

*AVIFAUNA Y FLORA ASOCIADA CORREDOR BIÓTICO
QUEBRADA SAN JUAN - INSTITUCIÓN EDUCATIVA
TÉCNICA JORGE ELIÉCER GAITÁN AYALA DEL
LÍBANO*



25Años
CORTOLIMA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL TOLIMA

*GRUPO ECOLÓGICO CONSEJO VERDE
GECOVEL, SOCIEDAD ORNITOLÓGICA DEL
LÍBANO SOL Y ESTUDIANTES GRADOS 7 Y 9*

*INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA JORGE ELEIECER GAITÁN AYALA DEL
LÍBANO J.E.G.A*

Diciembre 09 del 2.003

*AVIFAUNA Y FLORA ASOCIADA CORREDOR BIÓTICO
QUEBRADA SAN JUAN - INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA JORGE
ELIÉCER GAITÁN AYALA DEL LÍBANO*

Trabajo realizado en el área de Educación Ambiental bajo la orientación de:

| | |
|----------------------------------|-------|
| Gloria Leguizamón de Millán Esp. | * |
| Estudiantes Grados 7: y 9: | ** |
| Jhonatan Pulido | *** |
| Daniel Escobar | **** |
| Integrantes Grupo GECOVEL | ***** |

- * Docente de Biología Química y Educación Ambiental Institución Educativa Técnica Industrial J:E:G:A. Directora ejecutiva del Grupo Ecológico GECOVEL. Integrante de la Sociedad Ornitológica del Líbano SOL.
- ** Estudiantes de la Institución Educativa Técnica J.E.G.A.
- *** Colaborador del Proyecto. Integrante de la Sociedad Ornitológica del Líbano SOL.
- **** Colaborador del Proyecto. Integrante de la Sociedad Ornitológica del Líbano SOL.
- ***** Grupo Ecológico Consejo Verde Líbano GECOVEL



Título: Avifauna y Flora Asociada del
Corredor Biótico Quebrada San Juan
Institución Educativa Técnica Industrial
“Jorge Eliécer Gaitán Ayala” J.E.G.A.

Fotografías de la Flora y de algunas
Aves realizada por integrantes del
Grupo Ecológico Consejo Verde
Líbano GECOVEL.

Láminas de Aves tomadas de la Guía de
Aves de Colombia.

CONTENIDO

| | |
|---|---------|
| AGRADECIMIENTOS | IV |
| INTEGRANTES DE GECOVEL | VI |
| INTEGRANTES SOL | VI |
| OBJETIVOS | 1 |
| JUSTIFICACIÓN | 2 |
| LOCALIZACIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO | 3 |
| METODOLOGÍA | 3 |
| CRONOGRAMA | 4 |
| RECURSOS | 5 |
| FINANCIACIÓN | 6 |
| COBERTURA Y EVALUACIÓN | 6 |
| RESPONSABLES | 6 |
| REPORTE DEL ESTUDIO DE LA FLORA POR FAMILIAS DE LA FLORA REPORTADA | 7 32 |
| REPORTE DEL ESTUDIO DE AVIFAUNA POR FAMILIAS | 35 |
| CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES | 52 |
| BIBLIOGRAFÍA | 53 |
| ÍNDICE DE NOMBRES COMUNES O VULGARES DE LA FLORA | 54 |
| ÍNDICE DE LOS NOMBRES CIENTÍFICOS DE LA FLORA ESTUDIADA | 56 |
| ÍNDICE DE LOS NOMBRES COMUNES DE AVIFAUNA ESTUDIADA | 58 |
| ÍNDICE DE LOS NOMBRES CIENTÍFICOS DE LA AVIFAUNA ESTUDIADA | 59 |

AGRADECIMIENTOS

Los autores de este libro presentan sus agradecimientos a la Comunidad Educativa Técnica Industrial “Jorge Eliécer Gaitán Ayala”, a los padres de Familia de los estudiantes vinculados al proyecto, a los integrantes del Grupo GECOVEL, a la Sociedad SOL y a todas aquellas personas que directa o indirectamente hicieron posible la realización del trabajo y la edición de este libro, que se espera contribuya al desarrollo de la creatividad y motivación hacia el campo de la investigación, en los educandos de la Provincia de los Nevados.

Entre estas personas se citan:

William Poveda Silva: Profesor de la Institución J.E.G.A. y Camarógrafo del Proyecto
Horacio Sarmiento colaborador en prácticas de campo.

Alejandro Echeverry Almanza, organizador de la Sociedad “ SOL ”

Julián Roza Camelo Edición Señal Nevado

Teresa Rodríguez colaborador en la digitación del trabajo.

Jorge Millán Leguizamón colaborador trabajo en escáner.

Estudiantes integrantes de los Equipos de Trabajo grado Séptimo:

| | |
|----------------------------|---------------------------------|
| Arévalo Chaparro Christian | Orozco Calderón Yeny Paola |
| Arévalo Zamora Yissela | Palomino Gaviria Daniela |
| Barragán Montero Cristian | Peña Castro César Augusto |
| Bernal Díaz Wilfor Mario | Pérez Forero María Victoria |
| Bernal Duque Andrés Felipe | Pineda Arbelaez Yennifer |
| Cáceres Coronado Yessica | Poveda Osorio José Fabián |
| Cárdenas Valencia Edna | Prieto uinrweo Malixon |
| Castellanos Benítez Julián | Puentes Tovar Germán |
| Cortés Linares Karol | Ramírez Rincón Yenny Paola |
| Duque Vela Jhon Anderson | Rodríguez Castro Daniel |
| Galindo Pardo Diana | Rodríguez Naranjo Carlos |
| Gil González Lizette | Rojas Ramírez Mario |
| Gómez Rojas Diego Fernando | Romero Echeverri Eliana |
| González Ayala Maribel | Salas Pachón Jhon Edison |
| González Pérez Diego | Sánchez Bonilla Harry |
| Lozano Castiblanco Ingrid | Sánchez Garzón Mariana |
| Martínez Agudelo Gloria | Saza Caicedo Luis Miguel |
| Matta García Wanda Xiomara | Suarez Bocanegra Yeisson |
| Mora Casas Anderson | Toro Carvajal Sebastián |
| Muñoz González Edisson | Vallejo Solano Eliana Alejandra |

Estudiantes integrantes de los Equipos de Trabajo grado Noveno

| | |
|-------------------------------|----------------------------|
| Alonso Castro Miguel Angel | Medina Solórzano Natalia |
| Acero Amaya Sonia | Mendieta Varela Diego |
| Alvarez Sierra Jhon Fredy | Mendieta Varela Yeimy |
| Cardona Reyes Cyndi Natalia | Moreno Roncancio Natalia |
| Castellanos Gordillo Yeison | Moreno Soto Adriana |
| Forero Agudelo Ana María | Parra Latorre Eliana |
| Franco Ramírez Lucedy | Peña Lavado Yeimy |
| García Toro Carlos | Poveda Ballén Leidy |
| Gil González Lizette Ximena | Ramírez Pérez Luis Alfonso |
| Gómez Jaramillo Oscar | Segura Pineda Dolly |
| Hernández Peña Jhon Alexander | Torres Moya Carlos |
| Medina Sierra Edna Julieth | Vanegas Restrepo Yenifer |
| | Vega Castro Eliana |

INTEGRANTES GRUPO ECOLÓGICO CONSEJO VERDE LÍBANO GECOVEL

JUNTA DIRECTIVA Y DEMÁS SOCIOS

| | |
|-----------------------------------|-----------------------|
| Gloria Leguizamón de Millán | Directora Ejecutiva |
| Juán Alejandro Cruz Zambrano | Presidente |
| Dina Leidy Moreno Castro | Vicepresidenta |
| Carlos Andrés Bohoquez Arenas | Secretario |
| Diana Carolina Osorio Castellanos | Tesorera |
| Caicedo Germán Augusto | Fiscal |
| Marisol Ayala Agudelo | Vocal |
| Catherín Pulido Alvarez | Vocal |
| Karol Stefaphany Navarrete | Vocal |
| Yuli Stefanía Navarro Rodríguez | Vocal |
| David Agudelo Lozano | Felipe Forero Redondo |
| Marian Mónar Montoya | Magda Monar Montoya |
| Fabián Montoya | Daniel Sanabria |
| Luis Fernando Avila Ortega | Mariana Sánchez |
| Ingrid Yuliana Lozano | Malixon Prieto |
| Pineda Oscar | Alejandro Camelo |
| Ariel Jaramillo | Jeisson Avila |
| Liceth Yessica Barrera | Ingrid Henao |
| Camilo Andrés Barragán | Jeisson Orozco |
| Iván Camilo Guzmán | Luis Miguel Salinas |
| Angee Liceth Sánchez | Angela Lizeth Franco |
| Agudelo Vanesa | Bibiana Barragán |
| Diego Londoño | Zaira Zárata |
| Julián Osorio | Eduardo Rodríguez |
| Jonnathan Vanegas | |

INTEGRANTES SOCIEDAD ORNITOLÓGICA DEL LÍBANO “SOL”

Jhonnathan Pulido

Daniel Escobar

Alejandro Echeverry Almanza

Carlos Andrés Bohórquez

Horacio Sarmiento

Gloria Leguizamón de Millán.

DEDICATORIA

Los autores de esta investigación, dedican con especial deferencia, esta primera fase del trabajo a todas aquellas personas que a través de estos primeros 25 años del Grupo Ecológico Consejo Verde Líbano G.E.C.O.V.E.L, han ido dejando su huella, ya sea como miembros de la Junta Directiva o como socios generales, contribuyendo positivamente en la formación de una conciencia ambiental en nuestro Municipio.

A la familia Educativa de la Institución Técnica I.E.G.A.

A los Estudiantes motivadores de los procesos académicos.

A las personas que nos brindaron información Ornitológica y Florística, enriqueciendo este proceso de investigación.

A nuestras familias por su apoyo y comprensión.

Gloria Leguizamón de Millán Jonathan Pulido Alvarez

Daniel Escobar

OBJETIVO GENERAL

Conocer la Biodiversidad de Flora y Avifauna existente en las Zonas Verdes comprendidas en el Corredor Biótico entre la Quebrada San Juan y la Institución Educativa Técnica JEGA, con proyección a un estudio de cobertura hacia la Provincia de Los Nevados para sensibilizar a la Comunidad, especialmente al estudiantado, sobre la necesidad de generar procesos de investigación que conlleven al conocimiento, protección y conservación de los recursos naturales en la búsqueda de una mejor interacción entre el medio natural y social.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

Realizar prácticas de campo para identificar, y determinar taxonómicamente la Flora y Avifauna del Corredor Biótico comprendido entre la Quebrada San Juan y la Institución Educativa Técnica JEGA, que sirva de punto de partida para posteriores estudios similares que permitan conocer más a fondo estos recursos a nivel de la Provincia de los Nevados.

Sensibilizar a los estudiantes hacia una mejor utilización de su tiempo libre, en la realización de trabajos de investigación que les facilite poner en práctica sus competencias y creatividad.

Elaborar un libro donde se recoja la totalidad de este estudio y hacer un lanzamiento de este texto a la comunidad del Líbano y de la Provincia los Nevados, dentro del marco de la celebración de los 25 años del Grupo Ecológico Consejo Verde Líbano GECOVEL.

Contribuir con las iniciativas juveniles hacia la toma de conciencia ambiental y formación de líderes comprometidos en este campo.

JUSTIFICACIÓN

El ser humano es sinónimo de responsabilidad, por lo tanto todas las acciones deben estar enmarcadas en un sentido de pertenencia , lo que lleva implícito el amor y el afecto por lo que hace, para ir obteniendo experiencias que lo hacen crecer personal e intelectualmente.

En la Comunidad Libanense y en los habitantes de los Municipios que conforman la Provincia de Los Nevados hay muchas personas que carecen de sentido de pertenencia en cuanto al cuidado del Ambiente, lo cual se manifiesta en el mal manejo de los residuos sólidos, la indiferencia por el embellecimiento de sus zonas verdes, lo que puede calificarse como falta de Cultura Ambiental Ciudadana.

La Institución Educativa Técnica Industrial Jorge Eliécer Gaitán Ayala, se ha caracterizado por el espíritu deportivo de sus estudiantes, el alto rendimiento académico evidenciado en los resultados de las pruebas de Estado y el buen número de egresados que logran iniciar y culminar con éxito la educación superior. También es de destacar el equipo de docentes que a través del tiempo han orientado las labores académicas de la Institución; sin embargo la Comunidad Educativa en general, en muchas ocasiones, es indiferente a la problemática especialmente del campo ambiental.

Por ello, los integrantes del Grupo Ecológico Consejo Verde Líbano GECOVEL, integrado en su mayoría por estudiantes bajo la orientación de una docente, para la conmemoración de los 25 años de este Grupo Ambientalista, han integrado a miembros de la Sociedad Ornitológica del Líbano SOL y a estudiantes de los grados Noveno y Séptimo del Técnico Industrial, para liderar un proyecto de concientización ambiental a la comunidad , mediante un trabajo de equipo, que a la vez de facilitar la profundización en el campo de las Ciencias Naturales, en la temática de Flora y Avifauna, sirva de paradigma para impulsar otros trabajos de investigación a nivel académico desde la básica secundaria.

LOCALIZACIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO

Este proyecto está fundamentado en un estudio sobre la biodiversidad en flora y avifauna, en un campo geográfico con un radio aproximado de 300 metros, tomando como punto centro el Vivero de la Institución Educativa Técnico Industrial, a una altura de 1.550 m.s.n.m. con una humedad relativa del 75%, sobre el corredor biótico de la Cuenca de la Quebrada San Juan en las estribaciones del Alto de San Juan en la vereda San Antonio, con una clasificación de zona de vida, según Lesly Holdridge, como bh-Pm (Bosque húmedo Premontano). Este trabajo será consolidado en un libro con información taxonómica e ilustrado con varias fotografías, constituyéndose en otro de los aportes de la Institución Educativa Técnica J.E.G.A. y del Grupo Ecológico Consejo Verde GECOVEL y la Sociedad Ornitológica SOL, al Municipio del Líbano y a la Provincia de Los Nevados..

METODOLOGÍA

La planificación de este proyecto se realizó en el área de Educación Ambiental, donde se constituyeron los equipos de trabajo quienes recibieron una orientación sobre los fundamentos teórico prácticos de una investigación.

Se procedió luego a realizar visitas de reconocimiento de la zona de trabajo para levantar el inventario de la flora del citado Corredor Biótico y la Institución, luego en equipos de trabajo se inició el estudio, recolección, secado, montaje y determinación científica de la flora inventariada..

En lo correspondiente a la Avifauna se realizó caza fotográfica y recuento de aves, respetando al máximo el hábitat de cada una de las especies, para luego investigar su etología y clasificación.

Las evidencias de este trabajo entrarán a ser parte del Herbario LIB (Líbano) y de la Fototeca que funciona en el Museo de Ciencias Naturales del Técnico Industrial, las que estarán en continua exposición para los visitantes, especialmente para las juventudes estudiosas de la Provincia y la Región. Se tiene planificado hacer entrega de una copia de este trabajo a la Casa de la Cultura del Líbano Luis Flórez.

En el mes de diciembre del presente año, dentro del marco de la celebración de los 25 años del Grupo Ambientalista GECOVEL, se hará el lanzamiento del libro con el compendio de la primera fase de este trabajo de investigación.

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

| ACTIVIDAD | FECHA |
|---|--------------|
| 1. Socialización del Proyecto y constitución de equipos de trabajo | 10-04-03 |
| 2. Reconocimiento de la Zona de trabajo | 10-04-03 |
| 3. Inventario florístico | 17-04-03 |
| 4. Asignación de vegetación por equipos | 21-04-03 |
| 5. Orientaciones teóricas sobre proyectos | 28-04-03 |
| 6. Recolección de material Vegetal | 05-05-03 |
| 7. Elaboración de fichas de campo | 12-05-03 |
| 8. Consulta Bibliográfica de clasificación | 19-05-03 |
| | 26-05-03 |
| | 09-06-03 |
| 9. Elaboración de fichas taxonómicas | 16-06-03 |
| | 25-06-03 |
| | 26-06-03 |
| 10. Prácticas de secado y montaje de plantas | 28-07-03 |
| 11. Iniciación de trabajo sobre el Libro | 29-07-03 |
| | 31-07-03 |
| 12. Explicación teórica sobre la investigación de Avifauna | 04-08-03 |
| 13. Salida de campo para reconocer el área geográfica de estudio | 08-08-03 |
| 14. Organización de los Equipos de Trabajo para las visitas de campo | 09-08-03 |
| 15. Observación y elaboración de lista parcial de aves (una semana) | 22-08-03 |
| | 29-08-03 |
| 16. Profundización en el estudio y base de datos sobre especies | 08-09-03 |
| | 09-09-03 |
| 17. Sesiones de fotografía y grabación | 29-09-03 |
| 18. Socialización de las primeras etapas de ejecución del Proyecto | 10-10-03 |
| 19. Sesiones para la elaboración del Libro | 11-10-03 |
| | 22-10-03 |
| | 10-11-03 |
| | 29-10-03 |
| | 05-11-03 |
| 20. Elaboración del Plano Topográfico | 30-11-03 |
| 21. Lanzamiento del Libro | 12-12-03 |

RECURSOS

HUMANOS

Estudiantes de la Institución Educativa Técnica Jorge Eliécer Gaitán Ayala J.E.G.A.
Integrantes del Grupo Ambientalista GECOVEL
Docente del área de Ciencias Naturales y Educación Ambiental
Secretaría de Educación Municipal
Integrantes de la Sociedad Ornitológica del Líbano SOL
Comunidad Educativa de la Provincia Los Nevados.

