 a 1.7 m.

Floración: Todo el año.

Hábitat: Nativa en México y América Central.

Uso:

- Alimento para fauna.
- Forraje.



Nombre Común: **Jaboncillo**
Nombre Científico: *Phytolacca icosandra L.,
Wuatzi,*
Familia: **Phytolaccaceae**

Descripción: Hierba suculenta que tiene hojas elípticas y delgadas de 7 - 20 cm largo y tallos rojizos. Las flores rosadas se encuentran en racimos terminales o axilares. Los frutos son rojos y se tornan púrpura - negro al madurar.

Altura: Hasta 2 m.

Floración: Noviembre - mayo.

Hábitat: Nativo desde México a Sur América, naturalizado en muchas partes del mundo. Está en bosques de pino - encino, 1000 - 3000 m.

Uso:

- Fustos verdes se usan como jabón.
- Fustos maduros se usan para tintes.
- Hojas y cogollos comestibles.
- Artesanal.
- Raíces tóxicas.





Nombre Común: **Hierba de Hierro**
Nombre Científico: *Ceanothus coeruleus* Lag
Familia: **Rhamnaceae**

Descripción: Arbusto erecto con muchas ramas. Las hojas tienen un peciolo corto, son verdes en haz y café tomentoso en el envés. Las flores son azul claro y están dispuestas en panículas.

Altura: Hasta 4 m.

Floración: Junio - septiembre.

Hábitat: Desde EE.UU hasta Guatemala en bosques pino - encino - ciprés de 1500 - 4000 msnm. Común en el altiplano occidental.

Uso:

- Energético.
- Ornamental.



Nombre Común: **Cerezo de Culebras**
Nombre Científico: *Arctostaphylos* spp.
Familia: **Rosaceae**

Descripción: Árboles o arbustos pequeños, la mayoría son perennes (hay una especie caduca). Tienen las hojas ovales pequeñas 1 - 7 cm de largo. Las flores acampanadas son de color rosa, blanco o pálido, agrupándose en racimos de 2 - 20 juntas. La fruta es una baya pequeña que madura en otoño. Algunas bayas son comestibles. Tallos rojos.

Altura: 6 m.

Floración: Julio - octubre.

Distribución: En las Américas.

Uso: Alimento para fauna.

Nombre Común: **Cerezo**
Nombre Científico: *Prunus salicifolia Kunth*
Familia: **Rosaceae**

Descripción: Es un arbusto con corteza rojiza. Las hojas son delgadas, verde brillante, lanceoladas de 6 - 18 cm de largo y con dos glándulas en los pecíolos. El follaje joven por lo regular es rojizo. Las flores son blancas y con numerosos estambres. El fruto es una drupa rojiza tornándose negra al madurar.

Altura: Hasta 10 m.

Floración: Enero - marzo.

Hábitat: Nativo en México y Guatemala. Naturalizada en América del Sur. En Guatemala crece a alturas de 1500 - 3000 m.

Uso:

- Combustible.
- Corteza y hojas son usadas para tratar fiebre.
- Frutos pueden ser fermentados para obtener una bebida alcohólica.
- Maderable.



Nombre Común: **Pasto de Oveja**
Nombre Científico: *Houstonia serpyllacea*
(Schltdl.) C.L. Sm.
ex Greenm

Familia: **Rosaceae**

Descripción: Flor que tiene vistosas flores de aproximadamente 1 cm de diámetro. Estas flores son de cuatro pálidos pétalos azules con el centro amarillo. El follaje se produce en una roseta basal.

Altura: Hasta 20 cm.

Floración: Junio.

Hábitat: Nativa en Norte y Centroamérica.

Uso: Forraje.





Nombre Común: **Mozote**
Nombre Científico: *Acaena elongata L.*,
Familia: **Rosaceae**

Descripción: Hojas alternas, compuesta por 9 - 19 hojitas, más o menos ovaladas, agudamente aserrados en sus márgenes, brillantes en su cara superior y con pelillos suaves sobre la vena en la cara inferior. Flor sin pétalos, fruto es seco y cubierto de espinas rojizas y cafés. Se pegan en la ropa y pelos de animales.

