



Somos el Bosque

Recopilación bibliográfica y de experiencias del trabajo con el bosque
nativo serrano de alumnos del IPEM 190 Dr. Pedro Carande Carro. Villa
Carlos Paz

2018

Autores Alumnos: Alumn@s de primer año A, B, C (turno mañana) y A turno tarde, de la escuela Dr. Pedro Carande Carro, IPEN 190.

Autores Docentes: Luciano Locati, Graciela Santellán, Florencia Ariza, María Cesana, Matias Locati, Vanesa Suarez

Acompañamiento en TICS: Marco Locati

Edición y corrección: Luciano Locati

Breve Reseña del Proyecto

Hace ya cuatro años que se viene trabajando con los primeros años de la escuela buscando caracterizar los ecosistemas serranos con sus especies, particularmente las especies vegetales arbóreas.

Así se pudo clasificar en dos grandes grupos de acuerdo al origen de las mismas: especies introducidas o exóticas y especies autóctonas o locales.

Resultado de este trabajo se ha podido comprobar el avance de las especies exóticas sobre el bosque nativo serrano, y establecer algunos factores explicativos de esto (perturbaciones ambientales en el ecosistema, forestaciones en veredas aledañas con exóticas invasoras, etc.).

También se comprobó experimentalmente (a partir de ensayos germinativos de las distintas especies, y con distintos tratamientos) que las especies exóticas poseen una mayor velocidad de crecimiento, requieren mayor consumo de agua y tienen una mayor capacidad de reproducción y dispersión, lo que genera una competencia que termina favoreciendo la instalación de especies exóticas frente a la regeneración de autóctonas en los sistemas serranos intervenidos por el hombre.

A partir de todo esto se concluyó que, con el avance de las especies exóticas sobre el bosque nativo, no solo se acrecientan los efectos desfavorables de estas especies sobre el ecosistema (como el mayor consumo de agua, la degradación del suelo, la mayor colonización por sus abundantes frutos, la pérdida de fauna relacionada, etc.) sino que además se pierden los numerosos servicios ecosistémicos que estas últimas producen.

Estos antecedentes marcan también que además de una explicación más del tipo biológica a esta problemática, existe una creencia arraigada en la sociedad de que las especies exóticas son mejores, más bellas y generan menos problemas en su relación con la ciudad o lo urbano.

El propósito del trabajo de este año, es buscar revalorizar al bosque nativo, y a sus especies autóctonas, a partir de la visibilización de los servicios ecosistémicos que producen para la sociedad y el ambiente, tanto a nivel escolar, barrial, en medios de comunicación, y a nivel estatal en jornadas de difusión y concientización.

Este compendio aporta a ese propósito, dejando a disposición parte de los resultados del trabajo de alumnos, profesores y la sociedad involucrada en la conservación del bosque nativo serrano.

Bosque Nativo de Córdoba

Para hablar de bosque nativo, en primera medida, nos basamos en la definición de una ley superior que rige todo el territorio nacional. Esta es la **Ley 26331**, de “Presupuestos mínimos de Protección Ambiental de los Bosques Nativos”.

Según la ley, en su Artículo 2 se define como bosque nativo: *“a los ecosistemas forestales naturales compuestos predominantemente por especies arbóreas nativas maduras, con diversas especies de flora y fauna asociadas, en conjunto con el medio que las rodea —suelo, subsuelo, atmósfera, clima, recursos hídricos—, conformando una trama interdependiente con características propias y múltiples funciones, que en su estado natural le otorgan al sistema una condición de equilibrio dinámico y que brinda diversos servicios ambientales a la sociedad, además de los diversos recursos naturales con posibilidad de utilización económica.”*

Es decir, no podemos centrar el estudio solo en la conservación y recuperación de las especies individuales, sino que ellas interactúan con otras especies tanto de plantas y animales, y con su medio. Por lo que las características individuales aportan a ver al bosque como un “todo”, y solo se manifiestan en su plenitud cuando son consideradas en su conjunto.

Servicios ambientales del bosque nativo o servicios ecosistémicos

En la misma línea de seguir lo dispuesto por el marco legal nacional, la Ley 26331 define en su artículo 5 a los servicios ambientales que proveen los bosques nativos “a los beneficios tangibles e intangibles, generados por los ecosistemas del bosque nativo, necesarios para el concierto y supervivencia del sistema natural y biológico en su conjunto, y para mejorar y asegurar la calidad de vida de los habitantes de la Nación beneficiados por los bosques nativos.”

Entre otros, los principales servicios ambientales que los bosques nativos brindan a la sociedad son:

- Regulación hídrica;
- Conservación de la biodiversidad;
- Conservación del suelo y de calidad del agua;
- Fijación de emisiones de gases con efecto invernadero;
- Contribución a la diversificación y belleza del paisaje;
- Defensa de la identidad cultural.

Asimismo, la ley provincial de Ordenamiento Territorial de Bosques Nativos de Córdoba 9814, en su artículo 6 define como: “Servicios ambientales de los bosques nativos”: a “los beneficios tangibles e intangibles que los ecosistemas de bosques nativos brindan al propio ecosistema natural, al resto de los ecosistemas y a la sociedad y que incluyen, entre otros, los siguientes servicios ambientales:

- a) Mantenimiento del adecuado funcionamiento de las cuencas hídricas;
- b) Alimentación de los cursos de agua, lagos y otros humedales de superficie y mantenimiento de su calidad, regularidad hídrica y biodiversidad, como asimismo alimentación y mantenimiento de la calidad de los acuíferos subterráneos;

- c) Conservación de la biodiversidad de flora y fauna nativa, incluidas la diversidad de especies y la diversidad genética;
- d) Provisión de especies medicinales y de otros productos naturales beneficiosos para el mantenimiento de la salud, el combate de enfermedades y otros usos;
- e) Conservación del suelo y de la capacidad del bosque nativo para producir suelo;
- f) Reducción de la erosión hídrica, eólica y biológica y protección de la estructura geomorfológica;
- g) Contribución a la atenuación de extremos ambientales de tipo físico: sequías prolongadas, heladas, vientos, insolación, temperaturas elevadas, grandes tormentas e inundaciones;
- h) Protección de la diversidad de los paisajes naturales y culturales asociados;
- i) Mantenimiento de la oferta ambiental de interés turístico;
- j) Defensa de la identidad cultural de los pequeños y medianos productores, comunidades campesinas e indígenas y de la identidad de la propia Provincia de Córdoba;
- k) Contribución a la reducción de la emisión de gases que producen el efecto invernadero y a su fijación en la biomasa del bosque nativo, y
- l) Contribución al bienestar y al mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes de la Provincia de Córdoba, beneficiados por la existencia de bosques nativos.

Para el desarrollo de proyecto rescatamos la importancia de la presencia y conservación de las especies autóctonas en nuestra ciudad por la provisión de numerosos servicios que dan al ecosistema, a los cuales, para el trabajo con los alumnos los podemos clasificar en (FAO):

- Estéticos y culturales
- Nutricionales
- Medicinales
- Productivos
- Ecológicos

Fichas de identificación de especies vegetales del Bosque Nativo Serrano

El objetivo de las fichas de identificación es el de revalorizar a las especies vegetales autóctonas, a partir de la visibilización de los servicios ecosistémicos que producen para la sociedad y su ambiente, tanto a nivel escolar, barrial, en medios de comunicación, y a nivel estatal en jornadas de difusión y concientización.

Para esto, además de la descripción los servicios ecosistémicos que producen, se determinaron otros aspectos que facilitan su ubicación y clasificación, como:




- Nombre vulgar de la planta
- Nombre científico
- Descripción morfológica
- Hábitat y ecología
- Distribución

El trabajo comprendió la participación de los cuatro primeros años de la escuela Carande Carro. Cada uno de los cursos debió investigar y construir las fichas de: 8 especies (4 arbóreas, 2 arbustivas y 2 herbáceas), que fueron las especies nativas más encontradas en las salidas a campo realizadas con los alumnos al ecosistema serrano colindante a la escuela.

Además, para algunas especies se agregan leyendas, canciones, poemas, y otras producciones literarias y folclóricas que fueron rescatadas y trabajadas con los alumnos, y que también hacen una valoración de las especies desde el punto de vista cultural.



Familia Fabaceae o Leguminosas

CHAÑAR

Nombre Vulgar : Chañar	Mapa de distribución 	Foto del árbol y sus partes
Nombre científico: Geoffroea Decorticans		
Familia: Fabáceas o Leguminosas		
Hábitat: Regiones áridas y semi áridas. Puede crecer en suelos inundables y salinos, muy tolerante a la sequía y el frío. Es considerada una especie heliófila (sol directo) y pionera.		
Descripción morfológica: Árbol espinoso que alcanza entre 6 y 10 m de altura. Tipo de hoja: Chica, Blanda, compuesta. Nombre de la especie: Chañar Autóctona o Introducida: Autóctona El Tronco: Corteza exfoliada, raíz en trozos, el tronco es liso y verde claro intenso La Flor: Son delicadas, amarillas y perfumadas y visten el follaje entero agrupadas en inflorescencias. El Fruto: Es una drupa , anaranjada , abundante en carne y tiene la forma , el tamaño de una aceituna	Distribución: por Latino América ocupa una parte de Argentina , el Norte de Chile , la mitad de Paraguay y el Sur de Bolivia	
<u>Servicios ecosistémicos que aporta como integrante del bosque nativo:</u>		
Nutricionales: Con sus frutos se produce Arrope, Miel		
Medicinales: Remedios de flujos de sangre, Remedios para la tos		
Estéticos y Culturales: Es una especie utilizada en xerojardinería.		
Productivos: Cercos, Café, Forrajera, melífera, tintórea.		
Ecológicos: Muy resistente a los vientos, recomendados para riberas, jardines, plazas, veredas.		
<u>Autoras:</u> Sasha Varela, Paula Varela, Florencia Pedernera, Tatiana Roldán.		