FÍSICOS

Zonas verdes incluidas entre el Corredor Biótico de la Quebrada San Juan (Foto No.1),
cuerpos de agua aledaños y la Institución Educativa Técnica Jorge Eliécer Gaitán Ayala
J.E.G.A. : (Foto No.2)



Foto No.1 Flora Corredor Biótico



Foto No.2 Flora Institución Educativa

Biodiversidad en Flora y Avifauna del citado Corredor Biótico y de la Institución Jorge Eliécer Gaitán Ayala J.E.G.A

| | |
|--|-------------------------------------|
| Libros de consulta | Hojas de campo |
| Fichas Taxonómicas | Cartulina |
| Marcadores, papel periódico | Computador |
| Rollo fotográfico | Cámara fotográfica |
| Cámara de Video | Formol |
| Pegante | Materiales para la edición de texto |
| Binóculos | Prensas, Planchas |
| Estufa para el tratamiento del material Vegetal. | |

FINANCIACIÓN

Para la financiación de este proyecto se enviaron cartas solicitando colaboración a la Alcaldía, a la Universidad del Tolima, al Ministerio del Medio Ambiente y al Fondo para Acción Ambiental y a la Secretaría de Educación Municipal y Departamental.

COBERTURA Y EVALUACIÓN

Este estudio beneficia la Comunidad Institucional, al Municipio del Líbano y a la Provincia de Los Nevados, una vez que contribuye a enriquecer el Herbario LIB con una muestra debidamente tratada de la flora y se inicia el estudio de las aves del Municipio, con proyección a una cobertura Provincial, lo cual servirá de partida para otros trabajos similares.

Se considera también relevante que con estos trabajos extraclase, los estudiantes tienen la oportunidad de emplear parte de su tiempo libre en trabajos de investigación y de poner en juego sus competencias y creatividad.

La evaluación del Proceso será continua y tendrá una estricta revisión para la edición del Libro.

RESPONSABLES

- * Estudiantes de los Grados Noveno y Séptimo de la Institución Educativa Técnica J.E.G.A.
- * Gloria Leguizamón de Millán, docente del área de Ciencias Naturales y Educación Ambiental, integrante del Grupo GECOVEL y de la Sociedad SOL.
- * Grupo Ecológico Consejo Verde GECOVEL integrado por Estudiantes de la Institución Educativa JEGA
- * Jhonatan Pulido Alvarez integrante de la Sociedad Ornitológica SOL
- * Daniel Euclides Escobar Arias integrante de la Sociedad SOL

REPORTE DE LA FLORA POR FAMILIAS

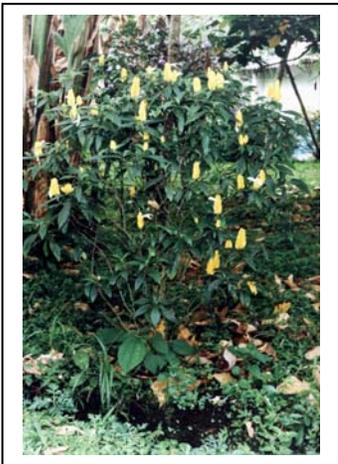
1. ACANTHACEAE

Grupo taxonómico dentro del orden Tubiflorales o Scrophulariales. Son generalmente hierbas perennes o arbustos de hojas opuestas. Sus flores son zigomorfas con corola tubular más o menos bilabiada. Presentan ovario súpero y fruto en cápsula. Especies encontradas a la fecha:



Código 04 (454) N.C. Trichanthera gigantea (HBK) Nees N.V. Madre de Agua o Nacedero. (Foto No. 4) Fue descrita por el Sabio Mutis en Ibagué antes de la Expedición Botánica. Arbustos de unos 4 a 5 metros de hojas glabras acumidas opuestas y glabras. Posee aplicaciones medicinales pero su máxima importancia radica en la protección de los cuerpos de agua y en la conservación de estos ecosistemas hídricos.

Foto No. 4 Trichanthera gigantea



Código 07 (457) N.C. Pachystachys lutea Nees N.V. Camarón Amarillo. (Foto No.5) Especie exótica procedente del Perú de floración amarillo intenso por lo cual se utiliza como ornamental.

Foto No. 5 Pachystachys lutea.

2. AGAVACEAE

Familia del orden Liliflorales o Liliales. Plantas de apariencia leñosa, de hojas carnosas y a menudo con los bordes provistos de espinas, las flores actinomorfas se disponen en racimos con el perianto formado por seis piezas. El fruto es una cápsula o una baya.

Código 61 (511) N.C. Fourcroya cubensis (Jacq) How. N.V. Figue Macho. Su distribución es común en zonas áridas tropicales y subtropicales. Su fibra es de aplicación industrial.

3. AMARANTHACEAE

Familia del orden Centrospermales o Cariophyllales. Hierbas con nudos hinchados, hojas opuestas, pistilo con placentación central libre, fruto en cápsula con muchas semillas, sus flores son bisexuales actinomorfas. Su distribución especialmente en regiones templadas o cálidas.

Código 56 (506) N.C. Alternanthera williamsii Stand. N.V. Té de Jardín. Poseen las flores en glomérulos metidos en las axilas de las hojas. La mayoría de sus caracteres requieren observación con lupa. Es una especie muy ornamental.

4. AMARYLIDACEAE

Del orden Liliiflorales o Liliales. Son plantas herbáceas y perennes con tallos subterráneos en rizoma. Sus hojas generalmente basales y lineales o lanceoladas. Sus flores son actinomorfas dispuestas algunas veces en inflorescencia en umbela o también como flores solitarias. El androceo consta de seis estambres. El ovario es ínfero en algunas ocasiones súpero. Fruto en cápsula.

Código 79 (529) N.C. Amarylis formosissima N.V. Lirio Rojo. Planta procedente de México. Flor con lista blanca en cada pétalo. Crece silvestre especialmente en climas medios.

5. ANACARDIACEAE

Pertenece al orden Sapindales. Árboles o arbustos con flores pentámeras, bisexuales o unisexuales actinomorfas, estambres insertos por debajo del disco que rodea al ovario. Ovario unilocular. Su corteza es resinosa, hojas alternas simples o compuestas. Posee inflorescencia en panícula. El fruto es una Drupa.

Código 21 (471) N.C. Mangifera indica L. N.V. Mango. Árbol elevado, frondoso de alto poder nutritivo la fructificación requiere de climas templados o cálidos.

6. ANNONACEAE

Pertenece al orden Ranales o Magnoliales. Árboles y arbustos, hojas en dos filas sin estípulas, con brillo glauco, perianto muy poblado. Inflorescencias de varios tipos o flores solitarias. Sus flores son generalmente bisexuales. Fruto abayado con receptáculo carnosos. Las semillas con endospermo de construcción complicada y variable. Es una de las familias más grandes de este orden. Su cultivo obedece al poder alimenticio de sus frutos.



Código 10 (460) N.C. Anona muricata L. N. V. Guanábano. (Foto No. 6) Planta alimenticia procedente de las Antillas. De amplia aplicación industrial. Se cultiva ampliamente en los Trópicos.

Foto No.6 Anona muricata

Código 78 (528) N.C. Anona cherimolia Miller N.V. Chirimoya. Originaria de América Ecuatorial. Distribuida desde los 1.400 a 2.000 m.s.n.m. Es uno de los más sabrosos frutos de América. Su fruto es un agregado de frutos simples en un receptáculo, pero su fecundación se hace por separado.

7. APOCYNACEAE

Familia del orden Contortas o Gentianales. Plantas leñosas o herbáceas Su sabia es lechosa. Hojas opuestas o verticiladas rara vez alternas, simples enteras y sin estípulas flores pentámeras, actinomorfas, bisexuales, cáliz a menudo glandular por dentro de cuatro a cinco sépalos unidos, androceo de 4 o 5 estambres insertos en el tubo, pistilo compuestos de 2 carpelos; el fruto generalmente es un folículo, la inflorescencia es en racimo o solitarias. Su distribución es especialmente en regiones tropicales y subtropicales.

Código 48 (498) N.C. Vinca rosea L. N.V. Cortejo o Viuditas. Hierba de 30 a 40 cm. De tallo erecto. Flores de color violáceo. Los frutos son dehiscentes de los cuales salen semillas que germinan con facilidad. Tiene aplicaciones medicinales y ornamentales.

Código 49 (499) N. C. Allamanda catartida L. N.V. Copa de Oro. De vistosas y grandes flores amarillas de corola infundibuliforme, sus hojas son satinadas muy verdes en el haz y más pálidas en el envés. Es una planta que requiere de sostén para alzarse. Todas sus partes vegetativas son lechosas. Propia de zonas tropicales y subtropicales.

8. ARACEAE

Del orden Espatiflorales o Arales. Hierbas perennes provistas de rizoma o tubérculos con las hojas generalmente grandes. Las flores se agrupan en un tallo o espádice ensanchado en el ápice. Las flores a menudo están rodeadas por una estructura coloreada denominada espata. Son plantas unisexuales. El fruto es una baya.



Foto No. 7 Anthurium andreanum

Código 12 (462) N.C. Anthurium andreanum Lindl. N.V. Anturio Rojo. (Foto No. 7)Hojas acorazonadas de 30 a 40 cm. De longitud. Posee espata floral más alta que las hojas, inflorescencia de diferente color, sus hojas provistas de altas venaciones.

Código 33 (483) N.C. Dieffenbachia parlatorei Lindl. et André N.V. Caña Muda. Su nombre hace relación al hecho de que al mascar sus hojas causa parálisis temporal en la lengua tal vez hinchazón en la misma. Su uso está muy aceptado como ornamental especialmente en interiores.

Código 57 (507) N.C. Xanthosoma violaceum Schott N.V. Bore. Es una planta que se cultiva especialmente como alimenticia , de amplia propagación tropical.

9. ARAUCARIACEAE

[Son plantas del orden Coníferales, son nativas del sur del continente Americano. A Colombia se han introducido tres especies de ellas como ornamentales desaprovechando sus condiciones maderables y el grado de valor alimenticio de sus semillas. Pertenecen al orden Confiéales. Se caracterizan por su tallo recto del cual van saliendo las ramas en verticilos de 5 horizontalmente. Son árboles de 30 o más metros de altura.



Foto No. 8 Araucaria excelsa

Código 52 (502) N.C. Araucaria excelsa R. Brown. N.V. Araucaria. (Fotos 8 y 9) Es muy ornamental se observan en parques y plazas. Por la espesura de sus frondas se facilita el anidar de muchas especies de aves.



Foto No. 9 Araucaria excelsa

10. BALSAMINACEAE

Familia del orden Sapindales o Terebintales . Son plantas herbáceas con tallos algo traslúcidos y hojas simples. Flores zigomorfas con tres o cinco sépales, cinco pétalos soldados y 5 estambres con la antera soldada en torno al ovario. El fruto es dehiscente de tal forma que las semillas salen disparadas.

Código 19 (469) N.C. Impatiens balsamina L. N.V. Balsamina. De amplia distribución en climas templados, matiza el soto bosque con sus variados colores de sus flores que son axilares únicas en los cogollos sobresalientes de éstos, sus pétalos van soldados en la base. Su florescencia es continua.

11. BEGONIACEAE

Familia del orden Parietales o Viólales. Plantas herbáceas con hojas esparcidas y provistas de tricomas en las dos caras, aunque en el envés están concentrados sobre las nervaduras. Se reproducen vegetativamente a partir de las hojas o fragmentos de éstas.

Código 17 (467) N.C. Begonia rex Putsey N.V. Begonia. Flores unisexuales en las masculinas posee dos envolturas florales externas que sirven de cáliz, dos internas de corola; con colores vivos numerosos estambres amarillos libres o didínamos. En las flores femeninas: envolturas, 6 de las cuales dos son en forma de caliz, ovario muchas veces alado ínfero, generalmente con tres carpelos. Se utiliza como ornamental.

12. BORAGINACEAE

Del orden Tubiflorales o Lamiales. Plantas herbáceas y otras leñosas de hojas alternas y enteras cubiertas de tricomas, flores pentámeras, generalmente actinomorfas, caliz de 5 sépalos unidos infundibuliforme o tubular. Ovario tetralobular. El estilo surge a partir de los lóbulos. Androceo de 5 estambres epipétalos alternos con los lóbulos de la corola. Fruto de 4 nuecesillas. Semillas de embrión erecto. Familia de unos 100 géneros, de distribución tropical y templada.

Código 03 (453) N.C. Cordia alliodora (R&P) Oken Árbol muy apetecido por su fina madera de rápido crecimiento, por ello ha adquirido alta valoración como especie productora.

13. BIGNONIACEAE

Familia del orden Tubiflorales o Scrophulariales. Árboles o enredaderas. Hojas opuestas a menudo compuestas. Flores vistosas zigomorfas, el fruto es con frecuencia una cápsula leñosa, las semillas conspicuamente aladas. A veces presentan zarcillos que reemplazan al foliolo terminal. Inflorescencia en cimas. Flores bisexuales, más o menos zigomorfas a menudo vistosas. Cáliz campanulado de 5 sépalos unidos. Corola de 5 pétalos también unidos los cuales a menudo forman dos labios. Androceo de 4 estambres epipétalos didínamos alternos con los lóbulos de la corona.

Código 40 (490) N.C. Jacaranda caucana Pittier N.V. Gualanday. Se le atribuye a esta planta poderes medicinales para combatir la sífilis. Hojas compuestas pinnadas. Flores de color azul morado de gran belleza en época de la florescencia. En sus ramas se han reportado muchas especies de aves de la familia Columbidae.

Código 42 (492) N.C. Spathodea campanulata Beauvais. N.V. Tulipán Africano. Árbol muy ornamental por sus flores en racimo de color amarillo rojizo, los botones están llenos de agua encerrados en una bráctea coriácea muy resistente. Este árbol alcanza hasta veinte metros de altura. La corteza se emplea como astringente en diarreas y disenterías. El agua contenida en sus botones dicen que es tónica.

14. BROMELIACEAE

Familia perteneciente al orden Farinosales o Bromeliales. Son plantas generalmente epífitas con coloración brillante hacia la base, flores trímeras muy coloreadas con brácteas subyacentes de colores también brillantes. Su tallo es corto, sus hojas forman una roseta espinosa. Inflorescencia en cabezuela, espiga o en panícula terminal. Sus flores generalmente son bisexuales, actinomorfas, hipóginas a epíginas. Perianto en dos series. Androceo de 6 estambres. Gineceo constituido por un pistilo compuesto de tres carpelos unidos con tres lóculos, su placentación es axilar. El fruto es una baya, una cápsula o fruto múltiple. Esta familia posee cerca de 45 géneros distribuidas en la región tropical de América. Las especies de esta familia tienen importancia industrial.

Código 65 (515) N.C. Tillandsia usneoides L. N.V. Melenas. Se adapta con frecuencia a diferentes ambientes, forman péndulos que rara vez muestran sus pequeñas flores ternarias, es decir con verticilos de tres elementos cada uno. Su empleo es ornamental e industrial. Sus barbas encierra resina, como la cumarina y el ácido resinoso aromático empleados como antirreumática, anti-hemorroidales y para combatir las hernias y crecimiento exagerado del hígado.

15. CACTACEAE

Pertenece al orden Opunciales o Cactales familia representada por especies de arbustos y de hierbas suculentas, generalmente con hojas reducidas y transformadas en espinas como adaptación a la vida seca. Los tallos son verde en varias ocasiones aplanados que hacen la función de hojas. Las flores son grandes, vistosas y actinomorfas. Las piezas que forman el perianto son numerosas lo mismo que los estambres. El ovario es ínfero. El fruto es una baya. Muchas especies tienen valor ornamental. Originaria de América.

Código 85 (535) N.C. Opuntia schumanii Webb. N.V. Tuna. Posee tallos en forma de palas, produce frutos de color violeta con que se alimentan muchas especies de aves. Se utiliza como ornamental.

Código 86 (536) N.C. Opuntia monacantha Haw. N.V. Cactus de una espina. Es una especie común en los jardines. Sus tallos son cilíndricos inermes hasta de 0.5 metros con hojas alargadas, carnosas festoneadas dotadas de cojines donde se levanta una espina fuerte.

16. CANNACEAE

Familia del orden Escitaminales, propia de América tropical. Pertenecen a ella el Junco de Indias y las Achiras.

Código 18 (468) N.C. Canna coccinea Ait. N.V. Achira o Chisgua. Es muy popular. Sus semillas con epispermo duro y brillante se utilizan para elaborar amuletos. Se utiliza como ornamental.

17. CAPRIFOLIACEAE

Pertenece al orden Rubiales o Dipsacales. Se han descubierto 15 géneros en 400 especies arbustivas de este grupo Taxonómico propias de la zona templada del hemisferio boreal y los Andes. Las hojas son compuestas, las flores suelen ser Actinomorfas o Zigomorfas. El fruto en Drupa o en Baya. Esta familia tiene importancia industrial, medicinal y ornamental.

Código 83 (533) N.C. Sambucus nigra L. N.V. Saúco. Arbusto de inflorescencias con aplicación medicinal para aliviar la tos, sus frutos se han utilizado para elaborar vino de sauco, conservas y también como laxante para los niños.

18. CAESALPINIACEAE

Familia del orden Leguminosales o Fabales. Árboles o arbustos, rara vez herbáceas, flores zigomorfas con pétalo grande superior a manera de estandarte, caliz de 5 sépalos, androceo de 10 estambres fusionados, gineceo de un pistilo simple con un solo carpelo, ovario súpero. Hojas pinnadas o bipinnacompuestas. Fruto en legumbre en ocasiones indehisciente. La distribución de las 200 especies de esta familia especialmente en zonas tropicales y subtropicales.



Código 50 (500) N.C. Poinciana pulcherrima L. N.V. Clavellino. (Foto No. 10) Es un arbolito nativo. Sus hojas verde glauco y flores de color anaranjado. Existe otra variedad con flores color amarillo. Son muy ornamentales y sus flores son visitadas constantemente por diferentes especies de colibrí.

Foto No. 10 Poinciana pulcherrima

Código 88 (538) N.C. Caesalpinia andreana Micheli N.V. Gopos. (Foto No. 11) Es un arbusto ornamental por el colorido de sus flores amarillo naranja. Su fruto es una legumbre dehiscente cuando está madura.