Altura: De hasta 50 cm de alto, raramente hasta 1 m.

Floración: Todo el año.

Hábitat: Desde el centro de México hasta Colombia y Perú.

Uso: Es comido por animales domésticos.



Nombre Común: **Frambuesa Silvestre**
Nombre Científico: *Rubus idaeus L.*
Familia: **Rosaceae**

Descripción: Tallos espinosos y erectos. Los frutos son carnosos y están formados por numerosas drupas muy pequeñas (polidrupa) unidas entre sí.

Uso: Comestible.

Nombre Común: **Mora Silvestre**
Nombre Científico: ***Rubus trilobus Ser.***
Familia: **Rosaceae**

Descripción: Tallos espinosos y erectos. Los frutos son carnosos y están formados por numerosas drupas muy pequeñas (polidrupa) unidas entre sí.

Uso: Comestible.



Nombre Común: **Jazmín de Monte**
Nombre Científico: ***Bouvardia longiflora (Cav.) Kunth***

Familia: **Rubiaceae**

Descripción: Arbusto pequeño con ramas glabras, las hojas son opuestas con estípulas triangulares. Las hojas miden de 2 - 5 cm largo por 0.5 a 2 cm de ancho. Son blancas y muy fragantes. La corola tiene un tubo que puede llegar a medir 8 cm de largo. El fruto es una cápsula blanca.

Altura: Hasta 2m.

Floración: Marzo - agosto.

Hábitat: Nativa desde el sur de México hasta Costa Rica. Se encuentra en bosques de hasta 2000m o menos.

Uso:

- Ornamental.
- Medicinal.
- Sustancia aromática o perfume.





Nombre Común: **Nicandra**
Nombre Científico: *Nicandra physalodes* (L.)
Gaertn

Familia: **Solanaceae**

Descripción: Es una herbácea anual de hasta 1 m de altura y vigorosa ramificación, las hojas son ovadas, de color verde medio, con márgenes dentados a ondulados. Las flores de color violeta claro, con la garganta blanca, miden 5 cm o más de diámetro con forma acampanada hasta el final de la floración, cuando van adquiriendo forma de farolillo.

Altura: Hasta 6 m.

Floración: Junio - octubre.

Hábitat: Nativa desde el sur de México hasta Honduras. Se encuentra en bosques de hasta 3900m o menos. Abunda en el altiplano guatemalteco.

Uso: Medicinal - se utiliza como diurética y para emplastos. Posiblemente repela de forma natural a las moscas.



Nombre Común: **Huevo de Gallo**
Nombre Científico: *Salpichroa origanifolia*
(Lam.) Baill

Familia: **Solanaceae**

Descripción: Es una hierba perenne, rizomatosa, con tallos débiles, muy ramificados, que yacen sobre el suelo o sobre otras plantas. Las hojas son redondeadas. Las flores son pequeñas, campanuladas, blancas, de 1 - 1,5 cm y nacen en las axilas de las hojas. El fruto es una baya, ovoide de 2 cm de longitud, emblanquece al madurar, tiene sabor dulce (recuerda al de la uva, a lo que alude uno de sus nombres vulgares) y es comestible.

Altura: Hasta 20 cm.

Floración: Septiembre - noviembre.

Hábitat: Latinoamérica.

Uso: Ornamental.

Nombre Común: **Cafetillo**

Nombre Científico: *Solanum brevipedicellatum*

Familia: **Solanaceae**

Descripción: Arbusto o árbol pequeño, con ramas que tiene pelos estrellados. Hojas ovadas, ásperas. Los pecíolos son largos (6 cm) y hojas grandes (24.20 cm de largo). Las flores son lila o blancas y están en cimas. Los frutos son globosos y verde amarillentos.

Altura: Hasta 4 m.

Floración: Octubre - diciembre.

Hábitat: De México a Guatemala en bosques de pino - encino en 1500 - 1900 msnm. Común en altiplano occidental.