Familia Fabaceae o leguminosas

Algarrobo Negro

Nombre Vulgar : Algarrobo negro	Distribución: un árbol leguminoso de Sudamérica que habita la ecorregión del Gran Chaco (en particular, la zona de transición entre el Chaco Húmedo y el Chaco del Sudeste), en Argentina, Bolivia, Paraguay y Uruguay. También en el Perú.	Foto del árbol y sus partes		
Nombre científico: Prosopis Nigra				
Familia: Fabáceas o leguminosas				
Habitad : Crece en ambientes bien soleados, soporta suelos inundables por mucho tiempo, aunque no soporta suelos salinos y se establece con facilidad en ambientes degradados.				
Descripción morfológica: Árbol decíduo, pequeño a mediano, de hasta 15 m; tronco central muy corto, que se divide en troncos más pequeños; copa redondeada y amplia con abundantes ramas delgadas, con pocas espinas o ninguna. Ramitas abundantes, delgadas y flexibles. Corteza: pardo oscuro, dura y áspera con surcos longitudinales profundos. Madera: dura, de color castaño, con nervaduras. Hojas: bipinnadas, alternas y fasciculadas, con 1-3 pares de pinnas; 20-40 pares de foliólulos diminutos de 3-7 x 1-2 mm, oblongos. Flores: blanco-verdosas, de 3-5 mm, agrupadas en número de 20 o más en espigas cilíndricas de 4-9 cm. Fruto: la vaina ("chancha") de 10-18x1 cm, carnosa, muy dulce, amarilla con manchas moradas, generalmente recta, poco gruesa y aplanada; con 10-20 semillas elipsoides, castañas y Fenología: los árboles florecen en setiembre y en octubre, y fructifican de noviembre a marzo.				
<p style="text-align: center;"><u>Servicios ecosistémicos que aporta como integrante del bosque nativo:</u></p> <p>Nutricionales: Sus vainas comestibles son preferidas por su agradable sabor dulce; se utilizan para preparar harina, tortas.</p> <p>Medicinales: Se recomienda, para aquellas personas que padecen asma, aspirar el humo de los frutos quemados</p> <p>Ecológicos: es un árbol que produce mucho néctar, lo cual es propicio para los insectos polinizadores. Tienen capacidad de extraer agua de las napas subterráneas gracias a la profundidad de sus raíces. Sus raíces fijan el nitrógeno atmosférico con lo que mejoran la fertilidad de los suelos. Frutos que sirven como alimento para la fauna autóctona.</p> <p>Productivos: La madera del algarrobo negro se usa para muebles, carpintería fina, barriles, y tiene propiedades tánicas (se extraen taninos). Sus chanchas tienen con una pasta dulce dentro, usada para hacer harina, y una bebida alcohólica (aloja) después de su fermentación. Uso combustible para leña y carbón.</p>				

Familia Fabaceae o leguminosas

Garabato

Nombre Vulgar: Garabato		Foto del árbol y sus partes
Nombre Científico: <i>Acacia furcatispina</i> Su nombre científico alude a la forma de sus espinas, que tienen la forma de tridente y allí el nombre “furcatispina” que significa en latín con espinas en forma de tridente, no abunda como otras especies.	Distribución: Originaria de Argentina, Chile y Bolivia. Desde el Chaco hasta Mendoza, y aquí, principalmente en el departamento de Las Heras donde forma comunidades extensas, impenetrables en el piedemonte.	
Familia: Leguminosas		
Hábitat y ecología: Heliófila (de lugares soleados), de amplia distribución en la región chaqueña, crece bien en condiciones de aridez y suelos pobres. También en bosques cerrados y maduros.		
Descripción: Arbusto o árbol de hasta 5m de altura, hórridamente enmarañado ramoso, glabro, espinoso, espinas axilares, bífidas, robustas o pequeñas, con dos agujones divergentes en el ápice, atrofiándose la punta verdadera de la espina. Hoja sumamente finas y pequeñas tanto hojas son compuestas, bipinnadas, con 3 o 4 pares de pinas y abundantes foliolulos, de apenas unos pocos cm. Frutos: Chauchas membranosas chatas con 5-10 semillas. Bellas flores en forma de pompones blanquecino-amarillos.		
<u>Servicios ecosistémicos que aporta como integrante del bosque nativo:</u>		
Estéticos y culturales: Mediante poda se forma como árbol de sombra.		
Productivos: Especie melífera y de buena madera. Madera útil para la construcción de cercos vivos defensivos		
Ecológicos: Como difícilmente se la extirpa para leña por su hórrido ramaje, donde aparece, se adueña del medio, sin competencia, perfilándose como una especie promisoro para la corrección del drenaje en cuencas de escurrimiento de zonas áridas. Buena para la protección de suelos. Es una especie muy resistente a los aluviones por poseer una fuerte y profunda raíz, lo cual la convierte en una especie muy importante para la fijación del suelo y protección de las cuencas en las zonas áridas		
AUTORES: Demarchis Ornela, Zuñiga Melina , Tomarchio Fabian y Cuello Tiziano		

Familia Fabaceae o leguminosas

Espinillo

Nombre vulgar: espinillo, caven, aromo, espino o churqui	Distribución: Buenos Aires, Catamarca, Chaco, Córdoba, Corrientes, Entre Ríos, Formosa, Jujuy, La Pampa, La Rioja, Mendoza, Misiones, Salta, Sgo. Del Estero, Santa Fe, San Juan, San Luis y Tucumán. Países limítrofes. Brasil, Chile, Paraguay y Uruguay.	Foto del árbol y sus partes	
Nombre Científico: Acacia caven			
Familia: Fabácea			
Hábitat y ecología: habita zonas del clima mediterráneo Se lo puede encontrar en Argentina, Bolivia, Paraguay, Uruguay y en las pampas de Rio grande del sur 'Brasil' en la provincia de Córdoba representa una de las especies más comunes en el monte de las serranías y en el espinal pampeano.			
Descripción: árbol o arbusto de hasta 6m de altura, de copa redondeada, corteza, castaño, oscura con profundas grietas oblicuas. Ramas muy tortuosas y oscuras con características espinas gris claro dispuestas de a pares en los nudos de hasta 5cm de largo. Hojas bipinnaticompuestas, caducas. Flores amarillas, muy pequeñas y perfumadas dispuestas en inflorescencias esféricas compactas con un pedúnculo corto desde de 4 y 18mm. El fruto es una chaucha leñosa, castaño oscura, gruesa, de entre 4 y 7cm de largo con el extremo punzante. Las semillas son verdosas, duras de aproximadamente 6 mm de diámetro.	<p style="text-align: center;"><u>Servicios ecosistémicos que aporta como integrante del bosque nativo:</u></p> <p>Medicinales: El espinillo es bueno para lavar llaga, quemaduras y heridas por sus propiedades astringentes y cicatrizantes se puede utilizar para hacer gárgaras y calmar afeonías, tos, irritación de garganta, catarro, asma y afeonías .En gotas es eficaz para tratar infecciones de oído es bueno para tratar molestares estomacales, se usa como antidiarreico y para tratar las hemorroides en baños de asiento también es buen calmante .El té de espinillo depura la sangre y además tiene propiedades sedantes.</p> <p>Estéticos y culturales: Por sus abundantes y perfumadas flores, por sus frutos que permanecen varios meses en el árbol, por su aspecto rústico y por su fácil cultivo, el espinillo resulta muy ornamental y se lo puede utilizar en el diseño de jardines y parques.</p> <p>Productivos: Las flores del espinillo se utilizan para fabricar perfumes y aceites esenciales a partir de las semillas del espinillo se obtiene tanino, un colorante utilizado principalmente en la industria de la curtiembre su corteza se utiliza para hacer postes, mangos de herramientas ofrece muy buena leña y se puede usar para hacer carbón .La ceniza triturada se utiliza para fabricar colorantes</p> <p>Ecológicos: Visitado por muchos pajarillos serranos. Autores: Ayelen Pesante Luisana Britos, Camila Monier y Giosiney Pardo.</p>		


Familia Fabaceae o Leguminosa

Tusca

Nombre vulgar: Tusca, Aromo, aromito, espinillo negro, churqui	Distribución: zonas rurales del norte de argentina. Es nativo de <u>Argentina</u> , <u>Paraguay</u> , <u>Chile</u> y <u>Perú</u> . Cuenta con dos variedades. <i>Acacia aroma</i> var. <i>huarango</i> restringida al desierto costero de Perú. Y <i>Acacia aroma</i> var. <i>aroma</i> , propia del <u>Gran Chaco</u> y algunas zonas del <u>Espinal</u> argentino. Está en las provincias de: Jujuy, Salta, Tucumán, La Rioja, Catamarca, San Luis, San Juan, Santiago del Estero, Chaco, Formosa, Corrientes y Entre Ríos. En la provincia de Buenos Aires se puede ver en el delta y zonas que han estado anegadas. También está presente en Bolivia, el sur de Brasil, Chile, Uruguay y Paraguay.	Foto del árbol y sus partes 
Nombre Científico: Acacia aroma		
Familia: Fabácea		
Hábitat: Especie heliófila, pionera e invasora. Es dispersada por fauna silvestre y ganado. Resiste muy bien el ramoneo; y sobrevive a las quemas en el bosque chaqueño. Tolera suelos pesados y coloniza campos pisoteados y sobrepastoreados.		
Descripción: es un árbol o arbusto de espacio pequeño a mediano, 2 a 9 m de altura, copa aparasolada, ramas ascendentes, hojas binpinacompuestas, caducifolias, alternas, verdosas intensas, amargas. Ramas espinosas, cónicas, agudas, blancas, dispuestas de a pares en los nudos; corteza con pequeños puntos claros y pequeños surcos longitudinales. Inflorescencias con flores perfectas, diminutas, amarillas, muy perfumadas. <u>Fruto</u> vaina, <u>legumbre</u> o chaucha castaño rojiza, afelpada, recta o curva, 5-20 x 1 cm, estrangulada entre semilla y semilla, con poca pulpa, dulce. <u>Semillas</u> como porotos, muy duros, color oscuro.		
<u>Servicios ecosistémicos que aporta como integrante del bosque nativo:</u> Nutricionales: se emplea para preparar bebidas alcohólicas fermentadas como la Aloja. Medicinales: sirve para la gastritis, úlceras gástricas, gran depurativo y desintoxicante de la sangre; elimina ácido úrico y así aclara orinas turbias; cuentan con actitud diurética. Las úlceras en la piel, las heridas, llagas, eczemas, sarna, y otras dolencias de la piel. Se curan de manera eficaz tanto en las personas como en los animales, con la decocción de la Tusca, haciendo lavajes o aplicaciones externas varias veces al día, con una gasa. Cuando se secan y se cocinan las hojas, corteza y frutos de la Tusca, se obtiene un polvillo para infusiones en un uso interno, como para cicatrizar o curar heridas y ulceraciones externas aplicándolo sobre las heridas o sarna. Antes de la “era de los antibióticos”, se usaba la Tusca en el campo para sanar blenorragias y todo tipo de infecciones venéreas , inclusive la sífilis. Es febrífuga, hace bajar la presión sanguínea, es antidiarreica y antiséptica intestinal y de la vejiga. Para uso externo, tiene comprobada actividad como desinflamante, astringente, cicatrizante y para casos de sarna y úlceras en animales. Estéticos y culturales: en aromaterapia y perfumería por la fragancia de sus flores. Productivos frutos: Posee una madera dura empleada algunas veces para postes y cabos de herramientas, aunque su principal utilidad es como leña. Para producir carbón. Melíferas, tánicas y tintóreas (extraídos de tallos y raíces). Ecológicos También la floración se aprovecha en apicultura (cría de abejas y abejorros), ya que ofrece mucho néctar y polen. Sus fragantes flores se usan para preparar forrajes.		