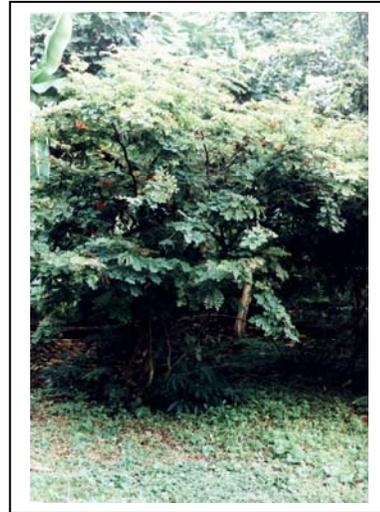


Foto No. 11 Caesalpinia andreana

19. CAMPANULACEAE

Del orden Campanulales. Son en su mayoría herbáceas, hojas generalmente alternas, simples sin estípulas, flores vistosas bisexuales actinomorfas o zigomorfas epíginas, pentámeras. Estambres epipétalos. Fruto en cápsula. Presenta unas dos mil especies distribuidas en la zona tropical y subtropical. Tienen importancia como ornamentales.

Código 87 (537) N.C. Campanula médium L. N.V. Campanulas. Especie de flores color azul-morado. Presenta envoltura floral. Es herbácea y muy ornamental. Las aves la visitan continuamente atraídas por su colorido.

20. CARICACEAE

Del orden Apriétales o Violales. Generalmente son arbolillos de distribución tropical o subtropical, es una especie propia de América. Flores unisexuales. Su fruto es carnoso en baya de valor nutritivo.

Código 58 (508) N.C. Carica papaya L. N.V. Papayo. Sus frutos son hasta de 30 cm. De longitud, son poligonales redondeados, muy olorosos y maduran en amarillo. Tiene también utilización como medicinal especialmente la cáscara y la pulpa.

21. CARYOPHYLLACEAE

Familia del orden Centrospermales o Caryophyllales. Hierbas anuales o perennes con nudos hinchados, hojas opuestas simples. Inflorescencia Cimosas o solitarias. Flores bisexuales actinomorfas. Cáliz de 5 sépalos libres o unidos formando un tubo. Androceo de 5 a 10 estambres El gineceo compuesto por un pistilo de 2 a 5 carpelos, ovario súpero. Fruto en cápsula. Su distribución especialmente en zonas templadas. Posee muchas especies ornamentales.

Código 16 (466) N.C. Dianthus cariophyllus L. N.V. Clavel. Especie muy especial por su colorido y aroma de sus flores, lo que la hace atractiva a las aves entre ellas a los colibris.

22. COMPOSITAE o ASTERACEAE

Del orden Campanulales o Asterales. Inflorescencia en cabezuela con capítulos, corola unida con cinco lóbulos, cinco estambres formando un cilindro alrededor del estilo, ovario unilocular. Las flores son bisexuales o unisexuales, actino o zigomorfas, cáliz epígino. Son generalmente herbáceas y arbustivas. Hojas alternas opuestas o rara vez verticiladas, simples rara vez compuestas. El fruto en aquenio.



Código 82 (532) N.C. Titonia diversifolia (Hemsl.) Gray. N.V. Mirasol. (Foto No. 12) Arbusto pequeño de flores amarillas y hojas grandes aserradas. Se usa como barrera viva de protección.

Foto No. 12 Titonia diversifolia

23. CUCURBITACEAE

Del orden Cucurbitales o Violales. Plantas trepadoras gruesas con presencia de zarcillos. Flores actinomorfas usualmente amarillas, unisexuales. Caliz de 5 sépales, tubular fusionado a la pared del ovario, corola de 5 pétalos. Androceo de 1 a 5 estambres. El gineceo es un pistilo compuesto de 1 a 10 carpelos fusionados. Ovario ínfero. Fruto en baya o pepo. Hojas alternas, enteras o lobadas. Inflorescencia de varios tipos a menudo axilares. Son plantas monoicas o díocicas. Las semillas son aplanadas.

Código 15 (465) N.C. Cucúrbita máxima Duchense. N.V. Ahuyama. Planta con fruto comestible, rico en sustancias proteínicas, provisto de un mesocarpio Amarillo intenso. Originaria de Perú, Ecuador y Bolivia, d amplia distribución en Colombia.

Código 22 (472) N.C. Sechium edule (Jacq) Sw. N.V. Cidrayota. Planta originaria de Centro América. Se ha adaptado a diferentes climas. Es una especie alimenticia especialmente en los Países en desarrollo. Se utiliza de ella también las raíces tuberosas para extraer harinas.

24. CUPRESACEAE

Familia del orden Coniferales, presentan hojas pequeñas escuamiformes o lenticulares, opuestas o verticiladas, sus conos en estróbilos son pequeños, globulares formados con pocas brácteas peltadas que se unen al eje por debajo, no por el borde. Son árboles o arbustos. Plantas monoicas o dioicas. Posee 19 géneros con 130 especies de distribución mundial. Varios géneros producen madera valiosa otros son ornamentales.

Código 11 (461) N.C. Cupressus sempervirens L. N.V. Ciprés. Árbol de conos esféricos con pocas escamas, con semillas angulosas apiculadas aladas. Es una planta exótica y de mucha utilización ornamental.

25. CYCADACEAE

Orden Confiéales. Tallos con apariencia de palmas, tuberosos, generalmente acorazonados, rara vez ramificados. Las hojas insertas en espiral, pinnaticompuestas en forma terminal sobre el tallo; pinas jóvenes circinadas. Las bases de las hojas permanecen después de que éstas caen. Son plantas dioicas. Semillas en drupa de colores brillantes. Familia con más o menos 10 géneros con 100 especies, limitadas a las regiones tropicales y subtropicales. Algunas se cultivan como ornamentales. En otras sus tallos y semillas poseen almidones, que pueden utilizarse en la industria.



Código 44 (494) N.C. Cycas circinalis Roxb. N.V. Palma Funeraria.(Foto No. 13) Especie exótica de uso comercial especialmente en jardines y floristerías.

Foto No. 13 . Cycas circinalis

26. ERICACEAE

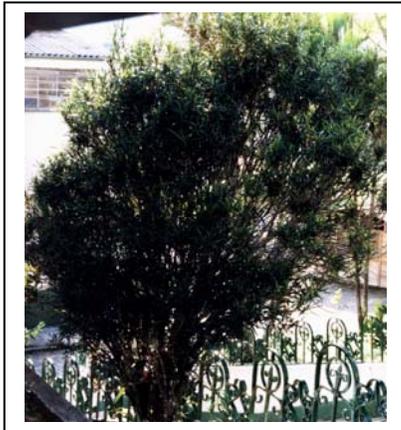
Del orden Ericales. Son plantas arbustivas, leñosas, con hojas alternas perennifolias o deciduas, con flores urceoladas o campanuladas. Estambres separados en número doble a los pétalos. Las anteras abren por medio de poro terminal. Inflorescencias solitarias o racimosas. Flores bisexuales actinomorfas o ligeramente zigomorfas. Cáliz de 5 sépalos unidos. Corola de 4 a 5 pétalos unidos o en ocasiones libres. Fruto en cápsula, baya o drupa. Semilla embrión cilíndrico en el endospermo.

Código 47 (497) N.C. Rhododendron indicum Sw. N.V. Azalea. Presenta corola rodada acampanada, profundamente dividida, su floración es casi constante por lo cual es muy apetecida como ornamental.

27. EUPHORBIACEAE

Del orden Geraniales o Euphorbiales. Su nombre se toma del médico Euforbio, quien fue el primero en usar el látex de estas plantas como medicina. Pueden ser árboles, arbustos o árboles a menudo con látex o sabia lechosa. Hojas principalmente alternas, flores actinomorfas unisexuales, ovario súpero usualmente trilocular, óvulos con carúncula. Inflorescencia variada. Cáliz de 5 sépalos o ninguno. Corola de 5 pétalos o generalmente ninguno. Androceo de uno o muchos estambres libres o unidos. El gineceo está constituido por un pistilo de tres carpelos unidos, con tres lóculos. Placentación axilar. El fruto es un esquizocarpo o una cápsula. Tiene aproximadamente cerca de 300 géneros con 7.500 especies, de amplia distribución en zonas cálidas y templadas. Muchas de sus especies tienen importancia comercial y medicinal.

Código 14 (464) N.C. Manihot dulcis Pax. N.V. Yuca Dulce. Originaria del Trópico Americano, encontrada por Colón y Cortés como base para la alimentación. Es una especie de mucho valor comercial y alimenticio.



Código 46 (496) N.C. Codiaeum variegatum Blume N.V. Croto. (Foto No. 14) De hojas pintadas donde predominan los colores blanco- verdosas, rojas y amarillas, son arbustos originarios de la India. Es una especie en la cual se presentan muchas variedades y de ahí su importancia ornamental.

Foto No. 14 Codiaeum variegatum

28. GERANIACEAE

Familia del orden Geraniales. Flores pentámeras, estambres con filamentos unidos en la base. Fruto con esquizocarpos de dehiscencia elástica que se enrolla sobre la punta. Son principalmente hierbas, a veces arbustos en ocasiones aromáticos. Las hojas alternas u opuestas, compuestas o simples, lobuladas o divididas, con estípulas pareadas, inflorescencia cimosas o umbeladas a menudo con flores atractivas. Flores Actinomorfas o ligeramente zigomorfas, bisexuales, cáliz de 5 sépalos libres persistentes. Corola d 5 pétalos rara vez 4 o ausentes. Androceo de 4 a 15 estambres, filamentos unidos en la base. Gineceo de un pistilo compuesto de 3 a 5 carpelos unidos, con tres a cinco lóculos, uno a dos óvulos en cada lóculo. Placentación axilar, ovario súpero. Estilos delgados en forma de pico. Fruto capsular dehiscente.

Código 55 (505) N.C. Pelargonium zonale Ait. N.V. Novios. Especie de incontables variedades jardineras con respecto a las flores, todas llevan dibujado en las hojas, color pardo rojizo en forma de herradura. Es muy utilizada como ornamental.

29. GRAMINEAE

Plantas monocotiledóneas, pertenecientes al orden Glumiflorales o Cyperales. Tallos redondos internodios generalmente huecos, erectos, ascendentes, postrados o rastreros. Hojas en dos filas, alternas, lígula comúnmente presente, brácteas de glumas, perianto de 0 a 3 lodículas. Usualmente presenta androceo de tres estambres, el fruto es un grano o cariopsis. Son hierbas anuales o perennes. Inflorescencia compuestas por unidades llamadas espiguillas o espículas arregladas en forma de espiga, racimos o panículas. Gineceo de un pistilo con dos o tres carpelos, ovario súpero, estigma plumoso. Fruto en Cariopsis, rara vez una nuez, baya o un utrículo. Es una familia de cerca de 500 géneros con 8.000 especies unas de las angiospermas más grandes, con amplia dispersión mundial.

Código 08 (458) N.C. Bambusa vulgaris Schard. Ex Wendl. N.V. Bambú dorado. Originaria de la China, es utilizada como ornamental y para fabricar muebles.

Código 28 (478) N.C. Cymbopogon citratus (DC) Stapf. N.V. Limoncillo. De hojas ásperas de 1.5 metros de largas que al secarse dan color rojizo. La porción inferior del tallo se utiliza para blanquear los dientes, en infusión el limoncillo es estimulante y diaforético.

Código 73 (523) N.C. Echinochloa colonum (L.) Link. N.V. Pasto de cuaresma. Es una planta cosmopolita extendida por todos los trópicos, proporciona buen forraje.

Código 74 (524) N.C. Cynodon dactylon (L.) Persono. N.V. Grama o gramilla, es de fácil propagación y muy apetecido por animales de especies menores.

30. IRIDACEAE

Pertenece al orden Liliflorales o Liliales. Hierbas con hojas equitantes, tres sépalos petaloides, tres pétalos, tres estambres y ovario ínfero. Surgen de rizomas, bulbos o cornos. Tallos solitarios o varios. Hojas principalmente basales amontonadas en la base del tallo generalmente lineales, aplanadas en los lados, envainadoras en la base. Inflorescencia en racimos o panículas o solitarias. Flores bisexuales, actinomorfas o zigomorfas d colores vistosos. Cáliz de tres sépalos petaloides, corola de tres pétalos a menudo similares a los sépalos, periantio unido por debajo de un tubo. Androceo de tres estambres opuestos a los sépalos. Gineceo constituido por un pistilo de tres carpelos unidos, con tres lóculos. Óvulos por lo general numerosos, placentación axilar o unilocular con tres placentas aprietales. Ovario ínfero. Fruto en cápsula dehiscente. Semilla con de endospermo duro.

Código 35 (485) N.C. Gladiolus gandavensis Sweet. N.V. Gladiolo. Es una especie netamente ornamental tanto por la variedad de colores de sus flores como por la duración de éstas. Actualmente se ha incrementado la industria de la hibridación de estas especies con muy buenos resultados económicos. Es una planta con especial atractivo para la aves.

Código 67 (517) N.C. Iris germanica L. N.V. Lirio Iris. Es una planta ornamental de flor morada, hasta d 10 cm. diámetro, el perianto está formado por tépalos internos y externos, éstos presentan en la base unas vistosas barbas amarillas, es originaria de Europa. El rizoma, las hojas y raíces se extrae una droga utilizada para fabricar polvos dentríficos y algunos cosméticos.

31. JUGLANDACEAE

Del orden Juglandales. Árboles deciduos, hojas pinnaticompuestas, alternas, aromáticas flores unisexuadas, generalmente en amentos. Plantas monóicas. Flores apetalas, con un número variable de brácteas, con cáliz de 3 a 6 sépalos. El gineceo consta de un pistilo compuesto de 2 a 3 carpelos unidos con un lóculo, un óvulo, ovario ínfero, 2 estigmas con frecuencia plumosos. Fruto en drupa. Semilla con 2 a 4 lóbulos. Es una familia con aproximadamente 7 géneros y 60 especies distribuidas en zonas templadas. Es importante comercialmente por su fina madera usada en la fabricación de muebles.



Código 01 (451) N.C. Juglans neotropica Diles. N.V. Cedro Negro. (Foto No. 15) Es una especie nativa, la parte exterior carnosa del fruto posee una coloración amarilla. Es el árbol insignia del Líbano Tolima y se encuentra adornando unos de los módulos del parque principal, frente al Palacio Municipal.

Foto No. 15 . Juglans neotropica

32. LABIATEAE

Del orden Tubiflorales o Lamiales. Comúnmente hierbas, en ocasiones arbustos o árboles, tallos cuadrados, hojas opuestas o verticiladas, simples sin estípulas. Inflorescencias axilares o verticiladas, flores por lo general bisexuales, zigomorfas. Cáliz d 5 sépalos unidos, corola de 5 pétalos unidos. Androceo de 2 a 4 estambres. Gineceo constituido por un pistilo compuesto de 2 carpelos, plantación basal, ovario súpero, estilo inserto en la base de los lóbulos, estigma bifido en la mayoría de las especies. Fruto en nuecesilla cada una con semilla, la cual posee poco endospermo. Esta familia posee alrededor de 200 géneros y 3.200 especies, de distribución cosmopolita, muchas de ellas apreciadas por su valor medicinal y presencia de aceites esenciales.

Código 26 (476) N.C. Ocimum basilicum L. N.V. Albahaca. Planta de origen asiático. Se usa como condimento y con fines medicinales por su poder vulnerario. Su olor especies de aves y de abejas, pero también es repelente para las moscas.

Código 29 (479) N.C. Origanum maioranna L. N.V. Mejorana. De origen asiático. Arbusto aromático perenne, de hojas pubescentes y lanceoladas, las flores son pequeñas y purpúreas dispuestas en grupos globulares, es apreciada por sus características aromáticas.

Código 62 (512) N.C. Mentha viridis L. N.V. Hierbabuena. Proviene de Europa Meridional. Planta aromática por la presencia de mentol, se utiliza como tónico y calmante.

Código 69 (519) N.C. Melissa officinalis L. N.V. Toronjil. Planta herbacea de importancia medicinal y aromática. Es utilizada como calmante y tónico.

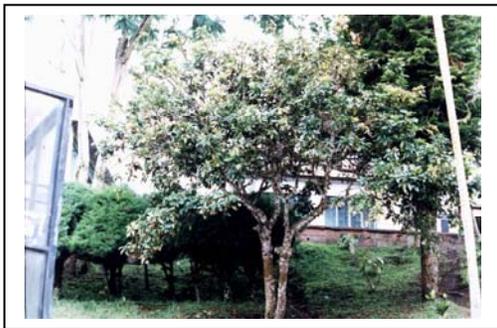


Código 70 (520) N.C. Coleus blumei Benth. N.V. Gitanas. (Foto No. 16) Procedentes de Asia Meridional. Son plantas ornamentales con gran variedad de hojas cremadas o lacinadas con flores azules o lilas. Se utilizan actualmente en interiores de ventanales. (Foto 16 sector plantas medicinales) (Foto

Foto No. 16 Coleus blumei

33. LAURACEAE

Del orden Ranales o Laurales. Árboles o arbustos aromáticos. Hojas alternas rara vez opuestas, simples, pinadamente venadas, generalmente enteras y deciduas. Inflorescencias axilares en panículas, espigas racimos o umbelas. Flores generalmente bisexuales, actinomorfas. Cáliz de 6 sépalos. Corola ausente. Androceo con 4 verticilos de 3 estambres cada uno. El gineceo posee un pistilo con un carpelo y un óvulo, presenta placentación marginal, ovario súpero, un estilo y un estigma. La familia posee unas 2.500 especies representadas en 30 géneros distribuidas en zonas tropicales y subtropicales. Su importancia radica en la presencia de aceites aromáticos y el poder alimenticio de muchas especies.



Código 20 (470) N.C. Persea americana Miller N.V. Aguacate. (Foto No. 17) Es una especie frutal de todo el intertrópico Americano, de zonas cálidas y templadas. Son de 15 a 20 metros de altura, pero ésta puede controlarse con una poda adecuada. Sus flores suelen presentarse en racimos terminales y erectos. Esta especie es altamente frecuentada por tórtolas y colibrís.