Nombre Común: **Hierba Mora**

Nombre Científico: *Solanum negrescens* L.

Familia: **Solanaceae**

Descripción: Hierba erecta con tallos pilosos. Las hojas son opuestas, en pares de diferente tamaño y forma, más comúnmente lanceoladas. La inflorescencia es lateral. Las flores blancas crecen en umbelas. El fruto es una baya verduzca que se torna morada al madurar.

Altura: Hasta 1 m.

Floración: Todo del año.

Hábitat: Nativa desde del sur de México hasta Costa Rica. Se encuentra en bosques o en campos cultivados de 1500 - 3900 m.

Uso:

- Combustible.
- Medicinal - cocimiento de hojas que se beben y comen.





Nombre Común: **Escobillo**
Nombre Científico: *Scoparia dulcis L.*
Familia: **Scrophulariaceae**

Descripción: Plantas herbáceas, a veces leñosas. De hojas simples, dentadas y sin estípulas. Las flores suelen ser de disposición irregular. Estambres desde 5. Fruto en cápsula (no se abre).

Altura: Hasta 30 cm.

Hábitat: Regiones tropicales.

Uso: Medicinal - cura diabetes e hipertensión. Así como contra hemorragias, heridas, dolor de cabeza, anemia, quemaduras.



Nombre Común: **Violeta**
Nombre Científico: *Viola repens Schwein.*
Familia: **Violaceae**

Descripción: Herbácea con tallos rastreros, hojas radicales ásperas y en forma de corazón, lanceoladas, ovals, reniformes, sectadas, etc. con bordes festoneados, lisos. Produce pequeñas flores de color violeta.

Altura: 10 - 15 cm.

Floración: Marzo - abril.

Hábitat: La ortiga mayor es cosmopolita, crece en regiones altas y va desde Japón hasta Los Andes.

Uso:

- Forraje.
- Ornamental.

Nombre Común: **Pie de Niño**
Pie de Ángel
Ramillete de la Virgen
Diente de Perro

Nombre Científico: *Maianthemum flexuosum*
(Bertol.) La Frankie

Familia: **Asparagaceae**

Descripción: Planta terrestre con rizomas elongados. Las hojas son pocas, verdes brillantes, ovados a lanceoladas. Las flores son rosadas o lilas y están en un racimo compuesto. El raquis está en zigzag y es penduloso. El fruto es rojo al madurar y usualmente tiene tres semillas.

Altura: Hasta 1 m.

Floración: Mayo - Julio. Fruto en junio.

Hábitat: Nativa desde el sur de México hasta Costa Rica.

Uso: Medicinal - raíz se macera, luego se deposita en un pañuelo, se rodea la parte afectada. Esto se realiza hasta sentir alivio.



Nombre Común: **Gallito**

Nombre Científico: *Tillandsia guatemalensis*
L.B. Sm

Familia: **Bromeliaceae**

Descripción: Planta epífita (crece encima de otras plantas) con hojas de 20 cm colocadas en una roseta. Las hojas son verdes con manchas moradas y márgenes aserrados. El escapo es erecto. La inflorescencia tiene forma piramidal y puede llegar a medir hasta 80 cm de largo. Las diminutas flores moradas tienen brácteas rojas.

Altura: Hasta 1.5 m.

Floración: Noviembre - marzo.

Hábitat: Desde México hasta Panamá. Se encuentra en bosques húmedos, 1000 - 3000 m.

Uso: Ornamental.





Nombre Común: **Lochoch**
Nombre Científico: ***Commelina spp.***
Familia: **Commelinaceae**

Descripción: Crece en lugares con alguna exposición al sol, especialmente con sombras parciales o ligeramente sombrío. Las flores son azules y el follaje verde.

Las plantas son atractivas para abejas, mariposas y pájaros.

Altura: 10 -15 cm.

Floración: Marzo - abril.

Uso: Alimento para fauna.



Nombre Común: **Zacate Pajón**
Nombre Científico: ***Stipa ichu (Ruiz & Pav.) Kunth***
Familia: **Poaceae**

Descripción: Pasto que soporta clima del altiplano andino, árido, pedregoso, arenoso. Grama pajonal que cubre áreas sin bosque.