Familia Fabaceae o leguminosas

CINA CINA

Nombre vulgar: CINA CINA	Distribución: Es nativo del sudoeste de Estados Unidos (oeste de Tejas y sur de Arizona), México y Sudamérica (Argentina, Uruguay, Paraguay, Bolivia, Ecuador, islas Galápagos). En Argentina en las regiones del espinal, chaco, selva paranaense, yunga y monte.	Foto del árbol y sus partes 
Nombre Científico: <i>Parkinsonia aculeatada</i>		
Familia: Fabáceas o Leguminosas		
Hábitat y ecología: suelos bajos , generalmente inundables , próximos a los cursos de agua.		
Descripción: Tamaño: Pueden alcanzar hasta los 10 metros. El tronco en principio verde y luego agrietado y con las ramas nuevas y ramillas -zigzagueantes con el ángulo al nivel de las inserciones foliares- que se quedan verdes hasta volverse adultas. Flores amarillo-anaranjadas agrupadas en inflorescencias pendulares. Frutos: el fruto es una legumbre de color castaño de 10 centímetros de largo que tiene de 2 a 6 semillas Hojas: las hojas son brutalmente bipinnadas		
<u>Servicios ecosistémicos que aporta como integrante del bosque nativo:</u>		
Nutricionales: los frutos son comestibles, tienen un agradable sabor el cual se aprovechado en algunas comunidades rurales		
Medicinales: Las hojas y la corteza tienen propiedades medicinales contra la TOS y la FIEBRE		
Estéticos y culturales: Especie también ampliamente cultivada como ornamental en zonas templadas y subtropicales a pesar de tener un elevado potencial invasor. sirve para arbolado urbano. Planta hospedera de las mariposas <i>Cyanophrys miserabilis</i> , <i>Eurema albula</i> .		
Productivos: melífera, produce buena leña. Ornamental usada en cercos vivos. Poco consumida por el ganado.		
Ecológicos: En otras regiones (Australia) forma densísimos matorrales, inaccesibles para el ganado y para la fauna salvaje. Los frutos flotan, y llegan a grandes distancias cuando se producen inundaciones. Útil para el control de la erosión en climas áridos.		
<u>Autores:</u> Benjamín Santillán, Marcos Castro, Lucía Gómez		

Familia Anacardiaceae

Molle

Nombre Vulgar : Molle de beber	Distribución: Es nativa de Sudamérica, en zonas de Argentina, Bolivia, vegetación del Cerrado de Brasil, y en todo el territorio de Uruguay.	Foto del árbol y sus partes 
Nombre científico: Lithraea molleoides		
Familia: Anacardiaceas		
Hábitat: En laderas de orientación sur, sureste y suroeste, con poca insolación y mayor humedad.		
Descripción morfológica: Árbol de 2,5 a 9 m de altura de copa globosa, de follaje brillante y denso. Ramas tortuosas de corteza gris oscura ¹ . La corteza del tronco es castaña oscura, rugosa con láminas pequeñas que se desprenden. Hojas pinnaticompuestas: del eje principal, de 8 a 14 cm de largo, emergen entre 3 y 5 hojas (folíolos) de 3 a 8 cm de longitud por 1 a 2 cm de ancho. Los folíolos, de color verde brillante, tienen forma de punta de lanza “lanceolados”, con el extremo agudo. Son notables las nervaduras, muy visibles y dispuestas paralelas entre sí. Se disponen alternas en los tallos. Inflorescencias y flores: las flores son pequeñas, amarillentas, agrupadas en panojas de entre 4 a 7 cm de largo. Fruto: es globoso, de unos 8mm de diámetro, tiene una cáscara blanquecina, traslúcida y una pulpa negra, muy dulce, pegada alrededor del carozo, de color castaño claro ² . Florece entre octubre y noviembre y fructifica desde diciembre a marzo. Se encuentra con mayor frecuencia en laderas de orientación sur, sureste y suroeste, con poca insolación y mayor humedad.		
<u>Servicios ecosistémicos que aporta como integrante del bosque nativo:</u>		
Nutricionales: Su fruta es muy dulce y picante, con la que se fabrica la “aloja de molle”, el vino de la chaya, carnaval del noroeste argentino. Para prepararla, se recogen los racimos maduros, en verano y se maceran en una tinaja con agua hasta que fermentan. Puede aumentar su graduación alcohólica con el agregado, cada dos o tres días, de sucesivas cargas de fruta nueva. En la zona serrana de la provincia de Córdoba, Argentina, los frutos son usados por los serranos para endulzar el mate.		
Medicinales: Planta medicinal la infusión de sus hojas para combatir resfríos, y el cocimiento de sus ramas para inflamaciones digestivas y respiratorias. en la forma de extracto alcohólico, decocción, infusión para tratar artritis, bronquitis, tos, y enfermedades del aparato digestivo. Es diurético, hemostático, agente tónico, sedante. Propiedades antimicrobiales, antivirales, citotóxico, inmunomodulatorio. Causa daño en la piel (reacción alérgica) conocida con el nombre de “flechadura del molle”, ya sea por pasar un tiempo bajo la copa del árbol o por contacto directo de las personas que trabajan con la madera fresca.		
Estéticos y Culturales : En Uruguay, para evitar la alergia, existe la tradición popular de saludar al árbol con un saludo inverso al que correspondería. Si el encuentro ocurre durante el día, se debe decir "Buenas noches, señora Aruera". Si es de noche, "Buenos días, señora Aruera".		
Productivos: Planta para producción apícola. Su madera es dura y resistente, muy utilizada para construcciones rurales y también como leña.		
Ecológicos: Especie orófila, contribuye en la protección de las cabeceras de cuenca de los cursos de agua evitando la erosión y facilitando la captación de las lluvias en las nacientes de los ríos.		


Familia Anacardiaceae

Moradillo

Nombre Vulgar: Moradillo, Molle Morado , Molle de Curtir.	Foto del árbol y sus partes 
Nombre Científico: Schinus Fasciculatus	
Familia: Anacardiáceas	
Hábitat y ecología: Zonas templadas y cálidas.	
Descripción: El Moradillo debe su nombre a los colores morados (rojos y violetas) con los que sus frutos maduros se ofrecen en verano, y las ramas jóvenes, recién verdecidas, que, a diferencia de las adultas, son de un color morado claro. Alcanzando los 4 metros. Las hojas del Moradillo son simples, alternas y brevemente pecioladas. Pueden brotar del tallo tanto solitarias como en ramillete. Se hoja es polimorfa. La hoja joven es inconfundible, porque tiene forma de campanita o escudito. Envejece, la hoja sufre una metamorfosis, y se hace más alargada y oblonga, hasta alcanzar forma elíptica. No solo la forma cambia, sino el tamaño, el color y el grosor también. El follaje es pasajero, si el invierno se pasa de frío. De lo contrario, suele ser persistente. El tronco, raras veces derecho, las ramas abundantes. El ramaje es abundante, espinoso, torcido, quebradizo, intrincado. Las ramitas menores se disponen alterna y horizontalmente, en un perfecto ángulo de 90 grados, terminando todas con una aguda espina por punta. Florece en primavera. Las flores, pequeñas, blanquecinas y provistas de breves pedúnculos, se agrupan en numerosos racimos axilares. El fruto es una pequeña drupa, de 5 mm. de diámetro, con forma de esfera, de color morado. La semilla, pequeña, de unos 4 mm. de diámetro, germina con facilidad. El fruto madura en verano.	Distribución: Arbustito típico de las sierras de Córdoba. Catamarca, Chaco, Chubut, Corrientes, Entre Ríos, Formosa, Jujuy, La Pampa, Mendoza, Salta, San Juan. Países limítrofes : Paraguay
<u>Servicios ecosistémicos que aporta como integrante del bosque nativo:</u>	
Nutricionales: Los ranqueles preparaban una bebida refrescante sin alcohol llamada Treko y otra alcohólica llamada Muchipulku.	
Medicinales: Se dice que los vaqueanos de las sierras emplean el follaje mascado para calmar el dolor de muelas.	
Estéticos y culturales Los ranqueles usaban su resina como goma de mascar y preparaban pegamento. Esta resina se supo utilizar también , como incienso. A esta especie se la puede usar como ornamental, rustica, bonita y de muy fácil germinación.	
Productivos: Se emplea en construcciones rústicas, como corrales y cercos, y como combustible. También se usa la infusión de su follaje para curtir. Su madera es muy dura, resistente a la intemperie y a la humeada, lo que favorece que se utilice para construcciones rústicas.	
Ecológicos: Alimento de Cuises. Su fruto no es común para el consumo en hombres ni ganado, pero los pájaros arman festines en sus ramas de punta espinosa.	
AUTORES: Natalia Gonzales, Agustin Ferreyra , Mateo Lopez y Rodrigo Barsola.	