Foto No. 17 Persea americana

34. LILIACEAE

Familia del orden Liliiflorales o Liliales. Son en su mayoría hierbas perennes, que surgen de rizomas, cornos o bulbos. Sus tallos son erectos o trepadores. Las hojas son alternas, simples con venación paralela. Inflorescencia racemosas, umbeladas o solitarias. Flores exteriores actinomorfas. Cáliz de 3 sépalos, corola de 3 pétalos. Androceo con anteras que se abren por medio de una hendidura. Gineceo con un pistilo compuesto de tres carpelos, óvulos numerosos, placentación axilar, ovario súpero o ínfero. Presenta mas o menos 4.000 especies distribuidas en 280 géneros, empleados en horticultura ornamental en todo el mundo.

Código 32 (482) N.C. Aloe vera L. N.V. Sábila. Plantas erectas de hojas carnosas, suculentas, con los bordes dentados y espinosos, que contienen materia médica, usado sus exteriores para preparar jarabes aplicados en enfermedades del sistema respiratorio. Posee espigas florales densas, provistas de tépalos coloridos. También se emplea como ornamental y como repelente de moscas el que de ella se extrae es una resina que se aplica como purgante.

Código 63 (513) N.C. Asparagus sprengeri Regel N.V. Espárrago de Jardín. Originario del continente Europeo. Presenta un follaje denso muy ornamental utilizado tanto en exteriores como en jardinería de interiores.

35. MALVACEAE

Del orden Malvales. En su mayoría hierbas, arbustos, rara vez árboles pequeños. Hojas alternas, simples, palmatinervias con estípulas. Inflorescencias solitarias o cimosas. Flores bisexuales, actinomorfas. Cáliz de 3 a 5 sépalos generalmente con involucro subyacente de bracteolas. Corola d 5 pétalos. Androceo de varios estambres. Gineceo de un pistilo con uno o muchos carpelos, óvulos numerosos, placentación axial, ovario súpero. El estilo se ramifica con frecuencia en la parte superior. El fruto es en cápsula o en baya. Semilla generalmente sin endospermo y con embrión curvo. Esta familia posee unos 75 géneros con 1.000 especies de distribución tropical y templada. Muchas especies tienen importancia industrial por los algodones, harinas y aceites. Otras especies son ornamentales.

Código 36 (486) N.C. Hibiscus rosa-sinensis L. N.V. Rojo, Resucitado o San Joaquín. Planta arbustiva muy utilizada como ornamental, procedente de Asia. Las flores de estos arbustos se utilizan en tisana para la tos y la bronquitis.

36. MARANTHACEAE

Familia del orden Escitamiliales o Zingiberales. Plantas herbáceas tropicales, con especies ornamentales por sus hojas variegadas o sus flores de vivos colores.

Código 71 (521) N.C. Calathea altísima (Poep. et Endl) Koer. N.V. Bihao. Hojas de gran tamaño por lo cual tiene buena utilización en la economía doméstica como envoltura de varios productos.

37. MELASTOMATACEAE

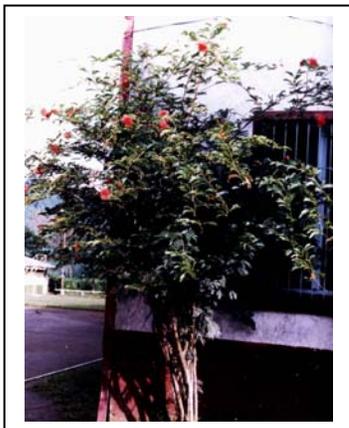
Familia del orden Mirtiflorales o Mirtales. Tiene particular interés para Colombia. El sabio Mutis le dio preferencia y en el Jardín Botánico José Celestino Mutis de la ciudad de Bogotá, se encuentran varias especies adornando el ecosistema. Son arbustos, árboles pequeños y algunas hierbas, plantas de pantano, enredaderas y epífitas. Hojas opuestas rara vez alternas, venas principales 3 a nueve pares, palmadas y paralelas, sin estípulas. Flores bisexuales actinomorfas. Cáliz de 4 o 5 sépalos. Corola de 4 o 5 pétalos libres. Androceo de 8 a 10 estambres. Gineceo pistilo con presencia de 1 a 14 carpelos, placentación axilar, basal parietal, ovario súpero o ínfero. Fruto en baya o en cápsula. Semillas pequeñas sin endospermo. Es una familia de mas o menos 4.000 especies distribuidas en 200 géneros. Se encuentra en zonas tropicales y subtropicales. Su importancia es especialmente ornamental.

Código 24 (474) N.C. Miconia caudata (Bonpl) D.C. N.V. Niguito. Planta silvestre arbustiva con flores vistosas, utilizadas por los campesinos como leña o para construcciones pasajeras.

38. MIMOSACEAE

Del orden Leguminosales o Fabales. Árboles, arbustos o hierbas. Hojas generalmente bipinnadas. Flores bisexuales y actinomorfas a menudo en grupos cerrados o apretados, espigadas o racimosas. Cáliz de 5 sépalos fusionados en un tubo pentalobulado. Corola de 5 pétalos valvados, libres o fusionados. Placentación marginal, ovario súpero. Fruto en legumbre algunas veces indehiscente. Familia de unos 40 géneros y 2000 especies distribuidas en zonas tropicales y subtropicales. Su importancia radica en la goma arábiga o goma de acacia, algunas especies son maderables y otras ornamentales.

Código 06 (456) N.C. Inga spectabilis (Val) Willd. N.V. Guamo Copero. Especie nativa, utilizada como sombrío y fijador de suelo. Su fruto es comestible. (Foto 18)



Código 39 (489) N.C. Calliandra medillinensis Britton & Rose. N.V. Carbonero Enano. (Foto No. 18) Especie muy ornamental por sus flores rojas, su fruto es dehiscente sus flores en corimbos erectos formando un conjunto vistoso

Foto No. 18 Calliandra medillinensis

39. MORACEAE

Del orden Urticales. Generalmente son árboles, arbustos rara vez hierbas, presentan sabia lechosa. Hojas alternas, simples con venación palmada o pinnada, perennes o deciduas, a menudo lobuladas con 2 estípulas. Plantas monoicas o dioicas, flores unisexuadas muy reducidas. Cáliz de 4 sépalos. Son Apétalas. El androceo de 4 estambres opuestos a los sépalos. El gineceo es un pistilo compuesto de 2 carpelos. Ovario súpero e ínfero. Fruto de drupa. Son plantas de mucha importancia especialmente alimenticias, otras son ornamentales. Familia de unos 40 géneros con 1.000 especies, distribuidas en zonas tropicales y subtropicales.

Código 81 (531) N.C. Cecropia peltata L. N.V. Yarumo. Especie arbustiva que realiza una singular simbiosis con las hormigas, es una planta apta para fabricar pulpa de papel.

40. MUSACEAE

Del orden Escitaminales . Plantas herbáceas con vainas foliares muy apretadas, hojas grandes, alternas u opuestas, con nervaduras pinnadas. Las flores están reunidas en espigas. Sus especies tienen importancia alimenticia industrial y algunas como las heliconias son ornamentales.

Código 13 (463) N.C. Musa ensete Gml. N.V. Plátano Ornamental. Se observa con frecuencia en jardines, se reproduce por semilla, no emite colinos y sus hojas enteras son de gran porte con nervaduras vistosas.

41. MYRSINACEAE

Del orden Primulales. Plantas leñosas, propias de zonas tropicales y subtropicales, muy común en los bosques Andinos. Sus hojas generalmente enteras, flores pequeñas y por lo común sentadas., en umbelas axilares.

Código 84 (534) N.C. Rapanea ferruginea (R. et P.) Mez. N.V. Espadero. Es una especie nativa de esta región. Su nombre obedece a su tomento pardo, madera compacta, sus hojas por el envés presentan color de óxido de hierro, pardo.

42. MYRTACEAE

Del orden Mirtiflorales o Myrtales. Plantas leñosas, principalmente árboles o arbustos de gran porte. Hojas generalmente opuestas, algunas veces alternas, simples, coriáceas, perennes con glándulas punteadas. Flores bisexuales actinomorfas. Cáliz de 4 a 5 sépales. Corola de 5 pétalos. Androceo de varios estambres. Gineceo de 2 a 3 carpelos. Placentación axilar. Fruto en baya carnosa, otras veces en drupa o en cápsula seca o nuez. Tienen importancia comercial, alimenticia, industrial y ornamental.

Código 23 (473) N.C. Syzygium malacense (L.) Merr. N.V. Pera de Malaca o Pomarroso de Malaca. Especie exótica de excelentes cualidades ornamentales, se ha adaptado especialmente en regiones cálidas. Su fruto es comestible.

Código 37 (487) N.C. Psidium guajaba (L.) Radd. N.V. Guayaba. Especie muy común en tierras cálidas y templadas. Su propagación se debe a las aves que constantemente la visitan. Su importancia es especialmente alimenticia por el alto contenido vitamínico de sus frutos.

Código 41 (491) N.C. Eucalyptus globulus Labill. N.C. Eucalipto Común. Especie exótica procedente de Australia, de gran adaptación a zonas templadas y especialmente a regiones frías. De difundida aplicación silvícola e industrial, no se recomienda utilizarla cerca de cuerpos de agua por los requerimientos hídricos de esta especie para sus diferentes procesos vitales.



Código 91 (541) N.C. Callistemon speciosum (Sims.) DC. N.V. Eucalipta de Flor. (Foto No. 19)
Arbolito de hojas coriáceas. Flores que semejan consistir en solo estambres apretados en el extremo de las ramitas sentadas, las cuales dejan frutos discoidales, lignificados y dehiscentes. Sus estambres son de color rojo con ápices como brochas que en su conjunto forman una flor muy ornamental.

Foto No. 19 Callistemon speciosum

43. NICTAGINACEAE

Del orden Centrospermales o Carophyllales. Son plantas generalmente herbáceas aunque existen algunas arbustivas. Posee especies exóticas ornamentales de fácil aclimatación en zonas tropicales y subtropicales. Flores pequeñas, hojas opuestas por lo general con pedúnculos pubescentes.

Código 51 (501) N.C. Bougainvillea glabra Choisy. N.V. Veranera. Presenta brácteas color rojo con venación intensa. Hojas lampiñas. En Colombia se han obtenido infinidad e variedades por entrecruzamiento de las primeras especies introducidas al País.

44. OCHNACEAE

Del orden Gutiferales u Ochanales. Son plantas leñosas, propias de Sur América que poseen flores con doble o triple número de estambres que de pétalos, poseen un solo pistilo. Algunas especies se cultivan como plantas ornamentales. Se observan en buena densidad en el Corredor Biótico de estudio.

Código 90 (540) N.C. Cespedesia macrophylla Seem. N.V. Lengua de Vaca. Especie nativa. Se distingue por sus grandes hojas terminales, oblicuas y sus bellas panojas de flores amarillas.

45. ORCHIDACEAE

Del orden Microspermales o Orchidales. Hierbas perennes terrestres, epífitas o saprofitas, con raíces o rizomas tuberosas. Tallo folioso o escaposo a menudo con pseudobulbos y raíces aéreas. Hojas por lo general opuestas, simples, muchas veces reducidas a escamas, a menudo carnosas y envainadoras. Flores comúnmente bisexuales, zigomorfas, vistosas de variados colores. Cáliz de 3 sépalos, verdes o de color. Corola de 2 pétalos laterales y uno medio llamado labelo. Androceo de 1 a 2 estambres Gineceo constituido de un pistilo con tres carpelos. Placentación axilar. Ovario ínfero. Esta familia tiene aproximadamente 20.000 especies distribuidas en 1.000 géneros. Todas ellas hasta las silvestres son de gran aprecio ornamental. Una de las especies fue declarada como la Flor Nacional de Colombia.

Código 45 (495) N.C. Cypripedium parviflorum Salisb. N.V. Zapato de Venus. Especie muy ornamental, sus sépalos son cortos de color pardo, sus pétalos largos torcidos con labelo de color vistoso en forma de zapatilla. Planta muy visitada por los Colibrís.

Código 66 (516) N.C. Catleya trianae Reichb. N.V. Orquídea. Pedúnculos florales con pétalos y sépalos color rosado, labelo en largo cartucho amarillo en la garganta. Especie ornamental elegida como símbolo de la Flora Colombiana.

46. PALMACEAE

Del orden Palmales, Príncipes o Arecales. Árboles o arbustos. Tallos robustos o delgados desde cortos hasta más de 30 m de altura. Generalmente sin ramificaciones. Hojas láminas, palmadas, pinnadas o simples a menudo grandes, pecíolo envainador en la base y generalmente en un penacho terminal. Inflorescencia grande paniculada entre o por debajo de las hojas, con una o más espátas subyacentes. Son plantas monoicas o dioicas, flores bisexuales o unisexuales, actinomorfas. Cáliz de tres sépalos pequeños. Corola de tres pétalos. Androceo de seis estambres. Gineceo por lo general de un pistilo con tres carpelos unidos. Ovario súpero. Fruto en baya o Drupa. Posee cerca de 200 géneros con 3.000 especies de distribución tropical y subtropical. Esta familia es muy importante en las regiones donde se distribuye por su empleo como alimento, construcción de vivienda, utilización industrial y ornamental.

Código 43 (493) N.C. Crysalidocarpus lutescens Wendl. N.V. Palma Areca. Planta exótica. Introducida como especie ornamental y ahora es frecuente observarla en la mayoría de jardines de las regiones tropicales y subtropicales.

Código 54 (504) N.C. Roystonea regia H.B.K. N.V. Palma botella. Se caracteriza por su estípite ventricoso, sus hojas con largas vainas verdes. Utilizada como ornamental por el colorido verde de su tallo.

Código 68 (518) N.C. Aiphanes caryotaefolia (H.B.K.) Wendl. N.V. Palma de Corozo, o Mararay. Estípite provisto de innumerables espinas lo mismo que las hojas. Especie nativa fue introducida al continente Europeo.

47. PAPAVERACEAE

Del orden Readales o Papaverales. Hierbas rara vez leñosas, comúnmente con sabia lechosa o coloreada. Hojas alternas basales o caulinares, a menudo muy divididas. Flores solitarias y vistosas, bisexuales actinomorfas, Cáliz de 2 a 3 sépalos separados. Corola de 4 a 6 pétalos. Androceo con estambres libres y numerosos. Gineceo con pistilo de 2 o más carpelos. Placentación parietal. Ovario Súpero. Fruto en cápsula. Semillas pequeñas y numerosas. Familia con más o menos 25 géneros con 200 especies, de distribución especial en el hemisferio Norte. Tiene importancia porque muchas de sus especies poseen un alcaloide empleado para tratamientos medicinales. Esta familia también se cultiva como ornamental.

Código 05 (455) N.C. Boconia frutescens L. N.V. Trompeto. Arbusto de hojas grandes elípticas. Las semillas vienen en racimos, con características cáusticas. Las hojas en cataplasma, lo mismo que la raíz, son utilizadas para las heridas ulcerosas.

48. PAPILIONACEAE

Del orden Leguminosales o Fabales. Árboles, arbustos o hierbas. Hojas compuestas o unifolioladas o rara vez simples. Flores bisexuales zigomorfas. Cáliz de 5 sépalos. Corola pentámera con un pétalo estandarte, dos pétalos como alas laterales y dos pétalos quilla, que están fusionados, dando apariencia de mariposa. Androceo de 10 estambres. Gineceo de un pistilo con carpelo. Placentación margina. Ovario Súpero. Fruto en legumbre. Semilla generalmente con reservas alimenticias. Familia con más o menos 400 géneros con 10.000 especies. De distribución especial en zonas cálido templadas. Es de considerable importancia como fuente de alimento de alto contenido proteico, aceite y forraje. También se emplean especies de esta familia como ornamentales.

Código 02 (452) N.C. Erythrina edulis Posada N.V. Chachafruto, Balú. Especie nativa. Su tronco presenta algunos agijones, sus hojas alternas y pinnadas, trifoliadas, sostenidas por largos pecíolos, inermes y lampiños. Su fruto es de gran valor proteínico. Sus Flores de amarillo intenso atractivas para muchas especies de aves que allí se posan con frecuencia.

Código 89 (539) N.C. Erythrina glauca Willd. N.V. Cachimbo o Madre Cacao. De flores amarillas anaranjadas, se utiliza como sombrero, medicinal y ornamental. Especie muy preferida por variedad de aves de este corredor biótico.

49. PIPERACEAE

Del orden Piperales. Hierbas trepadoras leñosas, arbustos o árboles pequeños. Hojas alternas simples enteras, con la base del pecíolo alada, presentan estípulas. Inflorescencia racimosa o en espiga usualmente opuestas a hojas. Flores bisexuales o unisexuales. Perianto ausente. Androceo de 1 a 10 estambres. Gineceo de 2 a 4 carpelos unidos. Placentación basal. Ovario súpero. Estigmas cortos de 1 a 5 Fruto en drupa pequeña. Semilla con perispermo farinoso. Familia de cerca de 10 géneros y más o menos 2.000 especies. Su importancia radica en ser la fuente de obtención de la pimienta negra. También se utilizan como ornamentales.

Código 80 (530) N.C. Piper aduncum L. N.V. Cordoncillo o Pimienta negra Especie muy abundante en zonas tropicales y subtropicales.

50. PODOCARPACEAE

Grupo de plantas gimnospermas del orden Coniferales, colocado entre las pináceas y las taxáceas, conocida esta familia como los pinos Colombianos madereros. Son árboles con hojas escuamiformes o aciculares, generalmente con estróbilos. Tienen importancia industrial y ornamental.



Código 53 (503) N.C. Decusocarpus rospigliosii (Pilger) N.V. Pino Romerón. (Foto No. 20) Es la única especie de Pino Colombiano, su importancia radica en su madera fina, su denso follaje de reconocida belleza ornamental.