Altura: Hasta 80 cm.

Distribución: Altiplano andino (Sudamérica), Guatemala y México.

Uso: Forraje.

Nombre Común: **Pasto**

Nombre Científico: *Festuca arundinacea* Schreb

Familia: **Poaceae**

Descripción: Grama con hojas fuertemente surcadas, nervadura central pronunciada, las hojas están enrolladas en el nudo. Son más angostas en la punta y los márgenes son irregulares y cortantes al tacto. Las vainas de la hoja son suaves, divididas y rojizas en la base. Los tallos florales son huecos, compuestos de nudos y entrenudos y se denomina comúnmente "cañas".

Altura: 10 - 60 cm.

Floración: Octubre - diciembre, verde todo el año.

Hábitat: En Europa y norte de África en zona de clima templado.

Uso: Forraje, resiste a muchas enfermedades y soporta muy bien el corte. Su principal limitación productiva es la posible presencia de una enfermedad llamada Festucosis, se trata de una infección con un hongo, *Neothypodium coenophialum*, que genera una intoxicación sobre los animales que la consumen.



Nombre Común: **Gramilla**

Nombre Científico: *Cyperus spp*

Familia: **Poaceae**

Descripción: Son plantas anuales o perennes en muchos casos pioneras, pueden llegar a dominar o monopolizar ambientes determinados. Los tallos pueden ser circulares, con cortes transversales en algunas, triangulares en otras y normalmente con un entrenudo bastante largo, lo que hace que se vean hojas basales y apicales. Las flores son verdosas y nacen arracimadas entre las hojas apicales. La semilla es un pequeño grano que es diseminado por el viento para su polinización.

Altura: 1.2 m.

Uso: Forraje.





Nombre Común: **Borde Fino Velloso**

Nombre Científico: *Desmodium spp.*

Familia: **Fabaceae**

Descripción: Arbusto de hojas trifoliadas con estipelas setáceas en su inserción. Posee estipulas variadas generalmente escariosas. Sus semillas son muy comprimidas lateralmente, de sólo 1 - 1.5 mm de grosor, pequeñas, de color castaño oliváceo uniforme, lisas, lustrosas. Arilo muy pequeño. Carúcula ovalbífida sobre el hilo.

Altura: Hasta 1.5 m.

Floración: Todo el año.

Distribución: Centroamérica de 0 - 2200 msnm.



Nombre Común: **Oreja de Perro**

Nombre Científico: *Elephantopus spicatus*
Juss. Ex Aubl

Familia: **Solanaceae**

Descripción: Herbácea erecta, tallo con pocos pelitos. Hojas de roseta y hojas en tallo ovaladas de 5 - 7.5 cm de longitud. Fruta 6 - 7 mm.

Altura: Hasta 1.2 m.

Distribución: Zonas tropicales.

Nombre Común: **Zacatón**
Nombre Científico: ***Muhlenbergia macroura***
HBK Kunth
Familia: **Poaceae**

Descripción: Grama.

Altura: Hasta 6 m.

Floración: Junio.

Uso: Forraje.



Nombre Común: **Avena**
Nombre Científico: ***Avena sativa* L.**
Familia: **Poaceae**

Descripción: Es un cereal muy común que se cultiva en zonas templadas de todo el mundo. Las hojas son alternas, lanceoladas y planas. Tiene una panícula con espigas de 2 cm de largo. Poco resistente al frío, no tolera las heladas intensas.

Altura: Hasta 60 cm.

Floración: Todo el año.

Hábitat: Todo el mundo. Origen en Asia y Europa.

Uso:

- Alimento.
- Medicinal - tónico reconstituyente, anti depresivo, estimulante estrogénico y de la tiroides, diurético.
- Forraje.



Bibliografía Sugerida:

Standley, P. & Steyermark, J. (1958). **Flora of Guatemala**. Fieldiana: Botany. Chicago Natural History Museum. United States of America.