Familia Anacardiaceae

Aguaribay

Nombre Vulgar : Aguaribay	Distribución: Chile, Paraguay, Perú; Bolivia y Argentina, principalmente porción boreal del Monte y del Chaco serrano.	Foto del árbol y sus partes 
Nombre Científico: Schinus areira		
Familia: Anacardiaceae		
Hábitat y ecología: Se podría decir que es el único árbol exótico considerado autóctono. Vive en zonas templadas y cálidas de todo el mundo; se adapta bien a suelos muy distintos, resistente a las sequías y heladas.		
Descripción: árbol de raíz profunda. Tiene una altura de 10 a 15 mts. Copa grande y globosa Corteza castaño grisácea, con tonalidades rojizas y aspecto escamoso. Sin espinas. Hojas: perennes, alternas, verde grisáceas, simples: pinaticompuestas. Flores en inflorescencias imperfectas, pequeñas, verde amarillentas, racimosas y péndulas. Fruto: drupas esféricas, rojas con pulpa muy escasa y de carozo comprimido. Sabor dulce y picante, aromáticos.		
<p style="text-align: center;"><u>Servicios ecosistémicos que aporta como integrante del bosque nativo:</u></p> <p>MEDICINALES: Efecto antiinflamatorio, antibacterial , cicatrizante , emenagogo (estimula la menstruación) , antifungico , etc. Frotando sus hojas en el cuerpo, es repelente de insectos.</p> <p>ESTÉTICOS Y CULTURALES: Paisaje, frescura, belleza del lugar, etc. .es utilizado para parques de paseos públicos y de las ciudades</p> <p>HISTORICOS: en Traslasierra (Córdoba y San Luis) se cultivan ejemplares con fines medicinales. Su resina servía para embalsamar los cuerpos de los Incas “a fin de que incorruptos se conservasen en sus tumbas “. actualmente en algunos pueblos peruanos se ponen ramas del árbol en el ataúd debajo de la cabeza de los muertos . Hay testimonios que sirvió a brujos y a curanderos en diversas formas. En Catamarca (siglo XX) hay quienes no lo dejan crecer en sus casas por que creen que atrae el rayo y la desgracia . Otros creen que es un árbol bendito ya que mantiene su follaje todo el año y en invierno cuando está más verde.</p> <p>CULTURAL: En España su expansión proporciona belleza en la región noroeste . En Perú era el árbol sagrado para los Incas .</p> <p>PRODUCTIVOS: su tallo es utilizado para hacer horcones, tirantes, pisos, aberturas etc. Es valorada como leña y carbón Sus hojas se usan para tinturas</p> <p>Ecológicos: se adapta en el suelo y el clima de la zona por lo tanto de lo considera autóctono del bosque nativo. Su fácil reproducción por semillas, crecimiento y adaptación rápida, hacen que sea una planta apropiada para forestación rural, bosques de abrigo para ganado, cortinas rompevientos y bosquesillos para aprovechamiento energético.</p>		

Familia Rhamnaceae

Piquillín

Nombre vulgar: piquillín	Distribución: La Pampa, La Rioja, Catamarca, Córdoba, Jujuy, Salta, San Juan, Mendoza, San Luis, Santiago del Estero, Tucumán Río negro.	Foto del árbol y sus partes  
Nombre Científico: <i>condalia microphylla</i>		
Familia: El piquillín (<i>Condalia microphylla</i>) es una especie de arbusto espinoso de la familia Rhamnaceae.		
Hábitat y ecología: Si hay un arbustillo serrano querido sin duda es el Piquillín. Campea en las faldas de los cerros y junto a los senderos serranos. Decir Piquillín es decir Sierras de Córdoba.		
Descripción: Es un arbusto xerófilo, de hasta 3,2 m de altura, con follaje perenne, espinescente; hojas diminutas, en ramilletes en las ramas menores, simples, elípticas ovadas, sésiles, cutinizadas, de 5-8 mm por 2,5 mm, color verde oscuro. Produce gran cantidad de frutos que son carnosos (drupa) de color que va de amarillo, naranja a rojo intenso, contiene una semilla por fruto-Flores pequeñas verde verdosas.		
<u>Servicios ecosistémicos que aporta como integrante del bosque nativo:</u>		
Nutricionales: "de la fruta se hace arrope y se fabrica una clase de aguardiente.		
Medicinales: El fruto del piquillín ya era consumido fresco por los habitantes indígenas desde antes de la llegada de los españoles		
Estéticos y culturales: Su madera es de buena calidad para muebles, rayos y ruedas de carretas y carros y para cabos de herramientas La raíz se usa para teñir de color morado		
Productivos: "de la fruta se hace arrope y se fabrica una clase de aguardiente.		
Ecológico; Se la encuentra en las ecoregiones del chaco húmedo y seco, en los monte de llanura, en las mesetas, en sierras, bolsones y en la selva de las Yungas.		
<u>Autores:</u> Gonzalez Luca, Ulises Apecechea, Esteban Jordán		

Familia Apocynaceae



Quebracho blanco

Nombre Vulgar : Quebracho blanco	Distribución: Se distribuye en el sudeste de Bolivia, gran parte del centro y norte de la Argentina, el oeste del Paraguay, y el oeste del Uruguay.	Foto del árbol y sus partes
Nombre Científico: <i>aspidosperma quebracho blanco</i>		
Familia: Apocynaceae		
Hábitat y ecología: Crece en regiones áridas y semiáridas, Habita suelos gredosos y también es frecuente en suelos salinos.		
Descripción: Es un árbol alto con ramas péndulas y hojas persistentes, simples, elípticas, coriáceas y ligeramente espinescente en el ápice. Las flores hermafroditas se disponen en inflorescencias cimosas, axilares y terminales, son de color amarillo claro y desprenden un suave perfume una vez que el árbol está en plena floración. Es un folículo de 7 a 12 cm de largo color verde claro que contiene numerosas semillas de forma alada y la semilla se desprende. Es simple con una espina por punta de 3 a 5 cm ,de largo por medio a uno y medio ancho y color verde es oscuro en la dos partes. El tronco: Erguido, limpio y prolijo , la corteza es gruesa áspera y de color gris oscuro.		
<u>Servicios ecosistémicos que aporta como integrante del bosque nativo:</u>		
Medicinales: Medicinalmente se utiliza la corteza por su alto contenido en algunos alcaloides, aunque de forma popular también se han usado los frutos, las hojas y las raíces. Entre los alcaloides que se han aislado encontramos derivados de la yohimbina, que se ha usado con frecuencia como afrodisíaco dadas las virtudes en las disfunciones eréctiles de este principio activo. Su uso, sin embargo, debe hacerse bajo estricto control médico. Hasta hace poco se ha usado como estimulante respiratorio y expectorante y se ha prescrito en caso de bronquitis, asma o enfisema pulmonar. Otras virtudes medicinales reconocidas son las de antipirético, antiséptico, tónico, antimaláricos y anestésico.		
Estéticos y culturales: recomendado para jardines y plazas.		
Ecológicos: crece muy bien en zonas con escasas precipitaciones. Sus flores atraen mariposas nocturnas, avispas y escarabajos.		
Productivos: ¿para que se usa el quebracho blanco? El quebracho blanco se usa para: las maderas ,fabricar postes , varillas, ruedas, vigas, carbón y leña. piezas de ajedrez, leña y carbón.		
Autoras: Leiva Milagros, Gonzalez Gimena, Caliva Rocío		




Familia Santalaceae

Sombra de Toro

Nombre Vulgar: "Sombra de Toro" y "Quirilin", en la región de Cuyo "Peje". Otros: Quebracho flojo, Quinchillo.	Distribución: Especie originaria de América del sur, en Argentina llega hasta Río Negro. Florece en invierno.	Foto del árbol y sus partes
Nombre Científico: <i>Jodina rhombifolia</i>		
Familia: Santalaceae		
Hábitat y Ecología: Crece desde el norte de la Argentina y se extiende por el Oeste hasta la provincia de Río Negro, siempre sobre suelos arenosos y lugares donde la lluvia es escasa. También habita en Paraguay, Uruguay y el sur de Brasil.		
Descripción: Es el más raro de los árboles nativos de Córdoba, raro dos veces: por su escasez y por la singularidad de sus hojas que tienen forma de rombo perfecto, lustrosas color verde oscuro terminan en espina aguda roja en cada arista. Su tronco está compuesto por un solo palo recto de corteza liviana y porosa. Su follaje es persistente, denso y espinoso. Flor, hermafrodita, diminuta, amarilloverdosas. Fruto, drupas del tamaño de una arveja, semilla blanca.		
<u>Servicios ecosistémicos que aporta como integrante del bosque nativo:</u>		
Medicinales: En infusión es depurativo de sangre, antitusivo, antidiarreico. Con sus hojas tostadas y pulverizadas se cura y desinfectan heridas y úlceras rebeldes. Sirve para aclarar la piel. De la fruta se extrae un aceite con el que los campesinos curan los bubones y las llagas venenosas.		
Estéticos y culturales: Su corteza se utiliza como sahumerio y sería importante destacar esta especie por sus valores ornamentales.		
Productivos: La madera de esta especie se usa para trabajos menores de carpintería.		
Ecológicos: alimento de avispa.		
AUTORES: Dylan Mendez, Azul Albornoz, Laureano Ulloa, Iris Almada, Valentino Barra. 1C T.M.		



Familia Rosaceae

Durazno De Campo

Nombre Vulgar : Durazno de campo	Distribución: Argentina, Bolivia y Perú. Bosques del Noroeste cordobés.	Foto del árbol y sus partes
Nombre Científico: Kageneckia lanceolata		
Familia: Rosaceae		
Hábitat y ecología: Valles Montañosos del noroeste cordobés. Está amenazada por pérdida de hábitat.		
Descripción: Árbol de corteza escamosa, color gris y superficie lisa; raíz profunda, llega a medir 5m altura. Sus hojas alternadas simples, lanceoladas,. Finamente aserrada en el borde. Flores amarillas, unisexuales. Las ramas son mixtas sin espinas, tiene frutos son como una drupa pubescente carnosos, con buen contenido de azúcar, y aloja en su interior una semilla que contiene dos cotiledones.		
<p style="text-align: center;"><u>Servicios eco sistémicos que aporta como integrante del bosque nativo:</u></p> <p>Medicinales: Con su corteza se prepara una infusión para inducir lisis febriles. Esta planta también posee cualidades antipalúdicas.</p> <p>Estéticos y culturales: Recomendado para veredas, jardines plazas y veredas. Por su dureza, era utilizado por las culturas andinas para la elaboración de bastones, en el tejido de las maromas para los puentes colgantes y como mango para las macanas.</p> <p>Productivos: proporciona leña de buena calidad y también sirve para carbón; la madera se usa para construcción de casas, instrumentos de labranza (mangos, implementos de arado); Es una planta tintórea.</p> <p>Ecológicos: utilizado como cortina de vientos de baja altura y cercos vivos. Conservación de suelos: para el control de la erosión del suelo.</p>		