Foto No. 20 Decusocarpus rospigliosii

51. POLYPODIACEAE

Del orden Filicales. Plantas herbáceas conocidas como helechos. Presentan rizomas rastreros cubiertos con escamas. Esporangios con soros redondos como montículos. Algunas especies se cultivan en invernaderos como ornamentales. El estudio de estas plantas ha sido relevante para conocer el origen y evolución de otras especies.

Código 38 (488) N.C. Dryopteris paleacea (Swartz) Carl. Christ. N.V. Helecho Macho. Crece en abundancia a los 2.500 m.s.n.m. prefiere sectores húmedos

52. PORTULACACEAE

Familia del orden Centrospermales o Caryophyllales. Hierbas anuales o perennes con hojas enteras, alternas u opuestas, a menudo carnosas. Cáliz de 2 sépalos y Corola de 4 a 6 pétalos. Ovario súpero o semiínfero. Fruto en cápsula. Flores bisexuales, actinomorfas, solitarias, cimosas o racimosas. Androceo de 4 a muchos estambres. Gineceo de un pistilo de 2 a 3 carpelos. Placentación basal. Tiene unos 20 géneros con 500 especies, de distribución cosmopolita. Algunas especies son ornamentales.

Código 30 (480) N.C. Portulaca oleracea L. N.V. Verdolaga. Planta herbáceas, de crecimiento espontáneo en los climas templados. Sus flores son amarillas y los tallos rojizos.

53. RUBIACEAE

Del orden Rubiales. Árboles o arbustos, rara vez hierbas. Hojas opuestas o verticiladas, comúnmente enteras simples, con estípulas que dan apariencia de hojas verticiladas. Inflorescencias cimosas. Flores bisexuales actinomorfas, rara vez zigomorfas. Cáliz de 4 a 5 sépalos. Corola generalmente de 4 o más pétalos unidos, epígina más o menos tubular. Androceo de varios estambres. Gineceo de un pistilo con 1 a 2 carpelos unidos. Placentación axilar, apical o basal. Ovario ínfero, estilo delgado. Fruto en cápsula, drupa o baya. Familia de unos 450 géneros con 6.500 especies, de distribución tropical subtropical y de zonas templadas. De esta familia hay especies de importancia económica y ornamental.

Código 72 (522) N.C. Coffea arabica L. N.V. Cafeto. Planta exótica en nuestra flora, originaria de Etiopía. Se introdujo a Colombia en siglo XIX. El cultivo de esta especie se convirtió en la base de la economía Colombiana, aunque su monocultivo que otrora condujera al desarrollo de diferentes regiones en el país, ha traído problemas de deforestación, deterioro del recurso hídrico y el desinterés por otros cultivos de tendencia alimentaria.

54. RUTACEAE

Familia del orden Geraniales o Sapindales. Arbustos, árboles, rara vez hierbas. Algunas especies xerófitas y otras aromáticas. Las hojas alternas, opuestas, simples o compuestas, punteadas con glándulas sin estípulas. Inflorescencias cimosas. Flores bisexuales, rara vez unisexuales, por lo general actinomorfas. Cáliz de 4 a 5 sépalos. Corola de 4 a 5 pétalos. Androceo de 8 a 10 estambres. Gineceo con pistilo de 4 a 5 carpelos. Ovario súpero. Placentación axilar. Fruto en cápsula, esperidio, drupa o sámara. Semilla sin endospermo. Familia de unos 150 géneros con 1500 especies. Propias de zonas tropicales y subtropicales. Su importancia es considerable como fuente de frutos cítricos.

Código 09 (459) N.C. Citrus nobilis Loureiro N.V. Mandarino. Especie de gran importancia por sus frutos apetecidos y de valor nutritivo. Propio de climas cálidos y templados.

Código 27 (477) N.C. Ruta graveolens L. N.V. Ruda de Castilla. Planta de origen Asiático, herbácea, con hojas glandulosas, punteadas. Flores actinomorfas amarillo verdosas. Posee aplicación medicinal, especialmente para anomalías del sistema digestivo. Es repelente de insectos.

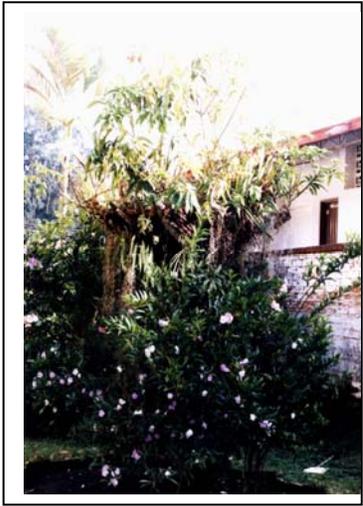
Código 59 (509) N.C. Citrus limonum Riso N.V. Limón. Son arbolillos espinosos, sus aplicaciones higiénicas le han hecho honor a su denominación como especie medica.

Código 60 (510) N.C. Citrus aurantium L. N.V. Naranja. Especie que ha pasado a posesionarse como alimento básico. Tiene también importancia comercial.

55. SOLANACEAE

Del orden Tubiflorales o Solanales. Hierbas, arbustos, árboles o enredaderas. Hojas alternas simples. Flores bisexuales, generalmente actinomorfas. Cáliz de 5 sépalos. Corola de 5 pétalos. Androceo de 5 estambres. Gineceo de un pistilo de 2 carpelos, placentación axilar, ovario súpero. Fruto en baya o cápsula. Familia de 85 géneros con 2.800 especies de distribución tropical y templada. Son de importancia como alimento y fuente de drogas.

Código 25 (475) N.C. Capsicum frutescens Willd. N.V. Ají pajarito. Planta de amplia utilización en alimentación como estimulante del apetito y para dar gusto a las comidas. Su crecimiento y propagación es espontánea en todos los climas especialmente el cálido.



Código 34 (484) N.C. Brunfelsia grandiflora D. Don. N.V. Monacá. (Foto No. 21) Especie procedente de la Amazonía. Muy apreciada por su colorido azul y blanco de sus flores por ello se ha convertido en una planta de casi todos los jardines de zonas cálidas y templadas.

Foto No. 21 Brunfelsia grandiflora

Código 76 (526) N.C. Solanum lepidotum H.B.K. N.V. Frutillo. Especie herbácea erecta , propia de bosques templados y cálidos.

56. ULMACEAE

Del orden Urticales. Son árboles o arbustos. Hojas alternas, simples, deciduas, estípulas pareadas. Flores bisexuales o unisexuales. Cáliz de 4 a 8 sépalos unidos. Carecen de corola. Androceo de 4 a 8 estambres. Gineceo de un pistilo con dos carpelos. Ovario súpero. Fruto en sámara o drupa.. Semilla sin endospermo. Familia de unos 18 géneros con 150 especies, principalmente de tierras templadas. Es importante por sus árboles maderables y de sombra.

Código 77 (527) N.C. Trema micranta (L.) Blume N.V. Surrumbo. Árbol que llega hasta los 10 metros de altura, de corteza agrietada, ramas y hojas delgadas y alternas, lanceoladas-acorazonadas y ásperas. Flores pequeñas axilares de las hojas. Fruto en drupa, con las envolturas florales persistentes que madura en rojo. Madera blanquecina usada para sacar carbón.

57. VERBENACEAE

Del orden Tubiflorales o Lamiales. Generalmente hierbas con tallos cuadrangulares, otras especies, arbustos, algunas pocas árboles y otras enredaderas. Hojas comúnmente opuestas, sin estípulas. Flores bisexuales zigomorfas. Cáliz de 4 a 8 sépalos. Corola de 5 pétalos unidos a menudo bilabiados. Pistilo de 2 carpelos, placentación axilar y ovario súpero. Familia de 2.600 especies en 100 géneros. De distribución especialmente Tropical y Subtropical. Son importantes las maderables como la Teca propia de climas cálidos. En zonas templadas las herbáceas tienen importancia medicinal y de ornato.

Código 31 (491) N.C. Lantana camara L. N.V. Venturosa. De amplia distribución en sotobosques y matorrales. Sus flores son de color rojo y amarillo, característica que las hace adornar el paisaje silvestre. Tiene aplicaciones medicinales como tónico contra la anemia n los niños.

Código 64 (514) N.C. Verbena híbrida Voss. N.V Verbena. Originaria de América. Su proliferación es espontánea. Inflorescencias en cimas dicótomas de espigas. Las flores son vistosas de color amarillo y otras de color rojizo. Se utilizan como ornamentales.

58. VELLOZIACEAE

Orden Filicales. Hacen parte de esta familia especies muy ornamentales debido al gran tamaño de sus hojas de verde brillante y figuras creativas e irregulares y caprichosas que ellas forman.

Código 75 (525) N.C. Vellozia macarenensis Schulttes N.V. Cacho de Venado. Especie procedente de la Sierra de la Macarena, de características epífitas, prolifera sobre troncos, se utiliza como ornamental sembrándola sobre rodajas extraídas de troncos viejos especialmente de helechos arborescentes.

**RELACIÓN DE LA FLORA DEL CORREDOR BIOLÓGICO ENTRE LA
QUEBRADA SAN JUÁN Y LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA
J.E.G.A.**

| CODIGO | NOMBRE CIENTÍFICO | FAMILIA | NOMBRE VULGAR |
|--------|---|------------------|---------------------------------------|
| 01 | <u>Juglans neotropica</u> Diles. | JUGLANDACEAE | Cedro Negro. |
| 02 | <u>Erythrina edulis</u> Posada | PAPILIONACEAE | Chachafruto, Balú. |
| 03 | <u>Cordia alliodora</u> (R&P) Oken | BORAGINACEAE | Nogal Mu |
| 04 | <u>Trichanthera gigantea</u> (HBK) Nees | ACANTHACEAE | Madre de Agua o Nacedero. |
| 05 | <u>Boconia frutescens</u> L. | PAPAVERACEAE | Trompeto. |
| 06 | <u>Inga spectabilis</u> (Val) Willd. | MIMOSACEAE | Guamo Copero. |
| 07 | <u>Pachystachys lutea</u> Nees | ACANTHACEAE | Camarón Amarillo. |
| 08 | <u>Bambusa vulgaris</u> Schard. Ex Wendl. | GRAMINEAE | Bambú dorado. |
| 09 | <u>Citrus nobilis</u> Loureiro | RUTACEAE | Mandarino. |
| 10 | <u>Anona muricata</u> L. | ANNONACEAE | Guanábano. |
| 11 | <u>Cupressus sempervirens</u> L. | CUPRESACEAE | Ciprés. |
| 12 | <u>Anthurium andreanum</u> Lindl. | ARACEAE | Anturio Rojo. |
| 13 | <u>Musa ensete</u> Gml. | MUSACEAE | Plátano Ornamental. |
| 14 | <u>Manihot dulcis</u> Pax. | EUPHORBIACEAE | Yuca Dulce. |
| 15 | <u>Cucúrbita máxima</u> Dúchense. | CUCURBITACEAE | Ahuyama. |
| 16 | <u>Dianthus cariophyllus</u> L. | CARYOPHYLLACEAE | Clavel. |
| 17 | <u>Begonia rex</u> Putsey | BEGONIACEAE | Begonia. |
| 18 | <u>Canna coccinea</u> Ait. | CANNACEAE | Achira o Chisgua. |
| 19 | <u>Impatiens balsamina</u> L. | BALSAMINACEAE | Balsamina. |
| 20 | <u>Persea americana</u> Miller | LAURACEAE | Aguacate. |
| 21 | <u>Mangifera indica</u> L. | ANACARDIACEAE | Mango. |
| 22 | <u>Sechium edule</u> (Jacq) Sw. | CUCURBITACEAE | Cidrayota. |
| 23 | <u>Syzygium malacense.</u> (L.) Merr. | MYRTACEAE | Pera de Malaca o Pomarroso de Malaca. |
| 24 | <u>Miconia caudata</u> (Bonpl) | MELASTOMATAACEAE | Niguito. |
| 25 | <u>Capsicum frutescens</u> Willd. | SOLANACEAE | Ají pajarito. |
| 26 | <u>Ocimum basilicum</u> L. | LABIATEAE | Albahaca. |
| 27 | <u>Ruta graveolens</u> L. | RUTACEAE | Ruda de Castilla. |
| 28 | <u>Cymbopogon citratus</u> (DC) Stapf. | GRAMINEAE | Limoncillo. |
| 29 | <u>Origanum maioranna</u> L. | LABIATEAE | Mejorana. |
| 30 | <u>Portulaca oleracea</u> L. | PORTULACACEAE | Verdolaga. |
| 31 | <u>Lantana camara</u> L. | VERBENACEAE | Venturosa. |

| | | | |
|----|---|-----------------|---------------------------------|
| 32 | <u>Aloe vera</u> L. | LILIACEAE | Sábila. |
| 33 | <u>Dieffenbachia parlatorei</u> Lindl. et André. | ARACEAE | Caña Muda. |
| 34 | <u>Brunfelsia grandiflora</u> D. Don. | SOLANACEAE | Monacá. |
| 35 | <u>Gladiolus gandavensis</u> Sweet. | IRIDACEAE | Gladiolo. |
| 36 | <u>Hibiscus rosa-sinensis</u> L. | MALVACEAE | Rojo, Resucitado o San Joaquín. |
| 37 | <u>Psidium guajaba</u> (L.) Radd. | MYRTACEAE | Guayaba. |
| 38 | <u>Dryopteris paleacea</u> (Swartz) Carl. Christ. | POLYPODIACEAE | Helecho Macho. |
| 39 | <u>Calliandra medillinensis</u> Britton & Rose. | MIMOSACEAE | Carbonero enano |
| 40 | <u>Jacaranda caucana</u> Pittier | BIGNONIACEAE | Gualanday. |
| 41 | <u>Eucalyptus globulus</u> Labill. | MYRTACEAE | Eucalipto Común. |
| 42 | <u>Spathodea campanulata</u> Beauvais. | BIGNONIACEAE | Tulipán Africano. |
| 43 | <u>Crysalidocarpus lutescens</u> Wendl. | PALMACEAE | Palma Areca. |
| 44 | <u>Cycas circinalis</u> Roxb. | CYCADACEAE | Palma Funeraria |
| 45 | <u>Cypripedium parviflorum</u> Salisb. | ORCHIDACEAE | Zapato de Venus. |
| 46 | <u>Codiaeum variegatum</u> Blume | EUPHORBIACEAE | Croto. |
| 47 | <u>Rhododendron indicum</u> Sw. | ERICACEAE | Azalea. |
| 48 | <u>Vinca rosea</u> L. | APOCYNACEAE | Cortejo o Viuditas. |
| 49 | <u>Allamanda catartida</u> L. | APOCYNACEAE | Copa de Oro. |
| 50 | <u>Poinciana pulcherrima</u> L. | CAESALPINIACEAE | Clavellino. |
| 51 | <u>Bougainvillea glabra</u> Choisy. | NICTAGINACEAE | Veranera. |
| 52 | <u>Araucaria excelsa</u> R. Brown. | ARAUCARIACEAE | Araucaria. |
| 53 | <u>Decusocarpus rospigliosii</u> (Pilger) | PODOCARPACEAE | Pino Romerón. |
| 54 | <u>Roystonea regia</u> H.B.K. | PALMACEAE | Palma botella. |
| 55 | <u>Pelargonium zonale</u> Ait. | GERANIACEAE | Novios. |
| 56 | <u>Alternanthera williamsii</u> Stand. | AMARANTHACEAE | Té de Jardín. |
| 57 | <u>Xanthosoma violaceum</u> Schott | ARACEAE | Bore. |
| 58 | <u>Carica papaya</u> L. | CARICACEAE | Papayo. |
| 59 | <u>Citrus limonum</u> Riso | RUTACEAE | Limón. |
| 60 | <u>Citrus aurantium</u> L. | RUTACEAE | Naranja. |
| 67 | <u>Fourcroya cubensis</u> (Jacq) How. | AGAVACEAE | Fique Macho. |
| 62 | <u>Mentha viridis</u> L. | LABIATEAE | Hierbabuena. |
| 63 | <u>Asparagus sprengeri</u> Regel | LILIACEAE | Espárrago de Jardín. |
| 64 | <u>Verbena híbrida</u> Voss. | VERBENACEAE | Verbena |
| 65 | <u>Tillandsia usneoides</u> L. | BROMELIACEAE | Melenas. |
| 66 | <u>Catleya trianae</u> Reichb. | ORCHIDACEAE | Orquídea. |
| 67 | <u>Iris germanica</u> L. | LILIACEAE | Lirio Iris. |
| 68 | <u>Aiphanes caryotaefolia</u> (H.B.K.) Wendl. | PALMACEAE | Palma de Corozo, o Mararay. |

| | | | |
|----|---|----------------------------|---------------------------------|
| | | | |
| 69 | <u>Melissa officinalis</u> L. | LABIATEAE | Toronjil. |
| 70 | <u>Coleus blumei</u> Benth. | LABIATEAE | Gitanas. |
| 71 | <u>Calathea altísima</u> (Poep. et Endl) Koer. | MARANTHACEAE | Bihao. |
| 72 | <u>Coffea arabica</u> L. | RUBIACEAE | Cafeto. |
| 73 | <u>Echinochloa colonum</u> (L.) Link. | GRAMINEAE | Pasto de cuaresma |
| 74 | <u>Cynodon dactylon</u> (L.) Persono. | GRAMINEAE | Gramas o gramilla |
| 75 | <u>Vellozia macarenensis</u> Schulttes | VELLOZIACEAE | Cacho de Venado. |
| 76 | <u>Solanum lepidotum</u> H.B.K. | SOLANACEAE | Frutillo. |
| 77 | <u>Trema micranta</u> (L.) Blume | ULMACEAE | Surrumbo. |
| 78 | <u>Anona cherimolia</u> Miller | ANNONACEAE | Chirimoya. |
| 79 | <u>Amaryllis formosissima</u> L. | AMARYLLIDACEAE | Lirio Rojo. |
| 80 | <u>Piper aduncum</u> L. | PIPERACEAE | Cordoncillo o Pimienta negra |
| 81 | <u>Cecropia peltata</u> L. | MORACEAE | Yarumo. |
| 82 | <u>Titonia diversifolia</u> (Hemsl.) Gray. | COMPOSITAE o ASTERACEAE | Mirasol. |
| 83 | N.C. <u>Sambucus nigra</u> L. | CAPRIFOLIACEAE | Saúco. |
| 84 | <u>Rapanea ferruginea</u> (R. et P.) Mez. | MYRSINACEAE | Espadero. |
| 85 | <u>Opuntia schumanii</u> Webb. | CACTACEAE | Tuna. |
| 86 | <u>Opuntia monacantha</u> Haw. | CACTACEAE | Cactus de una espinas. |
| 87 | <u>Campanula médium</u> L. | CAMPANULACEAE | Campanulas. |
| 88 | <u>Caesalpinia andreana</u> Micheli | CAESALPINIACEAE | Gopos. |
| 89 | <u>Erythrina glauca</u> Willd. | PAPILIONACEAE | Cachimbo o Madre Cacao. |
| 90 | <u>Cespedesia macrophylla</u> Seem. | OCHNACEAE | Lengua de Vaca. |
| 91 | <u>Callistemon speciosum</u> (Simp.) DC. | MYRTACEAE | Eucalipto de Flor |

REPORTE DE AVIFAUNA POR FAMILIAS

1. Accipitridae

Pertencen a este grupo las aves rapaces como Águilas y Gavilanes. Entre sus características se destacan: El vuelo ágil, agudeza visual, pico ganchudo, patas fuertes para el agarre de la presa, las especies de esta familia son importantes en el equilibrio del ecosistema por sus hábitos alimenticios, especialmente de roedores que presentan alta tasa de reproducción. Es una familia cosmopolita y sus representantes son muy parecidos corporalmente. Los Halcones pertenecen al género Falco y las Aguilas al género Buteo.