Los esquemas de las plantas y textos fueron tomados de:

Guía Práctica de las Plantas. Preparado por Tobías Nagel. Helvetas Pro Bosques - Olintepeque, Quetzaltenango, Guatemala, Noviembre de 2012.

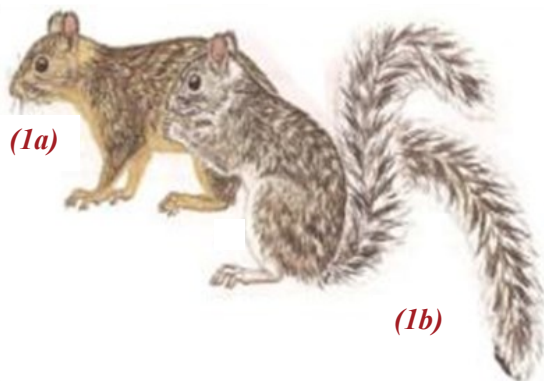
Parte IV



**Guía Práctica para Identificación
de Mamíferos Comunes**
Bosques del Altiplano Occidental, Guatemala

Nombre Común: **Ardilla**
Nombre Científico: *Sciurus variegatoides*
Familia: **Sciuridae**

Subespecies:
(1a) *Sciurus variegatoides managuensis*
(1b) *Sciurus variegatoides goldmani*



Nombre Común: **Ardilla**
Nombre Científico: *Sciurus aureogaster*
Familia: **Sciuridae**

Subespecie:
Sciurus aureogaster aureogaster



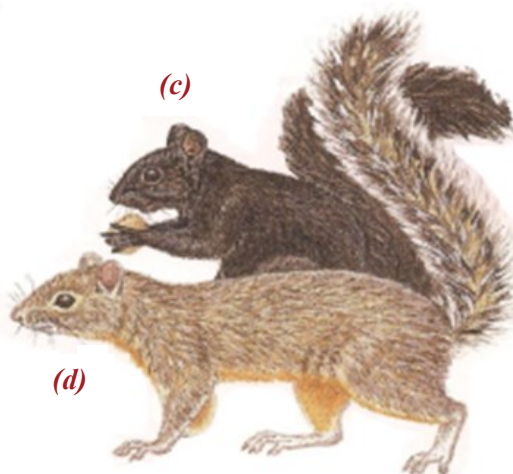
Nombre Común: **Ardilla**
Nombre Científico: *Sciurus aureogaster*
Familia: **Sciuridae**

Subespecies:
(b) *Sciurus aureogaster nigrescens*



Nombre Común: **Ardilla**
Nombre Científico: *Sciurus aureogaster*
Familia: **Sciuridae**

Subespecies:
(c) *Sciurus aureogaster nigrescens*
(d) *Sciurus aureogaster aureogaster*



Nombre Común: **Ardilla Voladora**
Nombre Científico: *Glaucomys volans*
Familia: **Sciuridae**



Nombre Común: **Ardilla**
Nombre Científico: *Sciurus deppei*
Familia: **Sciuridae**



Nombre Común: **Tuza**
Taltuza
Nombre Científico: *Orthogeomys grandis*
Familia: **Geomyidae**



Nombre Común: **Tuza**
Taltuza
Nombre Científico: *Orthogeomys hispidus*
Familia: **Geomyidae**



Nombre Común: **Puercoespín**
Nombre Científico: *Sphingurus mexicanus*
Familia: **Erethizontidae**



Nombre Común: **Tepezcuintle**
Nombre Científico: *Cuniculus paca*
Familia: **Cuniculidae**



Nombre Común: **Coyote**
Nombre Científico: *Canis latrans*
Familia: **Canidae**



Nombre Común: **Zorro - Zorra Gris, Gato de Monte**
Nombre Científico: *Urocyon cinereoargenteus*
Familia: **Canidae**



Nombre Común: **Mapache**
Nombre Científico: *Procyon lotor*
Familia: **Procyonidae**



Nombre Común: **Tejón**
Coatí
Pizote
Nombre Científico: *Nasua narica*
Familia: **Procyonidae**