Familia Verbenaceae

Palo amarillo

Nombre Vulgar : Palo amarillo	Distribución: Es originario de USA, México , Brasil , Bolivia , Paraguay , Uruguay , argentina .	Foto de la planta y sus partes	
Nombre Científico: Aloysia gratissima			
Familia: Verbenáceas			
Hábitat: Es común en bosques xerófilos (secos) y en zonas boscosas de las sierras, se lo encuentra en barrancas y quebradas.			
Descripción: arbusto de follaje aromático, de uno a tres metros de altura y follaje persistente hojas o elípticas , enterradas o subdentadas. Flores hermafroditas, pequeñas, blancas, fragantes, en panojas terminales o en largos racimos espiciformes axilares de 4 a 8 cm de longitud. Fruto seco, separándose a la madurez en dos mericarpios.			
<u>Servicios ecosistémicos que aporta como integrante del bosque nativo:</u>			
Nutricionales: Las flores de este arbusto bajo tienen un agradable olor a vainilla. A los gajos se les cocina en leche para darle buen gusto.			
Medicinales: Los gajos se usan en infusión teiforme para el resfriado y dolores de estómago.			
Estéticos y culturales: En verano se destaca por la suave fragancia de sus flores que recuerda el aroma de la vainilla. Se utiliza para colorear medicamentos o pastas de dientes			
Productivos: muebles, es tintórea: colorante rojizo para lana, algodón, es para tener un tono rosado. Su madera es utilizada para fabricación de arcos instrumentos de cuerda ej.: violín, guitarra			
Ecológico: sugeridas para cercos por su gran ramificación desde la base.			
<u>Autores:</u> Lautaro Caro, Luz Moreno Tapia, Gino Diaz			


Familia Verbenaceae

Poleo

Nombre Vulgar: Poleo	Distribución: Provincias del centro Oeste y en San Luis está presente en las formaciones florísticas del bosque bajo de Algarrobo, arbustal Jarilla y Chañar, y en pastizales y bosques serranos.	Foto de la planta y sus partes 
Nombre Científico: Lippia Turbinata		
Familia: Verbenaceas		
Hábitat y ecología: Abarca ambientes mesófitos y xerófitos de La zona serrana. Crecen en ambientes áridos y cuya transpiración alcanza un mínimo bajo condiciones de déficit hídrico.		
Descripción: Arbusto aromático, de hasta 1,50 metros de altura ramoso corteza grisácea fácilmente desprendible hojas caducas, simples, opuesta alrededor de 1cm. de largo ásperas en el haz, con bordes aserrados verde grisáceas. Flores blancas, pequeñas, de unos 4mm de largo agrupadas en inflorescencias., dispuestas en fascículos axilares globosos, florece desde principios de verano.		
<u>Servicios ecosistémicos que aporta como integrante del bosque nativo:</u>		
Nutricionales: Como infusión		
Medicinales: En infusión cura dolores de estómago y facilita la menstruación. Tiene propiedades diuréticas.		
Estéticos y culturales: Los campesinos usan los gajos para baños de pies.		
Productivos: Sus ramas delgadas se emplean para la fabricación de canastos, sus ramas se raspan para liberar la corteza grisácea, quedando así un color pálido muy atrayente.		
AUTORES: Trinidad Ponce, Matias Ledesma, Antonella Romano, Sheila Coronel y Valentina Mercado.		




Familia Verbenaceae

Incayuyo

Nombre Vulgar : Incayuyo o té del Ica. Poleo	Distribución: originario del Perú, Bolivia y Argentina, donde se extiende desde el centro y oeste de la Argentina: Córdoba, San Luis, Catamarca, La Rioja, Salta, Tucumán, San Juan, Mendoza, Chaco.	Foto de la planta y sus partes  <p><i>Lippia integrifolia</i> Parque Nacional Talampaya © Maximiliano Ceballos</p>
Nombre Científico Lippia integrifolia,		
Familia: Verbenaceae		
Hábitat ecología: todo el centro y oeste de la Argentina, Córdoba, San Luis, Catamarca, ... Requiere suelos fértiles y profundos, a pleno sol.		
Descripción: arbusto aromático altura hasta 1m Con tronco de color grisillos, sus hojas son de color verde claro y simples, opuestas, de forma lanceolada con bordes lisos, caducas. Las flores blancas, pequeñas, de unos 4mm nacen con capullos axilares de forma globosa; florece a comienzo de verano. Fruto seco con 2-3 semillas.		
<p style="text-align: center;"><u>Servicios Ecosistema que aporta como integrante del bosque nativo:</u></p> <p>Nutricionales: de bebidas de extractos, particularmente sin alcohol (compone diversos amargos muy populares en Argentina), que se comercializan de amplio nivel de venta en la Argentina y otros países de American del Sur.</p> <p>Culturales: Era una hierba considerada por los indígenas como “sagrada” por haber recuperado la salud de muchas personas. Está presente en bebidas “amargos” y yerba mate que contienen hierbas variadas.</p> <p>Medicinales: se emplea para comidas pesadas y difícilmente digeribles, empachos de agua, malestar o debilidad del estómago. Diurético. Para flatos y para el tratamiento de. afecciones bronco- pulmonares, catarros crónicos, nerviosidad y debilidad de los nervios, neuralgias. Estados emocionales de melancolía, pesimismo, neurastenia.</p> <p>Culturales: muy utilizada como componente de bebidas cordobesas y yerbas compuestas.</p> <p>Productivos: hierba nativa de la zona de Cuyo representa el 60% de los ingresos de las familias de la zona rural. Requerida para elaborar bebidas a base de hierbas y yerbas compuestas, registrando un incremento en su precio. Se están aplicando técnicas de cosechas sustentables que ayuden a mantener las poblaciones y planificar la recolección.</p> <p>Ecológicos: función productora en el ecosistema.</p>		

Familia Ramnaceae

Barba de Tigre

Nombre Vulgar: Barba de tigre	Distribución: En Córdoba se la encuentra en el chaco occidental y el chaco oriental y en Argentina desde el norte del país hasta San Juan, La Rioja y norte de Córdoba. Países limítrofes: Bolivia y Paraguay.	Foto de la planta y sus partes	
Nombre Científico: Colletia spinosissima			
Familia: Ramnáceas			
Hábitat y ecología: Planta típica de la región chaqueña Descripción: Este arbustito se destaca por su rareza muy singular que tiene, y es que es pura espina. La mayor parte del año no tiene hojas, y cada ramita es en realidad una espina, su nombre vulgar barba de tigre ramitas espinosas son recias y agudas como los bigotes de un tigre. Este arbusto abunda en todas las sierras de Córdoba, donde resiste las sequías y las heladas como ningún otro. Flores color blanco-rosáceas, el fruto es una cápsula que cuando están maduros son de color castaño-rojizo con 1-3 semillas.			

Servicios ecosistémicos que aporta como integrante del bosque nativo:

Medicinales: Tratamiento del cuero cabelludo y todas sus enfermedades, capas y caída de cabello y para estimular su crecimiento. Se lo usa para la fiebre.

Estéticos y culturales: Ideal para hacer cercos perimetrales


Productivos: Posee una madera muy dura y pesada, difícil de trabajar, suele emplearse en la elaboración de postes de alambrado (debido a su riqueza en taninos que le otorgan gran resistencia al enterramiento), cabos para herramientas, bastones, tornería en general, cajas, etc. Constituye un excelente combustible de alto poder calorífico. La corteza y la raíz de esta especie sirven para teñir de negro la lana.

Ecológicos Sus flores tienen forma de campanita y son muy visitadas por abejas por sus cualidades melíferas.

AUTORES: Alvarez Jazmin, Gonzales Tiziana, Jordan Lourdes, Michelou Ismael.


Familia Fabaceae o Leguminosas

Lagaña de Perro

Nombre Vulgar: Lagaña de perro, Barba de chivo	Distribución: Es endémico de la Argentina, donde se cultiva ornamentalmente desde la antigüedad, por lo que se encuentra asilvestrado. Existen poblaciones ruderales en varios países, entre ellos Uruguay, Texas en EEUU, etc. Propio de las regiones áridas y semiáridas de la Argentina, desde Jujuy hasta Río Negro. Introducida en diversos países de América y Europa.	Foto de la planta y sus partes 
Nombre Científico: <i>Cesalpinia gilliesii</i>		
Familia: Fabaceae o Leguminosas		
Hábitat ecológico: Crece en suelos pobres, y es más abundante en laderas soleadas y lugares llanos abiertos. Tolerante a sequías y heladas.		
Descripción: Arbusto leñoso de hasta 3 metros de altura. Follaje caduco, hojas compuestas de color verde oscuro. Inflorescencias terminales de flores amarillas grandes y vistosas y estambres largos de color rojo. El fruto es una chaucha dehiscente que deja valvas enrolladas luego de dispersar las semillas. Semillas aplanadas, hasta 10 por fruto, generalmente 2-3.		
<p style="text-align: center;"><u>Servicios Ecosistema que aporta como integrante del bosque nativo:</u></p> <p>Estético y Culturales: Se utilizan las flores para teñir de color amarillo; las ramas floríferas para atrapar pequeños insectos dentro de las casas, los cuales quedan adheridos al exudado pegajoso de los pelos glandulíferos y como ornamental por sus flores vistosas y follaje verde azulado. No tiene aroma agradable. Uso ornamental por sus grandes flores amarillas de estambres rojos.</p> <p>Productivos: los animales se rehúsan a comer de esta planta y que no hay registros de intoxicaciones de ganado en nuestro país, aunque si contiene sustancias tóxicas.</p> <p>Ecológicos: Este arbusto es insectívoro. Insectos pequeños, mosquitos, zancudos, etc., se encuentran pegados en todos sus tallos floríferos, vainas, etc., en donde existen glándulas (pelos glandulíferos) que segregan un líquido pegajoso y venenoso para los insectos. Ellos mueren en poco tiempo y, por medio del mismo jugo venenoso que segregan las citadas glándulas, la planta digiere con excepción de la quitina a todas las sustancias que contiene el insecto muerto. Igualmente sabe la planta digerir carne y la albumina de los huevos. Moscas domésticas y otros insectos de tamaño mayor mueren también cuando toman el jugo venenoso de las glándulas, y esto en hora y media. Es por esta razón que los gajos pueden usarse para extirpar estos insectos de las casas, poniendo gajos floríferos de esta planta en las ventanas o colgándolos en medio de la pieza."</p>		