De esta Familia se reportó solo una especie:

N.V. EL GAVILÁN GRILLERO.

N.C. Buteo magnirostris

Código # 035



Descripción: mide de 36 a 38 cm, parte superior del pico en su base amarillo vivo y en su punta negra, cabeza pequeña con ojos amarillos e iris negro, a la vista se puede distinguir un color gris oscuro sobre el dorso plumas remeras color marrón oscuro, pecho grisáceo claro, abdomen y vientre blanco duramente estriado de color marrón, patas amarillas con uñas negras, tres bandas caudales color marrón en su cola. (Foto No. 22)

Comportamiento: más común. en parejas es el mas visto en Colombia se adapta al terreno en ramas altas o bajas come insectos, mamíferos pequeños y ocasionalmente. Aves desprevénidas los individuos vistos dentro del marco de la investigación se han visto de arriba abajo por la cuenca de la quebrada San Juan.

Foto No. 22 . Buteo magnirostris

2. Apodidae

La familia de los vencejos es de población mundial mas comúnmente en climas selváticos húmedos son los mas adaptados a una vida aérea (las aves de Colombia página 301 Apodidae) pues se presume que hasta duermen en el aire. A la vista algunas personas los confunden con las golondrinas pero los vencejos tienen mayor envergadura; una demostración de esta vida aérea son sus pequeñas y débiles patas que utilizan solamente para posarse sobre sus nidos hechos con un material llamado fieltro constituido por lana vegetal pluma y saliva.

De esta familia se observaron dos especies:

N.V. VENCEJO DE COLLAR

N.C. *Streptoprocne zonaris*

Codigo: 001

Descripción: 20 cm. Mas comúnmente visto en vuelo, de pico pequeño debido a que se alimenta de insectos, cabeza pequeña de forma aerodinámica color negro sus ojos son relativamente grandes, en su cuello collar completo blanco más ancho en el pecho, cuerpo robusto con alas grandes con relación al cuerpo patas muy difíciles de distinguir por su tamaño, sus plumas timoneras de tamaño medio con terminación en v. El resto de su cuerpo color negro.

Comportamiento: Ocasionalmente en bandadas pequeñas, ave muy activa se puede observar más fácilmente en el monte Tauro.

N.V. VENCEJO RABIHORCADO

N.C. *Paniptyla cayennensis*

Codigo:002

Descripción:13cm Pico característico de esta familia, frente con puntos blancos a cada lado, ojos negros, collar blanco completo comprendido desde garganta pasando por el cuello hasta llegar a la parte media del pecho, parte baja de espalda y flancos color blanco y cola larga y profundamente ahorquillada. (Foto No. 23)



Foto No. 23 *Paniptyla cayennensis*

Comportamiento: esta especie hasta el momento el banco mundial de datos no lo ha registrado en el departamento del Tolima (sep 2003) lo cual no quiere decir que no esté pues lo hemos visto anidando en su fieltro que cuelga en la ventana de la enfermería de la INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA “JORGE E. GAITAN” del Líbano. Su nido es alargado en forma de tubo en el cual pone dos huevos por año según cuentan las personas de la institución este nido lleva mucho mas de 20 años, ésto no quiere decir que la misma ave haya vivido allí todo este tiempo, sino, que su nido ha sido heredado a través de varias generaciones.

3. Cathartidae

Los chulos, las gualas y cóndores forman una familia muy parecida físicamente antes los confundían con aves rapaces lo cual llevó a la extinción del cóndor de los andes por eso cabe decir que difiere de las águilas entre otras cosas por la cabeza desnuda, pico y patas más débiles y también por sus hábitos alimenticios ya que los cathartidos aves carroñeras, utilizan la visión aunque se presume que en las gualas es muy importante el olfato.

De esta familia se reporto solo una especie:

N.V. CHULO

N.C. *Coragyps atratus*

Código: 017

Descripción: 56 a 66 cm. Principalmente color negro, cabeza desnuda negra, color blanco en base de remeras primarias, patas relativamente largas y cola más corta que la de otros Cathartidos.



Foto No. 24 . *Coragyps atratus*

Comportamiento: Muy conspicuo al vuelo, mantiene en grandes parvadas, de las aves mas activas, se posa en árboles altos como eucaliptos, abre sus alas para recibir el sol, son aves muy importantes en la limpieza de nuestro planeta. (Foto No. 24)

4. Coerebidae

Pertencen a esta familia los mieleros y los conirrostrós, diglosas y Dacnis el género *Coereba* se transfiere a la familia *parulidae* sin embargo aquí se mantiene el orden de Paynter y Storer según la traducción de las aves de Colombia (pagina 744 *Coerebidae*).



N. V. MIELERO COMUN

N.C. *Coereba flaveola*

Código: 014

Descripción: 10.2 cm. pico corto y curvo, superciliar blanca hasta la nuca, ojos color negro, garganta gris pálido, pecho, abdomen y vientre amarillo encendido pequeña mancha blanca en el ala, parte inferior del dorso amarillo, alas y resto del cuerpo café pardusca. (Foto No. 25)

Foto No. 25 . *Coereba flaveola*

Comportamiento: Solitaria o en parejas, ave muy activa y mansa, se posa a cualquier altura cuando busca el alimento que es el néctar de las flores aunque no poliniza si no que parte el cáliz de la flor, muchas beses toma agua estancada en las matas de plátano

5. Columbidae

Familia heterogénea, de picos muy blandos ya que no poseen ranfoteca y en cambio poseen en la base de la parte superior del pico una masa llamada cera a esta familia pertenece las torcazas o palomas. Estas alimentan a sus pichones por regurgitación con su misma leche, las especies de esta familia pueden ser perjudiciales en algunos cultivos aunque también son esparcidores de semilla.

De esta familia se encontraron dos especies:

N.V. ABUELITA

N.C. Columbina talpacoti

Código: 006

Descripción: 16.5 cm. Pico delgado, cabeza gris simulando canas de ahí su nombre vulgar por encima desde la nuca hasta la cola color Rufo canela pero con unos puntos negros en sus alas, pecho, abdomen y vientre mas claros que por encima, patas color rosado.

Comportamiento: Muy conspicua es de las mas obviamente beneficiadas por la deforestación se puede ver en los jardines de las casas, algunas personas se encargan de echarle alimento resultando de esto cierta dependencia hacia el hombre, a veces le huye a la Zenaida auriculata especie muy territorial con especies de la misma familia.

N.V. TÓRTOLA

N.C. Zenaida auriculata

Código: 003

Descripción: 25 cm. Su pico es homogéneo a los de su misma familia, cabeza pequeña en relación al cuerpo de color café pálido, ojos café claro con iris negro y un antifaz pequeño color blanco al rededor de éste, dos pintas negras a lado y lado de cabeza y cuello, parte superior del cuello con colores metalizados, por encima orín oscuro con manchas negras en las alas y rectrices externas con estrecha banda subterminal color negro y ápices blancos prominentes patas color rosa con uñas negras, partes externas de la cola color café.

Comportamiento: a veces en pequeñas o grandes bandadas, suele ser destructiva cerca a cultivos de grano, come generalmente en el suelo, vuela de forma rápida y sin planear, también es una de las beneficiadas por la acción del hombre.

6. Cuculidae

En esta familia se ubican los cucos, cuclillos y garrapateros anatómicamente son muy parecidos pero se diferencian en su comportamiento son de población mundial una de sus características es la cola larga los pichones dejan sus nidos antes de saber volar.

De esta familia se observaron cuatro especies:

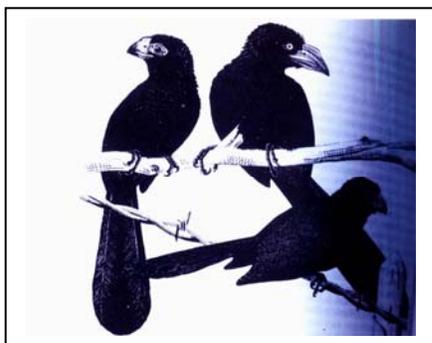


N.V. TRES PIES
N.C. Tapera naevia
Código: 030

Descripción: 28 a 30 cm. De pico amarillo pálido. Cresta saraviada, cabeza pequeña con ojos amarillos con iris negro ceja blanca y por debajo una tira color negra, en pecho, abdomen y vientre color blanco cremoso, por encima es un color grisáceo y estriado, su cola es de tamaño considerable. (Foto No. 26)

Foto No. 26 Tapera naevia

Comportamiento: Demasiado difícil de ver aunque existe registro fotográfico por parte de Alejandro Echeverry se acomoda sobre vertientes de quebradas es mas fácil de reportar por su canto un uii uiiii cuando termina un tono mas alto.



N.V. GARRAPATERO COMUN
N.C. Crotophaga ani
Código: 042

Descripción: 33 cm. Completamente de color negro, pico muy robusto con especie de joroba en su mandíbula superior al igual que los otros cuculidos su cola es prominentemente larga. (Foto No. 27 a la Izquierda)

Foto No. 27 . Crotophaga ani

Comportamiento: En pequeñas bandadas, cuando siente la presencia del hombre vuela y canta en señal de peligro con pequeños aleteos y luego un corto planeo es un ejemplo de mutualismo ya que limpia al ganado de la plaga de las garrapatas mientras se alimenta.



N.V. CUCO ARDILLA

N.C. Piaya cayana

Código:

Descripción: 43 cm. Pico amarillo, cabeza, nuca y garganta de color rojo marrón claro, ojos rojos y parte desnuda alrededor del ojo color amarillo, parte baja del pecho y abdomen degradado a grisáceo, el dorso más oscuro que su cabeza, larga cola con medialunas debajo. (Foto No. 28)

Foto No. 28 Piaya cayana

Comportamiento: esta ave insectívora comúnmente mantiene con su pareja o en pequeños grupos, muy hábil desplazándose por las ramas de los árboles de ahí su nombre vulgar, abre su cola en forma de abanico donde deja ver toda la belleza de su plumaje.

N.V. CUCO ENANO

N.C. Piaya minuta

Código: 049

Descripción: 25 cm. Versión pequeña del Piaya cayana se diferencia en los ojos que son rojos al igual que su parte desnuda, también en abdomen y vientre color café, resto del cuerpo más oscuro que la cayana.

Comportamiento: se posa sobre ramas bajas, pasa muy desapercibido por sus movimientos lentos, se ve mas bien solo explorando el territorio y es muy desprevenido.

7. Fringilidae

Los gorriones y sus afines son principalmente granívoros aunque algunos como los saltadores son frugívoros, son casi de población mundial por que no se encuentran en Australia, son variados en tamaño y plumaje, la existencia de esta familia en algún sector es un buen indicador debido a sus costumbres alimenticias, son un buen tratamiento en la recuperación de bosques y su canto casi siempre armonioso es una buena forma de despertar todas las mañanas.

De esta familia se observaron nueve especies:

N.V. COPETON

N.C. Zonotrichia capensis

Código: 004

Descripción: 14 cm. Ligeramente crestado cabeza pequeña con dos franjas grises en la coronilla, pico cónico, garganta hasta parte alta del pecho color blanco, collar Rufo en la cola con extremos negros, resto de las partes inferiores color gris y espalda café estriado de negro con dos franjas blancas laterales.

Comportamiento: sobre la altura trabajada es muy común, amistoso y bien conocido, ave beneficiada por la deforestación, come sobre el piso, pero sin dar pasos en cambio da pequeños brincos, su canto es un armonioso trineo muy agradable para el oído, se alimenta principalmente de granos o semilla.

N.V. CANARIO

N.C. *Cicalis flaveola*

Código: 013

Descripción: 12 cm. Pico pequeño de forma cónica al igual que toda su familia, cabeza color naranja, ojos color negro, desde garganta hasta el vientre color amarillo, espalda amarillo oliva, alas del mismo color estriadas de negro y su cola también con largas estrías.

Comportamiento: casi siempre se ve en parejas o en pequeñas bandadas alimentándose en el suelo o en ramas bajas, se alimenta principalmente de semillas, es ave beneficiada por la deforestación y es traficada como ave de jaula por su armonioso canto y su vistosidad.

N.V. ESPIGUERO CAPUCHINO

N.C. *Sporophila nigricollis*

Código: 015



Descripción: 11. 4 cm. Pico azul pero transformado con la luz a blanco, cabeza negra, ojos negros, desde la nuca hasta final de la espalda verde oliva, pecho bajo hasta vientre blanco, alas oliva estriadas de negro cola de color mas oscuro.(Foto No. 29)

Comportamiento: Mantiene en parejas y a muy baja altura, se alimenta de granos, se sostiene en pequeñas pajas de pasto en forma de juego, es silencioso muy desconfiado.

Foto No. 29 . *Sporophila nigricollis*

N.V. SALTATOR ALINEGRO

N.C. *Saltator atripenis*

Código: 018

Descripción: 20 cm. Pico grande y cónico, ojos color negro, superciliar blanca al igual que el lado del cuello, resto de la cabeza sin completar collar, negra. Todo por encima verde oliva hasta la cola, por debajo desde quijada inferior hasta vientre y abdomen color blanco, en la base de la cola un color rojizo.

Comportamiento: Es muy raro verlo volando, se oculta en matorrales enmarañados y se mueve con mucha precaución, a veces solo o en parejas, es muy silencioso por estas razones es muy difícil identificarlos por lo cual se requiere buena habilidad.



N.V. JILGUERO PECHINEGRO

N.C. *Spinus xanthrogaster*

Código: 024

Descripción: 11.4 cm. Pico negrozco, cabeza y alto pecho color negro al igual que el dorso, en sus alas una mancha visible y sin forma definida de color amarillo, bajo pecho y abdomen amarillo, cola color blanca.(Foto No. 30)

Comportamiento: a menudo en parejas, se posa sobre ramas y se mueve con rapidez y precaución se alimenta de pequeñas semillas que encuentra en el follaje o en el piso.

Foto No. 30 *Spinus xanthrogaster*

N.V. JILGUERO ALIBLANCO

N.C. *Spinus psaltria*

Código: 025

Descripción: 10.2 cm. El macho es muy parecido al 024 pico blancuzco, alto y bajo pecho color incluyendo abdomen color amarillo vivo. Cabeza por encima y lados negra como el dorso y su cola. En la cola tiene unas líneas color blanco al vuelo una banda color blanca de ahí su nombre vulgar. La hembra es menos atractiva pero de igual importancia para la flora y el equilibrio del ecosistema. Es de color oliva por encima con alas más oscura y manchas blancas como en el macho. Por debajo un amarillo claro.

Comportamiento: en parejas o pequeñas bandadas, busca su alimento y parece jugar en pequeñas ramas a veces se para a observar y luego recoger su comida.

N.V. SEMILLERO CARIAMARILLO.

N.C. *Tiaris olivacea*

Código: 032

Descripción: 10.2 cm. Pico en color neutro, encima y lados de la cabeza color negro, ceja y garganta amarillo intenso simulando una x, dorso y cola verde oliva, pecho negro degradado a oliva hasta abdomen, la hembra es parecida pero partes negruzcas cambian a oliva opaca.



Foto No. 31 *Tiaris olivacea*

Comportamiento: solitario o en parejas, es muy desconfiado, también se alimenta de semilla que esparce con el tiempo.

N.V. SALTATOR PIO-JUDIO

N.C. *Saltator albicollis*

Código: 034

Descripción: 19 cm. Pico oscuro, cabeza oliva, dorso y alas verde oliva, por debajo desde garganta hasta parte baja de abdomen grisáceo estriado, ojos negros y ceja blanca. Es el único saltator estriado debajo.

Comportamiento: solitario, frugívoro como los demás saltatores, a veces sobre terrenos abiertos o alto cantando en forma de trineo armonioso muy parecido al *Zonotrichia capensis*.



N.V. VOLATINERO NEGRO

N.C. *Volatinia jacarina*

Código: 026

Descripción: 10.2 cm. Pico pequeño y cónico, todo el cuerpo de color azul-negro muy lustroso, la hembra es más descolorida, un color oliva por encima y por debajo mas clara y estriada. (Foto No. 32)

Comportamiento: solo o en parejas, vuela muy bajo y se posa en diminutos pastos simulando un brinco con aleteo de alas, ésto lo hace sucesivamente.