Nombre Común: **Mico león**
Nombre Científico: *Potos flavus*
Familia: **Procyonidae**



Nombre Común: **Zorrillo**
Nombre Científico: *Mephitis macroura*
Familia: **Mephitidae**



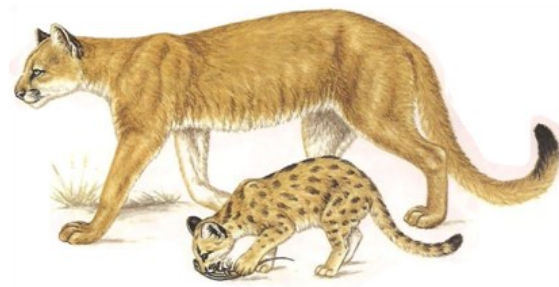
Nombre Común: **Zorrillo**
Nombre Científico: *Spilogale angustifrons*
Familia: **Mephitidae**



Nombre Común: **Zorrillo**
Nombre Científico: *Conepatus leuconotus*
Familia: **Mephitidae**



Nombre Común: **Puma**
Nombre Científico: *Puma concolor*
Familia: **Felidae**



Nombre Común: **Jaguarundi**
Nombre Científico: *Puma yagouaroundi*
Familia: **Felidae**



Nombre Común: **Margay**
Tigrillo

Nombre Científico: *Leopardus wiedii*

Familia: **Felidae**



Nombre Común: **Ocelote**
Tigrillo

Nombre Científico: *Leopardus pardalis*

Familia: **Felidae**



Nombre Común: **Pecari**
Coche de Monte

Nombre Científico: *Pecari tajacu*

Familia: **Tayassuidae**



Nombre Común: **Venado de Cola Blanca**

Nombre Científico: *Odocoileus virginianus*

Familia: **Cervidae**



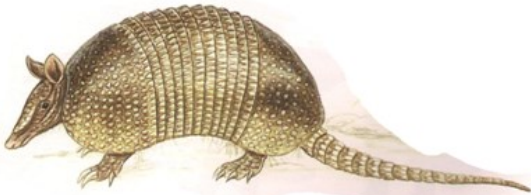
Nombre Común: **Venado Colorado**
Nombre Científico: *Mazama americana*
Familia: **Cervidae**



Nombre Común: **Conejo**
Nombre Científico: *Sylvilagus floridanus*
Familia: **Leporidae**



Nombre Común: **Armadillo**
Nombre Científico: *Dasypus novemcinctus*
Familia: **Dasypodidae**



Nombre Común: **Tacuazin**
Nombre Científico: *Didelphis sp.*
Familia: **Cervidae**



Nombre Común: **Comadreja**
Hurón
Oncilla

Nombre Científico: *Mustela frenata*

Familia: **Mustelidae**



Nombre Común: **Oso Hormiguero**
Nombre Científico: *Tamandua mexicana*
Familia: **Mirmecophagidae**



Bibliografía Sugerida:

Reid, F. (2009). A Field Guide of Central America & Southeast Mexico. Oxford University Press.
2nd Ed. United States of America.

Los esquemas de los mamíferos y textos fueron tomados de:

Reid, F. (2009). A Field Guide of Central America & Southeast Mexico. Oxford University Press.
2nd Ed. United States of America.

Proyecto Uk'uch Ixcanul *

Conservación para el Desarrollo Sostenible en Quetzaltenango: Gobernanza, Turismo Comunitario y Acción Colectiva

La elaboración y reimpresión de este guía fue posible gracias a la coordinación y la ayuda financiera de HELVETAS Swiss Intercooperation y del Fondo para la Conservación de los Bosques Tropicales FCA .



Más información:

HELVETAS Swiss Intercooperation Guatemala

3ª. Calle 6-11, zona 9; Edificio Sánchez 4o. nivel
Ciudad de Guatemala, Guatemala
Teléfonos: +502 2234-6883 al 85
Correo electrónico: helvetas.guatemala@helvetas.org
Sitio web: <https://www.helvetas.org/es/guatemala/>