Familia Pasifloreaceae

Pasionaria

Nombre Vulgar : Pasionaria	Distribución: Es una especie trepadora que crece espontáneamente en varios países de Sudamérica: Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Ecuador, Paraguay, Perú, Uruguay y Venezuela.	Foto de la planta y sus partes 
Nombre Científico: Passiflora Caerulea.l.		
Familia: Pasifloraceae		
Hábitat y ecología: En toda la región norte de nuestro país. Requiere exposiciones soleadas y crece mejor en sustratos ricos y bien drenados. Debe regarse regularmente en verano. Es la especie más rústica del género, resiste temperaturas de entre -10 a -15 °C. Las heladas severas matan la parte aérea, pero se regenera produciendo brotes desde la base. Es común en bosques de algarrobos, talares y pastizales.		
Descripción: Son enredaderas sus hojas están separadas en tres partes tiene una flor blanca es atractiva para abejorros y abejas. Es una trepadora leñosa -capaz de ascender a 15–20 m de altura, si tiene árboles o algún otro elemento disponible como soporte-. Se comporta como perenne en climas tropicales y caducifolia en zonas de inviernos fríos. El fruto es una baya en forma de huevo (6 por 4 cm) de color naranja que contiene numerosas semillas. Este fruto constituye el alimento de mamíferos y aves los cuales dispersan las semillas. En clima tropical florece todo el año.		
<u>Servicios ecosistémicos que aporta como integrante del bosque nativo:</u>		
Nutricionales: Aunque el fruto, parecido al de otras especies del género Passiflora, es comestible, es insípido.		
Medicinales: hierba utilizada como “tranquilizante” en la medicina tradicional.		
Estéticos y culturales: En jardinería como planta ornamental, debido a sus exóticas y aromáticas flores. Su rápido crecimiento por medio de sus zarcillos la hace adecuada para cubrir pérgolas, muros o cualquier otra superficie, tanto horizontal como vertical. Puede ser útil para cubrir los alambrados. La inusual forma de las flores ha sido motivo de asociación con la simbología cristiana de la Pasión de Jesús.		
Productivos: frutos comestibles		
Ecológicos: produce gran cantidad de polen y atrae abejas, abejorros y gran cantidad de mariposas. Utilizada como planta nutricia en jardines con mariposas.		
<u>Autores:</u> Ariel Albelo, Mateo Cuello, Germán Yañez		


Familia Bignoniaceae

Sacha guasca, sacha huasca

Nombre vulgar: Sacha guasca.	Distribución: Argentina, Brasil, Uruguay, Paraguay, Perú, Ecuador. En Argentina se la encuentra en Córdoba, San Luis, Catamarca, Chaco, Salta, Jujuy, Tucumán, Santiago del estero, Santa fe, Misiones y Entre ríos.	Foto de la planta y sus partes
Nombre Científico: Dolichandra cynanchoides cham.		
Familia: Bignoniaceae		
Hábitat y ecología: Crece apoyada en árboles de porte mediano y grande, en zonas boscosas.		
Descripción: liana leñosa perenne. Tallo muy largo, que alcanza entre 4 y 10 m, e incluso más de longitud, con verrugas. Follaje coriáceo, glabro, hojas perennifolias, verde oscuras con zarcillo trifido, de 5-8 cm de largo. Hojas opuestas, compuestas por dos foliolos oblongos – lanceolados de 3-6 cm de largo. Flores tubulares de 6 cm de largo, péndulas, amarillentas que cambian a rojizo anaranjado, y que pueden encontrarse solas o agrupadas. Florece todo el año. La polinización es por colibríes. Fruto alargado, chato, pardo, leñoso, con numerosas semillas, planas, membranosas. Mide de 6 u 8 cm de largo por 1 cm de diámetro en su parte media.		
<u>Servicios ecosistémicos que aporta como integrante del bosque nativo:</u>		
Medicinales: se usa como antidiareica y antimetimetica. Estéticos y culturales: Se usan para cosa artesanales EJ: cestos, canastos. Productivos: 1ero.leña, 2do. Ganadería 3ero agricultura Ecológicos: Sugeridas para la restauración de ambientes naturales.		
<u>Autoras:</u> Celeste Liendo, Brenda Gonzalez, Juliana Nieto, Giménez Anabella, Renata Guzmán		



Familia Bignoniaceae

Peine de Mono

Nombre Vulgar: Vulgar peine de mono	Distribución. En toda la provincia de Córdoba hasta los 1500msnm.	Foto de la planta y sus partes 
Nombre Científico: <i>Amphilophium cynanchoides</i>		
Familia: Bignoniaceae		
Hábitat y Ecología: vive espontáneamente en bosques y selvas del centro y norte de argentina. Se la suele hallar en Bolivia, Brasil, Paraguay y Uruguay en cercos árboles y arbustos, en el bosque serrano, bosque chaqueño.		
Descripción: Es una liana leñosa, con hojas compuesta con zarcillos de flores blancas muy llamativas. Trepa varios metros y cubre varios metros cuadrados de superficie. Hojas caducas opuestas de 2-3 folios con zarcillo ramificado. Flores corola tubulosa, blanca garganta amarilla dispuestas en racimos terminales. Fruto castaño claro cuando madura está cubierto por numerosos pequeños dientes como un cepillo. Semillas numerosas aladas.		
<u>Servicios ecosistémicos que aporta como integrante del bosque nativo:</u>		
Nutricionales: Como forraje en alimentación animales ya que según dicen la planta es buena en cierta época del año.		
Medicinales: se emplea como anticonceptivo, se deben tomar precauciones ya que su uso puede provocar esterilización definitiva a las mujeres.		
Estéticos y culturales: podría ser utilizado como ornamental por su floración y sombra por ser un sub arbusto trepador que por sus flores lindas de color blanco serviría como planta de adorno. Recomendable para pérgolas y rejas.		
AUTORES: Abril Vega, Agustín Pierzanti y Candela Primero		


Familia Asteraceae

Carqueja

Nombre vulgar: carqueja o carquejilla	Distribución: Crecen en suelos rocosos, praderas, bordes de caminos y campos arenosos del sur de Brasil, Paraguay, Bolivia, Perú, Uruguay y Argentina norte y centro.	Foto del árbol y sus partes	
Nombre Científico: Baccharis trimera			
Familia: Asteraceae			
Hábitat y ecología: son hierbas y arbustos oriundo de Sudamérica tanto en argentina como en otras regiones del continente se las utiliza como un digestivo Descripción: subarbusto dioico, ramoso, caracterizado por presentar una altura de 0,3 a 1,5 metros, carente de hojas y tallos o ramas, verde claro brillantes, bialados y trialados. Los cuales cumplen la función fotosíntesis. Las inflorescencias blanco amarillentas. se presentan en capítulos unisexuados pequeños sésiles agrupados a lo largo de las ramas superiores aparentando espigas laxas, con involucro acampanados de 3-5 mm de alto hacen su aparición desde fines de verano hasta principios de otoño. El fruto es aquenio papiloso, color blanco amarillento. Semilla tiene un penacho plumoso que le sirve para dispersarse con el viento.			
<u>Servicios ecosistémicos que aporta como integrante del bosque nativo:</u>			
Nutricionales: En Brasil se utiliza como aperitivo Medicinales: Actividad colérica y colagoga, antimicrobiana, antiinflamatoria, antifebril, analgésica e hipotensora. Es diurética, afrodisíaca y antidiarreico. Antiséptico de heridas y úlceras. Reduce el colesterol y combate la diabetes. Estéticos y culturales: En Bolivia se utiliza como insecticidas. Los pueblos indígenas sudamericanos utilizaron la Carqueja por mucho tiempo para tratar gran cantidad de enfermedades Productivos: Se utiliza como sustituto de lúpulo en la elaboración de cerveza. En algunas poblaciones las hojas se emplean como jabón para la ropa. Autores: Lucas García, Irala Jonathan y Oliva Daniel			


Familia Malvácea

MALVA

Nombre Vulgar : Malva Común	Distribución: en las zonas templadas, subtropical y tropical de África, Asia y Europa	Foto de la planta y sus partes 
Nombre Científico: Malva Silvestres		
Familia: Malvácea		
Descripción: planta perenne, herbácea o algo leñosa en la base con tallos erectos más o menos pubescentes. Hojas simples larga pecioladas, enteras, crenadas. Sus flores son solitarias o en fascículos axilares en racimos terminales. Su fruto es un esquizocarpo discoideo en forma de gajos de mandarina con semillas reniformes y lisas. El fruto se lo utiliza para identificación de la especie.		
<u>Servicios ecosistémicos que aporta como integrante del bosque nativo:</u>		
Nutricionales: La malva contiene principios activos como taninos, mucílagos y vitaminas A,B1,B2 y C y sus hojas se comen como verdura sustituyendo la lechuga.		
Medicinales: Mitiga el dolor de garganta, ronquera y bronquitis con una infusión de malva. Esta planta medicinal puede contribuir a mejorar el insomnio. Alivia el dolor de cabeza con malva etc. Se utilizan raíz, flores y hojas. Acción laxante, mesolítica, antiinflamatoria (artritis, reuma, obesidad), hipoglucemiante, diurética (a. Úrico alto) y antiséptica.		
Estéticos: por su efecto emoliente, se la utiliza para elaborar mascarillas o cremas caseras para alisar arrugas y prevenirlas.		
Culturales: las malvas se utilizan a menudo como plantas ornamentales al ser perennes de fácil crecimiento		
Productivos: se fabrican cosméticos (tónico facial)		
Ecológicos: con su flores vistosas embellece el paisaje, son productores. Las especies de malvas la usan como fuente de alimentación de larvas de lepidóptera (mosquitos).		

Familia Ranunculaceae

Barba de Viejo

Nombre Vulgar: Barba de Viejo	Distribución: Catamarca- Buenos Aires- Chaco-Córdoba- Corrientes- E. Ríos- Formosa- Jujuy- Misiones -Salta- Tucumán. Países limítrofes: Brasil, Chile, Paraguay y Uruguay.	Foto de la planta y sus partes 
Nombre Científico: Tailandia Aneroides		
Familia: Ranulaceae		
HÁBITAT: clima tibio con alta humedad, en altitudes de hasta 3.300 mts. Crece pegada a ramas de los árboles, bloquea el sol del huésped.		
DESCRIPCIÓN: Hierba epífita, perenne, raíces efímeras o no tiene, tallo hasta 80 cm de largo, flexible con hojas delgadas, curvadas o arremolinadas, de 2-6 <u>cm</u> de long. y 1 <u>mm</u> de espesor, que crece vegetativamente encadenándose formando estructuras colgantes de 1-2 m de longitud, ocasionalmente más. Sus flores son muy pequeñas en inflorescencias, y raramente florece. Se propaga mayormente por fragmentos que los lleva el viento y se pegan a otros árboles, o llevados r aves.		
<u>Servicios ecosistémicos que aporta como integrante del bosque nativo:</u> Medicinales: utiliza en medicina popular indicado para lepra sarna y otras enfermedades de la piel. La planta entera ha sido usada para tratar diabetes tipo II (mellitus), enfermedad coronaria, edema, hemorroides. Estéticos y culturales: es usada en arte y artesanías como en jardines de flores. En México, Ecuador y Venezuela como adorno de navidad para pesebres. Sus inflorescencias plumosas persistentes son muy decorativas.. Productivos: parte utilizable: planta seca: para cultivar en alambrados o rejas. Ecológicos: sus fragmentos de planta son llevados por aves para construcción de nidos. Sus flores plumosas atraen fauna autóctona.		