Foto No. 32 *Volatinia jacarina*

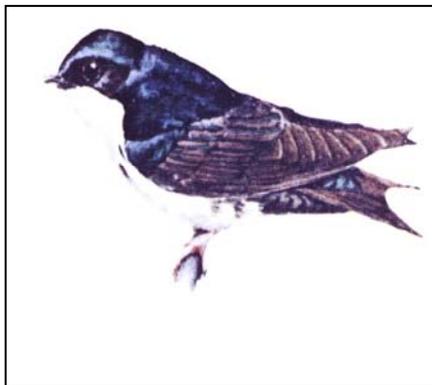
8. Hirundinidae

Las golondrinas son cosmopolitas, muchas personas del común las confunden con los vencejos, son menos robustas pero sin embargo aerodinámicas, muy pocas utilizan estructuras echas por el hombre, predominan colores café, blanco y torno azulado.

N.V. GOLONDRINA AZUL Y BLANCA

N.C. *Notiochelidon cyanoleuca*

Código: 005



Descripción: 13 cm. Pico pequeño, cuerpo aerodinámico, por encima negro torno azulado y por debajo hasta alta parte de abdomen blanco. (Foto No. 33)

Comportamiento: muy conspicuo y residente, utiliza muchas de las estructuras del hombre, es de las aves más activas, mantiene en grandes bandadas pero dependiendo de la época vuelan a diferente altura, esta golondrina anida en pequeñas comunidades y es beneficiada por la deforestación.

Foto No. 33 . *Notiochelidon cyanoleuca*

N.V. GOLONDRINA BARRANQUERA

N.C. *Stelgidopteryx ruficollis*

Código: 031

Descripción: 13.5 cm. Pico pequeño por encima color café arenoso, en rabadilla de blanco a gris, garganta y alto pecho color café y abdomen blanco amarillento.

Comportamiento: solitario o en parejas, vuelo más bajo que golondrina azul se posa sobre cables y alambres por ratos considerables.

9. Icteridae

Familia del nuevo mundo usualmente los machos son mas grandes que las hembras algunos son monógamos pero los que anidan en colonias son polígamos como es el caso de el Tulo o Chamon parásito este también es parasitario y deposita hasta cinco huevos por año en especies mas pequeñas como el *Zonotrichia capensis* que los empolla y los cría como si fueran sus hijos.

N.V. CHAMON PARÁSITO

N.C. *Molothrus bonariensis*

Código: 007

10. Parulidae

Las reinitas son aves del nuevo mundo. Son insectívoras y muy activas, la mayoría de los pertenecientes a esta familia son migratorios y solo hay una especie residente el ARAÑERO RIBEREÑO. Sus nidos son cerrados con entrada lateral. De esta familia se encontró una sola especie.

N.V. ARAÑERO CABECIRRUFO

N.C. *Basileuterus rufifrons*

Código: 041

Descripción: 13 cm. Pico agudo frente y resto de la cabeza color Rufo, ceja color blanco con otra mancha color Rufo tras el ojo, por encima hasta la cola es de color verde oliva y por debajo un amarillo no tan intenso.

Comportamiento: es poco furtivo, se eleva poco del piso buscando alimento, se puede observar sobre cultivos en parejas o en tríos, su nidos los construye en partes altas y de difícil alcance

11. Sylviidae

El género polioptila siempre se a clasificado dentro de esta familia, todos son insectívoros, sus nidos son tasas muy bien construidas.



Foto No. 34 Polioptila plúmbea

N.V. CURRUCA TROPICAL

N.C. Polioptila plúmbea

Código: 048

Descripción: 11.4 cm. Hermosa a la vista el macho tiene su cabeza negra, su dorso de color gris y sus alas negras con estrías blancas, su cola es erecta, por debajo desde base del pico hasta parte baja de abdomen blanco. La hembra por encima desde la cabeza hasta rabadilla es de color gris y sus alas iguales que las el macho, su cola negra con bordes blancos y por debajo color blanco. (Foto No. 34)

Comportamiento: en base a los repotes realizados es un ave rara pues solo fue vista en dos oportunidades, vuela en parejas a mediana altura, es insectívoro.

12. Thraupidae

Aves que adquieren su mayor expresión en América tropical con doscientas veinte especies, puesto que en América del norte solo anidan cuatro especies, tángaras y afines son agentes diseminadores de semillas al incluir frutas en su dieta; complementando los niveles de proteína con dosis regulares de insectos, especies melíferas para alimentarse de néctar han adaptado su pico y lengua. Gran colorido baña a estas.

N.V. AZULEJO

N.C. Thraupis episcopus

Código: 010

Descripción: 16.5 cm. Partes bajas o sea garganta, pecho y abdomen de color azul pálido al igual que la parte facial y nuca, espalda y cola un azul mas intenso, con estrías negras en la punta de las alas.



Foto No. 35 . Thraupis episcopus

Comportamiento: ave frugívora muy común en Colombia ya que en gran parte es dependiente del hombre, es muy activo y ruidoso se encuentra en parejas, aunque es una de las muchas especies beneficiadas por la deforestación es de gran importancia para las zonas verdes urbanas y los parches protegidos. (Foto No. 35)

N.V. ASOMA LIMÓN
N.C. *Ramphocelus icteronotus*
Código: 011

Descripción: 19 cm. Inconfundible Negro intenso sobre la parte superior, menos en la rabadilla donde lleva un amarillo intenso, pico azulado pálido con ápice negro, en la parte inferior desde la base del pico hasta bajo abdomen el mismo amarillo intenso. La hembra es menos atractiva café grisáceo por encima y el amarillo es menos intenso por debajo, garganta blanquecina, el pico si es igual al de el macho. El pichón es muy parecido a la hembra.

Comportamiento: en parejas, es muy ruidosa y se deja observar con facilidad sus hábitos alimenticios son los característicos de esta familia se expone sobre ramas dejando ver todo el esplendor de su belleza, anidan de uno a dos huevos los cuales empollan y al cabo de unas dos semanas de nacido el polluelo empieza su práctica de vuelo, cuando ven una presencia extraña el macho entretiene el individuo mientras que la hembra protege el pichón dentro del nido.



Foto No. 36 Tangara cyanocollis

N.V. TANGARA REAL
N.C. *Tangara cyanocollis*
Código: 016

Descripción: 13 cm. Pico negro, máscara facial alrededor del ojo color negra resto de la cabeza azul turquesa cambiante a púrpura en la garganta, desde bajo pecho hasta bajo abdomen color negro, hombros y rabadilla verde platinado lustroso a dorado quemado según la luz, plumas primarias de las remeras verde azul. (Foto No. 36)

Comportamiento: sola o en parejas, vuela a altura media sobre el corredor biótico y se posa en ramas por períodos semilargos mientras busca su alimento según los reportes es un ave común en la zona.



Foto No. 37 Ramphocelus dimidiatus

N.V. PICO DE PLATA
N.C. *Ramphocelus dimidiatus*
Código: 020

Descripción: 18 cm. Pico color plateado, desde garganta hasta bajo pecho entre negro y rojo, resto de partes bajas un rojo intenso, alas negras con hombros rojo marrón, hembra igual que el macho pero mucho más opaca.

Comportamiento: solo o en parejas, es poco furtivo pero de vital importancia para la flora y el equilibrio ecosistémico. (Foto No. 37)



N.V. TANGARA LACRADA

N.C. Tangara girola

Código: 029

Descripción: 14 cm. Cabeza rojo ladrillo, resto de partes superiores verde pasto con rabadilla azul, cola también de color verde, partes inferiores todas de color azul.

Foto No. 38 Tangara girola

Comportamiento: sola o en parejas, se ubica en árboles a nivel medio en busca de alimento su comportamiento es muy homogéneo al del género Tangara aunque ésta vuela más lento que otras. (Foto No. 38)

N.V. TANGARA RASTROGERA

N.C. Tangara vitriolina

Código: 033

Descripción: 14 cm. Plumaje opaco, coronilla rufa y los lados de la cabeza negra formando una máscara, parte superior verde grisáceo sin incluir rabadilla la cual es más clara, partes inferiores pálidas con blanquecino en el abdomen, alas y cola parduscas marginadas de verde pálido.

Comportamiento: sola o en parejas, busca su alimento en arbustos y árboles principalmente insectos a veces come fruta, según los reportes en la zona es un ave rara.

N.V. PIRANGA BERMEJA

N.C. Piranga flava

Código: 038

Descripción: 18 cm. Pico negruzco encima y azulado debajo, el macho es completamente color carmesí o ladrillo pero mas brillante debajo y salpicado de puntas grisáceas, la hembra es encima color oliva, amarilla con oliva debajo.

Comportamiento: solitario, vuela a mediana altura o sobre la parte alta de lo árboles, rara vez se deja ver mientras busca en follaje o ramitas.

N.V. EUFONIA GORGIAMARILLA

N.C. Euphonia lanirostris

Código: 040

Descripción: 10.9 cm. pico más grueso que en otras especies del mismo género, el macho por encima es de color azul acero, frente amarillo, partes inferiores garganta y alto pecho hasta bajo abdomen amarillo brillante, la hembra es de color verde oliva por encima y debajo amarillo con pintas olivas.

Comportamiento: solitaria, vuela a mediana altura se puede ver hasta los 1800 m.s.n.m. las especies de este género son híbridos.

13. Tyranidae

La mas grande familia en América, en Colombia los encontramos en todos los hábitats cazan insectos mediante vuelos cortos en el follaje. Se encuentra desde las partes bajas de Colombia hasta la nieve, se alimentan principalmente de fruta. La presencia de éstos es un buen indicador por ser dispersores de semilla y niveladores de ecosistemas en ellos predomina la monogamia sus nidos son muy variados desde copas abiertas hasta domos cerrados y sobre el piso en la copa de los árboles y hasta colgantes.

N.V. ELAENIA COPETON

N.C. Elaenia flavogaster

Código: 045

Descripción: pico relativamente corto con relación al cuerpo grisáceo o de antifaz blanco con final ensanchado oliva, ojo negro con parte desnuda blanca, copete prominente muy característico nuca y dorso color oliva alas más oscuras con estrías blancas cola caída oliva grisáceo, garganta y alto pechó blanco degradado a amarillo en abdomen y vientre, patas negras. (Foto No. 39 Hembra) (Foto No. 40 Macho)

Comportamiento: homogéneo al comportamiento de esta familia, es muy ruidoso y fácil de ver solo o en parejas, ave beneficiada por la deforestación pero de gran importancia para las zonas verdes urbanas y silvestres.



N.V. PECHI ROJO
N.C. Pyrocephalus rubinus
Código: 008



Foto No. 39 . Pyrocephalus rubinus
rubinus

Foto No. 40 . Pyrocephalus

Descripción: pico negro y agudo, ojo negro cubierto con antifaz completo negro, frente color rojo escarlata, desde garganta hasta vientre color rojo, desde nuca hasta cola color negro, hembra sin frente roja más descolorida que el macho blanca con estrías en el pecho degradado en abdomen y vientre a rojo poco intenso

Comportamiento: poco furtivo muy común sobre estructuras hechas por el hombre, se alimenta principalmente de insectos los cuales atrapa mediante vuelos cortos, ave beneficiada por la deforestación.



N:V: CIRIRY
N:C: Tyrannus melancholicus
Código : 012

Descripción: 22 cm. pico grande ojo café con iris negro línea roja sobre la cabeza y restos de la misma gris garganta blanca degradada a oliva amarillento resto de partes bajas amarillo intenso, dorso color oliva, alas y cola color café con varias estrías. (Foto No. 41)

Comportamiento: ave muy agresiva con otras especies mas grandes, mas comúnmente visto solo pero algunas veces se ve en parejas muy ruidoso y activo.

Foto No. 41 Tyrannus melancholicus

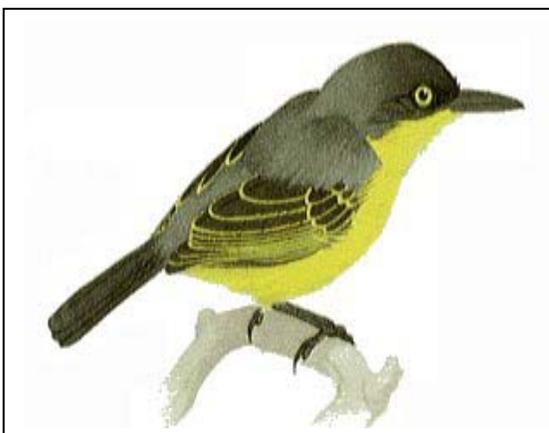


N.V. BICHO FUE
N.C. Pitangus sulphuratus
Código: 022

Descripción: 22 cm. Pico medio y recto hasta su vértice corona blanca antifaz negro coronilla amarilla garganta blanca alto pecho hasta vientre amarillo, nuca y dorso café marrón y alas estriadas de marrón al igual que la cola.(Foto No. 42)

Comportamiento: En parejas o bandadas muy bullosos a mediana y alta altura.

Foto No. 42 Pitangus sulphuratus



N.V. ESPATULILLA COMUN
N.C. Todirostrum cinereum
Código: 047

Descripción: 907cm. Pico plano y ancho un poco blancuzco ojo amarillo con iris negro partes bajas amarillo por encima desde la cabeza negro claro alas negras y estriadas de amarillo cola negra con bordes terminales blancos. (Foto No. 43)

Comportamiento: Ave muy activa vuela a baja altura con un movimiento constante de su cola como si fuera un trampolín se alimenta de pequeñas semillas y se complementa con insectos.

Foto No. 43 Todirostrum cinereum

14.Thochilidae

Los colibríes es una familia exclusivamente americana pero en Colombia es donde más alcanza su diversidad, hay aproximadamente 143 especies aunque se presume que algunas han desaparecido. Se encuentran en todos los pisos térmicos desde el nivel el mar hasta casi el nivel de la nieve son aves importantísimas debido a que realizan el acto de polinización, y frente a su alimento son sumamente territoriales, hasta el extremo de pelearse entre sus propias especies, tienen nidos de todas las formas y tienen propiedades muy características como el vuelo hacia atrás ya que doblan sus alas a 180°, también tienen la cualidad de sostenerse en el aire, el metabolismo más rápido las de menos plumaje y mueven sus alas hasta 80 veces por segundo y son las aves mas pequeñas.



Foto No. 44 Amazilia tzacatl

N.V. AMAZILIA COLIRRUFO

N.C .Amazilia tzacatl

Código: 009

Descripción: 9.1 cm., pico largo y delgado de color Rufo ojos negros hombros cabeza parte baja y parte alta color verde alas color negro y cola color Rufo. (Foto No. 44)

Comportamiento: es muy común en zonas verdes urbanas se alimenta del néctar de las flores y muchas veces se enfrenta a individuos de la misma especie,

N.V. ESMERALDA COLIAZUL

N.C. Chlorostilbon mellisugus

Código: 027

Descripción: 7.6 cm. Pico negro con respecto a su familia pico corto ojos negros cuerpo verde esmeralda alas color negro cola azul rey, la hembra es blanca en el pecho y abdomen por encima verde claro cola azul con bandas terminales blancas , las alas igual que en el macho, patas diminutas.

Comportamiento: fue poco observada pero de igual manera conserva su importante función de agente polinizador es más común verla en parejas.

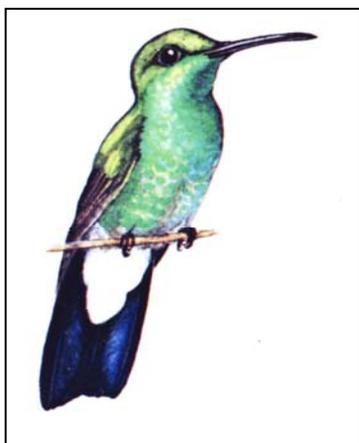


Foto No. 45 . Chalybura buffonii

N.V. COLIBRÍ DE BUFFON

N.C. Chalybura buffonii

Código: 028

Descripción: macho, 11.4 cm. Hembra 10.7 cm. Pico largo y delgado color negro ojos también del mismo color parte inferior hasta el abdomen color verde azul, parte superior verde más puro, su característica principal es el vientre de color blanco. Por debajo su cola es azul rey. (Foto No. 45)

Comportamiento: muy homogéneo a su familia pero éste hace vuelos mas largos en busca de alimento.

N.V. ERMITAÑO VERDE
N.C. Phaethornis guy
Codigo: 046

Descripción: pico largo y curvo con mandíbula inferior rojiza ojos negros con antifaz bordeado de blanco, por encima color verde y su cola termina en forma de pitillo blanco, por debajo es grisáceo con tonos amarillos.

Comportamiento: la homogeneidad de la familia es visible en este ave según los reportes es poco común en la zona en cuestión.

15. Troglodytidae:

aves bien conocidas en el nuevo mundo 100% insectívoras alcanzan su máxima expresión en centro y sur América común verlas alimentándose sobre el piso algunas especies son muy inconspicuas lo que dificulta su identificación el aedon es mas fácil identificarlo por su canto.



N.V. CUCARACHERO
N.C. Troglodytes aedon
Codigo: 023

Descripción: 11.4 cm. Parte superior café a gris, alas y cola estriados café oscuro pico agudo blancuzco ojos negros y ceja color crema por debajo de blanco a gris y patas claras.

(Foto No. 46)

Comportamiento: ave más comúnmente terrestre o en ramas bajas en busca de insectos ave solitaria e importante para el equilibrio ecosistémico.

Foto No. 46 . Troglodytes aedon

16. Turdidae

Casi de población mundial, en Colombia son mejor conocidas las turdus, tienen hermosos cantos y algunas son altamente frugívoras pero también comen un poco de materia animal.

N.V. MIRLA
N.C. Turdus ignobilis
Código: 021

Descripción: 24 cm. Color café pico negro por encima café uniforme por debajo más claro con estrías en su garganta, abdomen y vientre color blanco ojos negros con parte desnuda café.

Comportamiento: fácil de ver ya que es un ave beneficiada por la deforestación se puede ver en el suelo o sobre las ramas buscando alimento

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Este estudio ha facilitado el conocimiento de la Biodiversidad de Flora y Avifauna existente en el Corredor Biológico entre la Quebrada San Juan y la Institución Educativa Técnica, convirtiéndose en un primer peldaño hacia el conocimiento de los recursos naturales de la región que sirva de partida para posteriores trabajos de investigación, lo que enriquecerá el inventario diversidad biológica, tan relevante para emprender acciones de protección y racional aprovechamiento de los diferentes bienes ofrecidos por el medio natural.

En esta primera etapa del estudio, a pesar de establecerse en un área relativamente pequeña, de 300 metros de radio, se ha podido constatar una alta diversidad biológica tanto de aves como de flora, evidenciada en los reportes presentados.

Las especies con más densidad de población se encuentra en familias como: Gramineae, Compositae, Caesalpiniaceae, Euforbiaceae, Iridaceae, Labiateae, Melastomataceae y Mimosaceae, la mayoría de ellas con especies nativas de la región. Se reportan también especies exóticas introducidas especialmente para uso ornamental como el caso de los Gopos, el Tulipán Africano, la Eucalipta de flor y el Monacá.

Con relación a la Avifauna se observó alta diversidad de especies de las familias Coerebidae, como el Mielero Común, la familia Columbidae, como las abuelitas y tórtolas, la familia Fringilidae a la cual pertenecen los Gorriones, el Copetón y el Canario y la familia Cuculidae como el Cuco Ardilla, una de las especies que adorna la portada de este libro.

Se considera altamente positiva la vinculación de un gran número de estudiantes, quienes a pesar de su corta edad, ya están incursionando por los caminos de la investigación, especialmente en escenarios relacionados con la dimensión ambiental, en el cual se facilita un manejo y análisis interdisciplinario.

Con este estudio el Grupo Ecológico Consejo Verde Líbano GECOVEL y la Sociedad Ornitológica del Líbano SOL, realizan una primera fase de un trabajo que deberá ser continuo y que requiere del apoyo y vinculación de las entidades estatales y de otras ONGs, si es que verdaderamente se quiere contribuir con un desarrollo sostenible y sustentable.

Más que una recomendación, desde estas páginas hacemos un llamado a los jóvenes estudiosos para que con decisión y compromiso coloquen en práctica sus competencias, se adentren en el campo de la investigación, para que encuentren un significado positivo a su propio proyecto de vida.

A las entidades Gubernamentales se les invita a creer más en la juventud, a apoyar sus iniciativas, a colaborarles en sus proyectos para que haya una verdadera concordancia entre el discurso y la acción, dirigida siempre hacia una mejor calidad de vida y equilibrio dinámico de los ecosistemas.

BIBLIOGRAFÍA

Círculo de Lectores. 1980 Diccionario Enciclopédico Vox. Lexis 22 Botánica.

Echeverry, Raul. 1994 Folleto Guía del Jardín Botánico Alejandro Von Humboldt. Universidad del Tolima.

Jones, Samuel. 1.987 Sistemática Vegetal. Fuentes Impresores S.A. México D.F.

Leguizamón de Millán, Gloria. 2.001 Documento Guía Jardín Botánico Municipal del Líbano Raúl Echeverry Echeverry.

Pérez, Arbelaez Enrique. 1.956 Plantas Útiles de Colombia. Sucesores de Rivadeneyra S.A. Bogotá.

Esquivel, Héctor. Nieto, Angelo. 2.003 Diversidad Florística De La Cuenca Alta del Río Combeima. Publicidad & Marketing Ibagué.

Esquivel, Eduardo. Leguizamón de Millán, Gloria. 1.989 Estudio Florístico de la Región Cubierta Por Lodos Fluviovolcánicos en la Zona de Armero, Como Consecuencia de la Erupción del Volcán Nevado del Ruiz.

Scortecci, G. Los Animales Volumen III. Las Aves. Vergara Editorial Barcelona.

Steven, L. Hilty. Brown, William. 1.986 Guía de Las Aves De Colombia. American Bird Conservancy – ABC. Imprelibros S.A.

ÍNDICE DE NOMBRES COMUNES O VULGARES DE LA FLORA ESTUDIADA

| Nombre | Página |
|------------------------------|--------|
| Achira o Chisgua | 13 |
| Aguacate | 20 |
| Ahuyama | 15 |
| Ají pajarito | 29 |
| Albahaca | 19 |
| Anturio Rojo | 10 |
| Araucaria | 10 |
| Azalea | 16 |
| Balsamina | 11 |
| Bambú dorado | 18 |
| Begonia | 11 |
| Bihao | 21 |
| Bore | 10 |
| Cachimbo o Madre Cacao | 27 |
| Cacho de Venado | 31 |
| Cactus de una espina | 12 |
| Cafeto | 28 |
| Camarón Amarillo | 07 |
| Campanulas | 14 |
| Cedro Negro | 19 |
| Chachafruto, Balú | 26 |
| Chirimoya | 09 |
| Cidrayota | 15 |
| Ciprés | 16 |
| Clavel | 15 |
| Clavellino | 13 |
| Copa de Oro | 09 |
| Cordoncillo o Pimienta negra | 27 |
| Cortejo o Viuditas | 09 |
| Croto | 17 |
| Espadero | 23 |
| Espárrago de Jardín | 21 |
| Eucalipta de Flor | 24 |
| Eucalipto Común | 24 |
| Fique Macho | 08 |
| Frutillo | 30 |
| Gitanas | 20 |
| Gladiolo | 18 |
| Gopos | 14 |
| Gramma o gramilla | 18 |
| Gualanday | 12 |
| Guamo Copero | 22 |
| Guanábano | 09 |

| | |
|--------------------------------------|----|
| Guayaba | 24 |
| Helecho Macho | 28 |
| Hierbabuena | 20 |
| Lengua de Vaca | 25 |
| Limón | 29 |
| Limoncillo | 18 |
| Lirio Iris | 19 |
| Lirio Rojo | 08 |
| Madre de Agua o Nacedero | 07 |
| Mandarino | 29 |
| Mango | 08 |
| Mejorana | 19 |
| Melenas | 12 |
| Mirasol | 15 |
| Monacá | 30 |
| Naranja | 29 |
| Niguito | 22 |
| Nogal Mu | 11 |
| Novios | 17 |
| Orquídea | 25 |
| Palma Areca | 26 |
| Palma botella | 26 |
| Palma de Corozo, o Mararay | 26 |
| Palma Funeraria | 16 |
| Papayo | 14 |
| Pasto de cuaresma | 18 |
| Pera de Malaca o Pomarroso de Malaca | 24 |
| Pino Romerón | 27 |
| Plátano Ornamental | 23 |
| Rojo, Resucitado o San Joaquín | 21 |
| Ruda de Castilla | 29 |
| Sábila | 21 |
| Saúco | 13 |
| Surrumbo | 30 |
| Té de Jardín | 08 |
| Toronjil | 20 |
| Trompeto | 26 |
| Tulipán Africano | 12 |
| Tuna | 12 |
| Venturosa | 31 |
| Veranera | 24 |
| Verbena | 31 |
| Verdolaga | 28 |
| Yarumo | 23 |
| Yuca Dulce | 17 |
| Zapato de Venus | 25 |

ÍNDICE DE NOMBRES CIENTÍFICOS DE LA FLORA ESTUDIADA

| NOMBRES | Página |
|---|--------|
| <u>Aiphanes caryotaefolia</u> (H.B.K.) Wendl. | 26 |
| <u>Allamanda catartida</u> L. | 09 |
| <u>Aloe vera</u> L. | 21 |
| <u>Alternanthera williamsii</u> Stand. | 08 |
| <u>Amarylis formosissima</u> L. | 08 |
| <u>Anona cherimolia</u> Miller | 09 |
| <u>Anona muricata</u> L. | 09 |
| <u>Anthurim andreanum</u> Lindl. | 10 |
| <u>Araucaria excelsa</u> R. Brown. | 10 |
| <u>Asparagus sprengeri</u> Regel | 21 |
| <u>Bambusa vulgaris</u> Schard. Ex Wendl. | 18 |
| <u>Begonia rex</u> Putsey | 11 |
| <u>Bocona frutescens</u> L. | 26 |
| <u>Bougainvillea glabra</u> Choisy. | 24 |
| <u>Brunfelsia grandiflora</u> D. Don. | 30 |
| <u>Caesalpinia andreana</u> Micheli | 14 |
| <u>Calathea altísima</u> (Poep. et Endl) Koer. | 21 |
| <u>Calliandra medillinensis</u> Britton & Rose. | 22 |
| <u>Callistemon speciosum</u> (Simp.) DC. | 24 |
| <u>Campanula medium</u> L. | 14 |
| <u>Canna coccinea</u> Ait. | 13 |
| <u>Capsicum frutescens</u> Willd. | 29 |
| <u>Carica papaya</u> L. | 14 |
| <u>Catleya trianae</u> Reichb. | 25 |
| <u>Cecropia peltata</u> L. | 23 |
| <u>Cespedesia macrophylla</u> Seem. | 25 |
| <u>Citrus aurantium</u> L. | 29 |
| <u>Citrus limonum</u> Riso | 29 |
| <u>Citrus nobilis</u> Loureiro | 29 |
| <u>Codiaeum variegatum</u> Blume. | 17 |
| <u>Coffea arabica</u> L. | 28 |
| <u>Coleus blumei</u> Benth. | 20 |
| <u>Cordia alliodora</u> (R&P) Oken | 11 |
| <u>Crysalidocarpus lutescens</u> Wendl. | 26 |
| <u>Cucúrbita máxima</u> Dúchense. | 15 |
| <u>Cupressus sempervirens</u> L. | 16 |
| <u>Cycas circinalis</u> Roxb. | 16 |
| <u>Cymbopogon citrates</u> (DC) Stapf. | 18 |
| <u>Cynodon dactylon</u> (L.) Persono. | 18 |
| <u>Cypripedium parviflorum</u> Salisb. | 25 |
| <u>Decusocarpus rospigliosii</u> (Pilger) | 27 |
| <u>Dianthus cariophyllus</u> L. | 15 |
| <u>Dieffenbachia parlatorei</u> Lindl. et André. | 10 |
| <u>Dryopteris paleacea</u> (Swartz) Carl. Christ. | 28 |

| | |
|--|----|
| <u>Echinochloa colonum</u> (L.) Link. | 18 |
| <u>Erythrina edulis</u> Posada | 26 |
| <u>Erythrina glauca</u> Willd. | 27 |
| <u>Eucalyptus globules</u> Labill. | 24 |
| <u>Fourcroya cubensis</u> (Jacq) How. | 08 |
| <u>Gladiolus gandavensis</u> Sweet. | 18 |
| <u>Hibiscus rosa-sinensis</u> L. | 21 |
| <u>Impatiens balsamina</u> L. | 11 |
| <u>Inga spectabilis</u> (Val) Willd. | 22 |
| <u>Iris germanica</u> L. | 19 |
| <u>Jacaranda caucana</u> Pittier | 12 |
| <u>Juglans neotropica</u> Diles. | 19 |
| <u>Lantana camara</u> L. | 31 |
| <u>Mangifera indica</u> L. | 08 |
| <u>Manihot dulcis</u> Pax. | 17 |
| <u>Melissa officinalis</u> L. | 20 |
| <u>Mentha viridis</u> L. | 20 |
| <u>Miconia caudata</u> (Bonpl) | 22 |
| <u>Musa ensete</u> Gml. | 23 |
| <u>Ocimum basilicum</u> L. | 19 |
| <u>Opuntia monacantha</u> Haw. | 12 |
| <u>Opuntia schumannii</u> Webb. | 12 |
| <u>Origanum maioranna</u> L. | 19 |
| <u>Pachystachys lutea</u> Nees | 07 |
| <u>Pelargonium zonale</u> Ait. | 17 |
| <u>Persea americana</u> Miller | 20 |
| <u>Piper aduncum</u> L. | 27 |
| <u>Poinciana pulcherrima</u> L. | 13 |
| <u>Portulaca oleracea</u> L. | 28 |
| <u>Psidium guajaba</u> (L.) Radd. | 24 |
| <u>Rapanea ferruginea</u> (R. et P.) Mez. | 23 |
| <u>Rhododendron indicum</u> Sw. | 16 |
| <u>Roystonea regia</u> H.B.K. | 26 |
| <u>Ruta graveolens</u> L. | 29 |
| <u>Sambucus nigra</u> L. | 13 |
| <u>Sechium edule</u> (Jacq) Sw. | 15 |
| <u>Solanum lepidotum</u> H.B.K. | 30 |
| <u>Spathodea campanulata</u> Beauvais. | 12 |
| <u>Syzygium malacense.</u> (L.) Merr. | 24 |
| <u>Tillandsia usneoides</u> L. | 12 |
| <u>Titonia diversifolia</u> (Hemsl.) Gray. | 15 |
| <u>Trichanthera gigantea</u> (HBK) Nees | 07 |
| <u>Trema micranta</u> (L.) Blume | 30 |
| <u>Vellozia macarenensis</u> Schulttes | 31 |
| <u>Verbena híbrida</u> Voss. | 31 |
| <u>Vinca rosea</u> L. | 09 |
| <u>Xanthosoma violaceum</u> Schott | 10 |

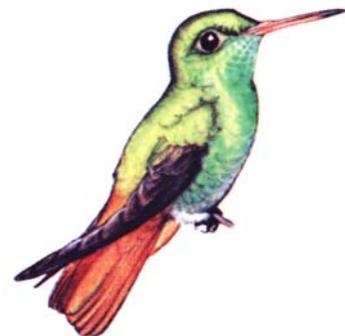
**INDICE DE NOMBRES COMUNES O VULGARES DE LA AVIFAUNA
ESTUDIADA**

| NOMBRES | Página |
|--------------------------|--------|
| ABUELITA | 38 |
| AMAZILIA COLIRRUFO | 50 |
| ARAÑERO CABECIRRUFO | 44 |
| ASOMA LIMÓN | 46 |
| AZULEJO | 45 |
| BICHO FUE | 49 |
| CANARIO | 41 |
| CHAMON PARÁSITO | 44 |
| CHULO | 37 |
| CIRIRY | 49 |
| COLIBRÍ DE BUFÓN | 50 |
| COPETON | 40 |
| CUCARACHERO | 51 |
| CUCO ARDILLA | 40 |
| CUCO ENANO | 40 |
| CURRUCAS TROPICAL | 45 |
| EL GAVILÁN GRILLERO | 35 |
| ELAENIA COPETON | 48 |
| ERMITAÑO VERDE | 51 |
| ESMERALDA COLIAZUL | 50 |
| ESPATULILLA COMUN | 49 |
| ESPIGUERO CAPUCHINO | 41 |
| EUFONIA GORGIAMARILLA | 47 |
| GARRAPATERO COMUN | 39 |
| GOLONDRINA AZUL Y BLANCA | 43 |
| GOLONDRINA BARRANQUERA | 44 |
| JILGUERO ALIBLANCO | 42 |
| JILGUERO PECHINEGRO | 42 |
| MIELERO COMUN | 37 |
| MIRLA | 51 |
| PECHI ROJO | 48 |
| PICO DE PLATA | 46 |
| PIRANGA BERMEJA | 47 |
| SALTATOR ALINEGRO | 41 |
| SALTATOR PIO-JUDIO | 43 |
| SEMILLERO CARIAMARILLO | 42 |
| TANGARA LACRADA | 47 |
| TANGARA RASTROGERA | 47 |
| TANGARA REAL | 46 |
| TÓRTOLA | 38 |
| TRES PIES | 39 |
| VENCEJO DE COLLAR | 36 |
| VENCEJO RABIHORCADO | 36 |
| VOLATINERO NEGRO | 43 |

INDICE DE NOMBRES CIENTÍFICOS DE LA AVIFAUNA ESTUDIADA

| NOMBRES | Página |
|----------------------------------|--------|
| <i>Amazilia tzacatl</i> | 50 |
| <i>Basileuterus rufifrons</i> | 44 |
| <i>Buteo magnirostris</i> | 35 |
| <i>Chalybura buffonii</i> | 50 |
| <i>Chlorostilbon mellisugus</i> | 50 |
| <i>Cicalis flaveola</i> | 41 |
| <i>Coereba flaveola</i> | 37 |
| <i>Columbina talpacoti</i> | 38 |
| <i>Coragyps atratus</i> | 37 |
| <i>Crotophaga ani</i> | 39 |
| <i>Elaenia flavogaster</i> | 48 |
| <i>Euphonia laniirostris</i> | 47 |
| <i>Molothrus bonariensis</i> | 44 |
| <i>Notiochelidon cyanoleuca</i> | 43 |
| <i>Paniptyla cayennensis</i> | 36 |
| <i>Phaethornis guy</i> | 51 |
| <i>Piaya cayana</i> | 40 |
| <i>Piaya minuta</i> | 40 |
| <i>Piranga flava</i> | 47 |
| <i>Pitangus sulphuratus</i> | 49 |
| <i>Polioptila plumbea</i> | 45 |
| <i>Pyrocephalus rubinus</i> | 48 |
| <i>Ramphocelus dimidiatus</i> | 46 |
| <i>Ramphocelus icteronotus</i> | 46 |
| <i>Saltator albicollis</i> | 43 |
| <i>Saltator atripennis</i> | 41 |
| <i>Spinus psaltria</i> | 42 |
| <i>Spinus xanthrogaster</i> | 42 |
| <i>Sporophila nigricollis</i> | 41 |
| <i>Stelgidopteryx ruficollis</i> | 44 |
| <i>Streptoprocne zonaris</i> | 36 |
| <i>Tangara cyanocollis</i> | 46 |
| <i>Tangara girola</i> | 47 |
| <i>Tangara vitriolina</i> | 47 |
| <i>Tapera naevia</i> | 39 |
| <i>Thraupis episcopus</i> | 45 |
| <i>Tiaris olivacea</i> | 42 |
| <i>Todirostrum cinereum</i> | 49 |
| <i>Troglodytes aedon</i> | 51 |
| <i>Turdus ignobilis</i> | 51 |
| <i>Tyrannus melancholicus</i> | 49 |
| <i>Volatinia jacarina</i> | 43 |
| <i>Zenaida auriculata</i> | 38 |
| <i>Zonotrichia capensis</i> | 40 |

GECOVEL 25 AÑOS



SOL