Familia Asteraceae



Contrayerba

Nombre Vulgar: Contrayerba	Distribución geográfica: Es endémica de Córdoba y San Luís en Argentina; crece en suelos calcáreos a una altitud de 1000 a 3000m.	Foto de la planta y sus partes
Nombre Científico: Trichocline plicata		
Familia: Asterácea		
HABITAT: En terrenos calcáreos, praderas y roquedales, en ambientes modificados.		
Descripción: Es una planta herbácea acaule de aspecto argenteo-tomentoso que forma cojines de una altura de unos 5cm. Todas las hojas están agrupadas y son linear-lanceoladas, de enteras a situadas y plegadas longitudinalmente según el nervio principal (de allí su nombre específico), sésiles o cortamente pecioladas, glabras por el haz y más o menos tomentosas por el envés. Los tallos son ebracteados y el receptáculo es alveolado con la brácteas involucrales ovado-lanceoladas y denticuladas. Las lígulas tienen un limbo hexanerviados de color amarillo.		
<u>Servicios ecosistémicos que aporta como integrante del bosque nativo:</u>		
Medicinales: Es usado en casos de asma y en mareos debidos a la altura. También como analgésico gastrointestinal. Está libre de alcaloides, pero contiene una resina glucosidal que es su principio activo. ⁵ Sería útil para el asma cuando, en polvo, se quema y se inhala. ⁶		
Culturales; Para ciertas comunidades folclóricas e indígenas de América, la contrayerba fue considerada una planta sagrada (amuleto) por sus propiedades curativas y espirituales. Por lo tanto, es muy utilizada para curar enfermedades contra el mal, daño o “gualicho” como también para dominar voluntades en asuntos amorosos.		
Ecológicos: es un planta que ayuda a los humanos siendo medicinal y al medio ambiente.		



Familia Solanaceae

Palán Palán

Nombre Vulgar: Palán Palán	Distribución geográfica: Tiene una distribución muy amplia en América y en Argentina habita el centro y norte del país. Nativa del noroeste argentino en lugares con agua a poca profundidad y el sur de Bolivia, donde crece hasta altitudes de 3700 msnm.	Foto del árbol y sus partes  
Nombre Científico: Nicotina Glauca		
Familia: Solanaceae		
HABITAT: Prefiere suelos alcalinos, sueltos y húmedos. Es común encontrarla en sitios baldíos y disturbados. ampliamente naturalizada en taludes, terraplenes, márgenes de camino, terrazas de ríos, preferentemente en arenas o sobre suelos rocosos o pedregosos y removidos		
Descripción: Arbusto de 3-6 metros de altura, hojas simples y algo carnosas, ovaladas y color verde grisáceo. Flores amarillas tubulares de unos 1,5 centímetros de largo agrupadas en inflorescencias. El fruto de 8,5-15 por 6-10 mm, casi de la longitud del cáliz, ovoide o elipsoide, coriáceo, péndulo. Cada fruto tiene en promedio 1500 semillas.		
<p style="text-align: center;"><u>Servicios ecosistémicos que aporta como integrante del bosque nativo:</u></p> <p>Medicinales: Se usa en medicina y en rituales. Las hojas frescas se aplican externamente en tratamiento de dolores de cabeza, cataplasmas en dolores reumáticos, heridas y úlceras, baños de asiento en hemorroides, etc. Posee poder antifúngico. La especie no contiene cantidades significativas de nicotina, pero sí anabasina, un alcaloide relacionado. Se la está investigando como posible cura para la adicción a la nicotina. Al igual que Nicotiana tabacum, las hojas de esta especie son usadas para ser fumadas, generalmente con carácter ritual en el caso de algunos grupos aborígenes, pero también se las emplea como relleno en cigarrillos comerciales de menor calidad. Es extremadamente tóxica y se han descrito decenas de casos de fallecimientos por su ingesta accidental en Israel, Brasil, Uruguay, Estados Unidos y Argentina. Es altamente tóxica para animales domésticos. En Sudáfrica causó la muerte a un numeroso grupo de avestruces.</p> <p>Estéticos y Culturales: Utilizada como ornamental. Hojas de Nicotiana glauca se hallaron en sitios arqueológicos de la cultura Nazca.</p> <p>Ecológicos: Sus flores son muy atractivas y son visitadas asiduamente por colibríes. Se ha convertido en una especie invasora de muchos ecosistemas disturbados.</p> <p>Productivos: Es tóxica para el ganado. También se utiliza como cultivo energético para la producción de biocombustible.</p>		

LA LEYENDA DEL ESPINILLO

Eireté (en guaraní: "miel de abeja") era una joven india casada con Cuimbá, con quien vivió un corto tiempo de felicidad, pues su esposo perdió la vida en luchas tribales y ella quedó con un hijo de pocos meses.

Una tarde, salió a pasear con su bebé y se alejó demasiado, cuando, de pronto, escuchó el rugido de un yagareté (en guaraní: "cuerpo de perro". A pesar del terror, tomó a su hijo en brazos y se internó en la vegetación intrincada y espesa. Fue allí que Dios intervino, guiándola hacia un tupido monte de aromitos cuyas ramas se abrieron a su paso, para luego cerrarse profusamente, oponiendo tallos leñosos y hojas con espinas al camino de la fiera. La ayuda de Dios continuó, pues ordenó al sol que ante la inminencia de la noche fría, dejara su calor en el follaje que la albergaba. Así Eireté pudo pasar la noche con su hijo, llegando sanos y salvos a la tribu el día siguiente.

Desde entonces, en primavera, los rayos del sol duermen sobre los aromitos, quedando después en flores de color dorado.

Fuente: <http://www.cepronat-santafe.com.ar>



LA LEYENDA DEL MOLLE

En 1940 en una estanzuela de Cañada de Alvarez, un hachador me consultó por una urticaria gigante.

En la investigación clínica de las causas se descartaba el origen alimenticio o la picadura de un insecto. De pronto y con sonrisa picaresca el capataz Arturo Torres, dice: -¡A ese hombre lo ha flechado el molle! Nos recibimos de médicos, pero sólo la observación diaria de enfermos y el conocimiento de la Patología Regional, nos hace médicos. La alergia al Tala y a otros arbustos era conocida y nuestro pensamiento clínico desconocía que el simple hecho de hachar un árbol podía originar una violenta urticaria.

Poco después envié a un amigo alergista, aserrín y fruta de molle y en la investigación científica se probó que el Molle no sólo produce urticaria, sino que puede originar una alergia por inhalación, de crisis asmáticas.

Asociado el origen del nombre de Calamuchita: Región de molles", al flechazo que producía el árbol en algunos hacheros y conversando con viejos criollos de la región me relataron la leyenda, que después el distinguido educacionista Don Gotardo Stagnaro, la publicó en su libro de texto en las Escuelas Primarias: Fuentes de Vida. Dice la Leyenda:

"Vivía en estas regiones un jefe indio llamado Alimin, que se había enamorado perdidamente de Inti-Aidu, belleza indígena, a quien deseaba hacer su esposa. Un día la conquista se hace presente y encabeza el grupo de hombres Rodrigo de Soria. Ver a Inti-Aidú y rendirse de admiración fue todo uno, a tal punto que la pasión amorosa desasosegó al jefe español, convirtiéndolo en terrible rival de Alimin. Inti-Aidú, rechazó las propuestas matrimoniales del conquistador y por ello Rodrigo de Soria, decidió raptarla. Una noche Alimin, al querer salvar a su amada, fue descubierto y Rodrigo de Soria prefirió matar a la mujer que había perturbado su vida y su sueño, antes que verla con el jefe indio. Con su espada la mató debajo de un molle.... Desde ese día el molle juró vengar a la india y flecha sin piedad alguna, al que busca amparo bajo su sombra es un árbol sagrado."

La leyenda es hermosa. Es posible que el nombre quichua de sus personajes sea otro. Así me fue relatada una noche al pie del cerro Champaquí, mientras rodaba el mate y se comentaban sucesos del pago chico. Sección especial.

La leyenda del molle de Historias y Leyendas del Valle de Calamuchita por Sergio Mayor - Córdoba 1970.



LA LEYENDA DEL ALGARROBO

La leyenda cuenta que en épocas remotas los quechuas vivían felices, cultivando sus tierras, las cuales daban abundantes riquezas. Ellos estaban sanos y vigorosos.

Un día, los hombres fueron dejando de trabajar la tierra y de cuidar los árboles; habían olvidado las tareas cotidianas, mareados con las excesivas riquezas. Ya no rendían honores a sus dioses ni levantaban altares para recordarlos siquiera. Se dedicaban a los festejos y diversiones permanentemente.

El cacique entendió lo que sucedería y les habló a los hombres, pero nadie lo escuchó. Pasaba el tiempo y nada cambiaba hasta que un día el dios Inti, enojado, arrojó sus rayos quemando la tierra, deshojando los árboles y convirtiendo las reservas de granos en polvo.

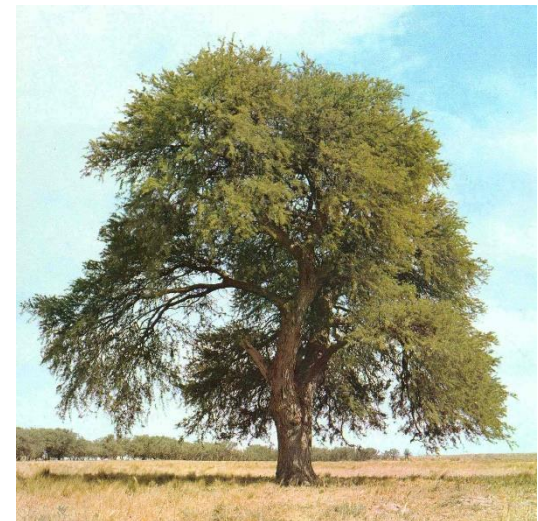
La desolación amenazaba con extinguir al pueblo que había olvidado sus deberes.

Tuca, hija del cacique, que había pasado los días junto a su padre ya enfermo y tratando de que la gente entendiera que debía volver al trabajo, desesperada, rezó a la Pachamama (Madre Tierra) para pedirle que no permitiera la muerte de su gente, que la ayudara a salvarlos. Luego se quedó dormida de tanto llorar. Soñó entonces que la gran diosa le decía que recogiera los frutos del árbol que la cobijaba, que eran la salvación de su pueblo. Tuca despertó y vio que un árbol enorme le hacía sombra. De sus ramas pendían vainas marrones.

Sin perder un momento, la muchacha recogió los frutos y corrió a llevárselos a su gente. Y así fue que se salvó la tribu.

El árbol, venerado como sagrado, los alimentó y llevó el nombre de la indiecita que, con su perseverancia, lo había merecido.

Tacko, vocablo quechua del que deriva Tuca, es algarrobo para nosotros y con ese nombre recordamos la salvación de un pueblo que se equivocó hace mucho pero mucho tiempo



Construcción de una clave dicotómica de identificación de especies vegetales nativas del Ecosistema Serrano de Carlos Paz

La caracterización de las especies vegetales autóctonas del ecosistema serrano, a partir de la diferenciación y descripción de sus estructuras morfológicas, nos permitió construir una clave dicotómica de identificación.

El objetivo de la misma es el de que cualquier persona interesada, pueda identificar rápidamente a las especies, saber de qué especie se trata y luego si poder recurrir a la ficha correspondiente para ahondar en la información de la misma.

Para la construcción de la misma se tomaron como referencia las siguientes características morfológicas vistas de las plantas nativas:

Tipo de Hojas	<ul style="list-style-type: none">- Simple - Compuestas	<ul style="list-style-type: none">● Chica ● Grande	<ul style="list-style-type: none">- Blanda - Dura
Forma de Hojas	<ul style="list-style-type: none">- Borde redondeado - Borde dentado	<ul style="list-style-type: none">● Sin aguijón ● Con aguijón	
Espinas	<ul style="list-style-type: none">- Con espinas - Sin espinas	<ul style="list-style-type: none">● Chicas y derechas● Grandes● En forma de uña de gato	

Tallos	<ul style="list-style-type: none"> - Leñosos - Semi- Leñosos - Herbáceos: 	<ul style="list-style-type: none"> ● Corteza gris-marrón ● Corteza verde ● Corteza verde con cáscara ● No trepadora ● Trepadora 	<ul style="list-style-type: none"> -Con aroma -Sin aroma
Flores	<ul style="list-style-type: none"> - Sin flores - Con flores 	<ul style="list-style-type: none"> ● Solitarias ● En racimos 	
Frutos	<ul style="list-style-type: none"> - Sin Frutos - Con Frutos 	<ul style="list-style-type: none"> ● Carnosos ● Chauchas ● Cápsulas 	<ul style="list-style-type: none"> -Rojos-Naranjas -Azules-violetas -Naranjas claros brillante -Largas y anchas -Largas y finas -Cortas -Retorcidas

Clave de identificación de las especies trabajadas en el ecosistema del Bosque Serrano

1- Plantas con hojas compuestas

a. Plantas con espinas

i. Tallos Leñosos-corteza gris-marrón

1. Espinas blancas y derechas dispuestas de a pares

- a. El fruto es una chaucha leñosa, castaño oscuro, gruesa, de entre 4 y 7cm de largo con el extremo punzante-Flores amarillas, muy pequeñas y perfumadas dispuestas en inflorescencias esféricas compactas con un pedúnculo corto desde de 4 y 18mm-----**Espinillo**
- b. El fruto es una chaucha castaño rojiza, afelpada, recta o curva, 5-20 x 1 cm, estrangulada entre semilla y semilla, con poca pulpa, dulce. Semillas como porotos, muy duros, color oscuro- Inflorescencias con flores perfectas, diminutas, amarillas, muy perfumadas-----**Tusca**

2. Espinas bífidas con formas de uña de gato

- a. El fruto es una chaucha membranosa chata con 5-10 semillas-flores en forma de pompones blanquecino-amarillos-----**Garabato**

3. Pocas espinas pequeñas

- a. El fruto es una la chaucha de 10-18x1 cm, carnosa, muy dulce, amarilla con manchas moradas, generalmente recta, poco gruesa y aplanada; con 10-20 semillas elipsoides, castañas-Flores: blanco-verdosas, de 3-5 mm, agrupadas en número de 20 o más en espigas cilíndricas de 4-9 cm-----**Algarrobo Negro**

ii. Tallos Leñosos-corteza en cáscara-tronco verde

1. Espinas marrones y derechas

- a. El Fruto: Es una drupa, anaranjada, abundante en carne y tiene la forma, el tamaño de una aceituna-Flores amarillas y perfumadas y visten el follaje entero agrupadas en inflorescencias-----**Chañar**

b. Plantas sin espinas

i. Tallos Leñosos

1. Troco marrón grisáceo

- a. Los frutos son drupas esféricas, rojas con pulpa muy escasa y de carozo comprimido. Sabor dulce y picante, aromáticos- Flores en inflorescencias imperfectas, pequeñas, verde amarillentas, racimosas y péndulas-----**Aguaribay**
- b. El fruto es globoso, de unos 8mm de diámetro, tiene una cáscara blanquecina, translúcida y una pulpa negra, muy dulce-flores pequeñas, amarillentas, agrupadas en panojas-----**Molle**

2. Tronco verde

- a. El fruto es una legumbre de color castaño de 10 centímetros de largo que tiene de 2 a 6 semillas-Flores amarillo-anaranjadas agrupadas en inflorescencias pendulares-----**Cina-Cina**

ii. Tallos semi-Leñosos

- 1. El fruto es una chaucha dehiscente que deja valvas enruladas luego de dispersar las semillas-flores amarillas grandes y vistosas y estambres largos de color rojo-----**Lagaña de perro**

iii. Tallos Herbáceos

1. Trepadora

- a. Fruto chaucha ancha con dientes-Flores acampanadas-----**Peine de Mono**
- b. Fruto chaucha larga-Flores tubulares-----**Sacha Huasca**
- c. Frutos plumosos- Flores blancas agrupadas en inflorescencias-Liana-----**Barba de Viejo**

1- Plantas con hojas simples

a. Borde redondeado

i. Con aguijón

1. En el extremo distal de la hoja

- a. Tallo Leñoso gris-marrón-Fruto folículo o cápsula-----**Quebracho Blanco**

2. En cada uno de sus vértices (forma de barrilete)

- a. Tallo compuesto por un solo palo recto de corteza liviana y porosa-fruto drupa-----**Sombra de Toro**

ii. Sin Aguijón

1. Con espinas

a. Tallo leñoso

- i. El fruto es una pequeña drupa, de 5 mm. de diámetro, con forma de esfera, de color morado-flores, pequeñas, blanquecinas y agrupadas en racimos-----**Moradillo**
- ii. El fruto es una drupa carnosa de color que va de amarillo, naranja a rojo intenso, contiene una semilla-Flores pequeñas verde verdosas-----**Piquillín**

2. Sin espinas

a. Tallo semi-leñoso

- i. Fruto de 8,5-15 por 6-10 mm, ovoide o elipsoide, coriáceo, péndulo-Flores tubulares amarillas-----**Palán Palán**
- ii. Fruto seco-flores blancas, pequeñas, de unos 4mm nacen con capullos axilares- aromático-----**Incayuyo**

b. Tallo Herbáceo

i. No trepadora

- 1. Con aroma
- 2. Sin aroma

- a. Hojas arrosetadas con pelos- Flores en capítulos amarillos-----**Contrayerba**

ii. Trepadora

- 1. Hoja dividida en 5 partes (palmatisectas)-----**Pasionaria**

b. Borde dentado

i. Plantas con espinas

ii. Plantas sin espinas

1. Tallos Leñosos

- a. El fruto es una drupa pubescente carnosa--Flores amarillas-----**Durazno de campo**

2. Tallos semi-leñosos

a. Follaje persistente

i. Frutos secos- Flores blancas, pequeñas, de unos 4mm de largo agrupadas en inflorescencias., dispuestas en fascículos axilares globosos-arbusto aromático-----**Palo amarillo**

b. Follaje caduco

i. Flores blancas, pequeñas, de unos 4mm-arbusto aromático-----**Poleo**

3. Tallos herbáceos

a. Su fruto es un esquizocarpo discoideo en forma de gajos de mandarina-flores son solitarias o en fascículos axilares en racimos terminales----- **Malva**

1- Plantas sin hojas

a. Con espinas

i. Tallos leñosos

1. Fruto cápsula color castaño-rojizo - Flores color blanco-rosáceas-----**Barba de Tigre**

b. Sin espinas

i. Tallos semi-leñosos

1. Fruto aquenio papiloso- las inflorescencias blanco amarillentas. se presentan en capítulos-----**Carqueja**

Bibliografía consultada y utilizada

- Ley Nacional 26331 De Presupuestos Mínimos de Protección Ambiental de los Bosques Nativos
- Ley Provincial 9814 De Ordenamiento Territorial de Bosques Nativos de la Provincia de Córdoba
- Cultivo de Plantas Nativas. Propagación y viverismo de especies de Argentina central. Cecilia Eynar, Ana Calviño, Lorena Ashworth.UNC. 2018.
- Árboles Nativos del centro de Argentina. Demaio Pablo, Karlim Ulf Ola, Medina Mariano.LOLA.
- Guía de Identificación de Botánica Agrícola II. UNC.FCA. Especies leñosas más comunes de los alrededores de la ciudad de Córdoba. Clave.

Páginas de Internet:

<http://churqui.org/arboles-nativos-de-cordoba/6/>

<http://www.floradecordoba.com.ar/category/arboles/>

<http://www.agro.unc.edu.ar/~botanicataxonomica/teoricos/TEORICO-6.pdf>

<http://arbolesdelchaco.blogspot.com/>

<http://www.herbotecnia.com.ar>

www.fao.org/ecosystem-services-biodiversity/es/