

Cortezas de árboles y arbustos del Parque Nacional Palo Verde

Guía digital de campo

Gustavo Vargas Rojas
Stephanie Núñez Hidalgo
Juan Pablo Villegas Espinoza
Autores





581.4709728

66 V297c Vargas Rojas, Gustavo
Cortezas de árboles y arbustos del Parque
Nacional Palo Verde : guía digital de campo /
Gustavo Vargas Rojas, Stephanie Núñez Hidal-
go, Juan Pablo Villegas Espinoza autores. --
Primera edición. -- Heredia, Costa Rica :
EUNA, 2018.

1 recurso en línea : ilustraciones a color, fo-
tografías

ISBN 978-9977-65-492-8

1. ÁRBOLES 2. PARQUES NACIONALES 3.
PARQUE NACIONAL PALO VERDE (COSTA
RICA 4. CORTEZA 5. ESPECIES 6. MORFOLO-
GÍA DE LA PLANTA 7. TAXONOMÍA VEGETAL
I. Núñez Hidalgo, Stephanie II. Villegas Espinoza,
Juan Pablo III. Título

© EUNA

Editorial Universidad Nacional
Heredia, Campus Omar Dengo
Costa Rica

Teléfono: 2562-6754 / Fax: 2562-6761

Correo electrónico: euna@una.cr

Apartado postal:86-3000 (Heredia, Costa Rica)

La Editorial Universidad Nacional (EUNA) es miembro del Sistema Editorial
Universitario Centroamericano (SEDUCA)

© Cortezas de Árboles y Arbustos del Parque Nacional Palo Verde. 1.
Guía digital de campo
Primera edición 2017

Comité Científico: Alfredo Cascante (USJ)*; Armando Estrada (CR)**;
Joaquín Sánchez (CR)**

* Herbario de la Universidad de Costa Rica, **Herbario Nacional de Costa Rica.

Agradecimientos: Mahmood Sasa Marín (OET),
Ulises Chavarría García (ACAT)

Dirección editorial: Alexandra Meléndez C. amelende@una.cr

Diseño de portada y diagramación: Jade Diseños y Soluciones www.jadecr.com

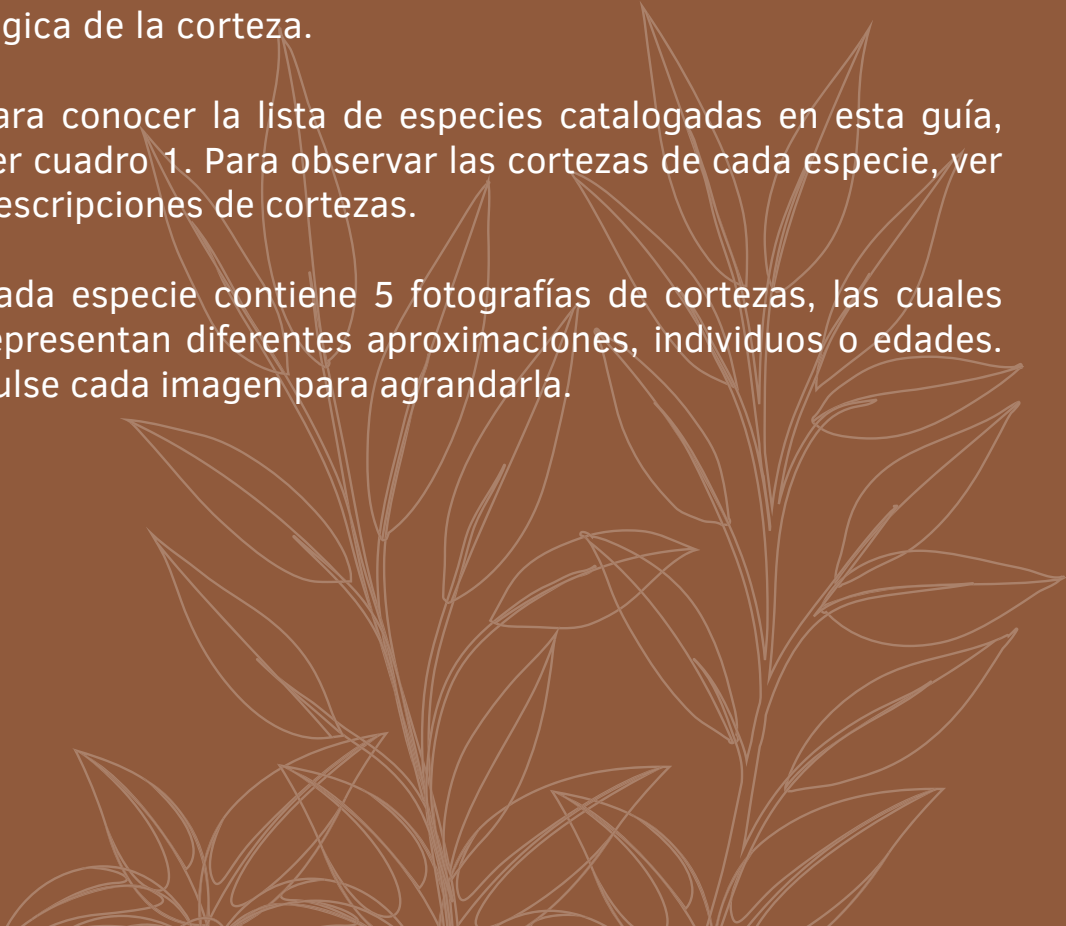
De conformidad con el Artículo 16 de la Ley N.º 6683, Ley sobre Derechos de Autor y Derechos Conexos, se prohíbe la reproducción parcial o total no autorizada de esta publicación por cualquier medio o procedimiento mecánico o electrónico, con excepción de lo estipulado en los artículos N.º 70 y N.º 73 de la misma ley, en los términos que estas normas y su reglamentación delimitan (Derecho de cita y Derecho de Reproducción con fines educativos).

PRESENTACIÓN

Se presenta el volumen 1 del catálogo fotográfico de Cortezas de arboles y arbustos del Parque Nacional Palo Verde. En este volumen están descritas las cortezas de 24 especies pertenecientes a 12 familias, ordenadas alfabéticamente (cuadro 1). Se desarrolló un glosario y definiciones que contienen aspectos morfológicos involucrados con la descripción de cada especie. El catálogo fotográfico contiene la siguiente información: familia taxonómica, nombre científico, nombre popular, origen, forma de vida y descripción morfológica de la corteza.

Para conocer la lista de especies catalogadas en esta guía, ver cuadro 1. Para observar las cortezas de cada especie, ver Descripciones de cortezas.

Cada especie contiene 5 fotografías de cortezas, las cuales representan diferentes aproximaciones, individuos o edades. Pulse cada imagen para agrandarla.





DEFINICIONES

- **Nombre popular:**

Nombres muy utilizados por pobladores locales y divulgados a través de la literatura en diferentes momentos históricos.

- **Origen geográfico:**

- **Exótico:** Introducido de otra región, intencional o accidentalmente por el ser humano.
- **Nativa:** Que crece en una región sin haber sido introducido intencional o accidentalmente por el ser humano.

- **Forma de vida:**

- **Árbol:** Planta alta, con tallo leñoso, de más de 3 metros de altura.
- **Arbusto:** Planta mediana, con tallo leñoso, de menos de 3 metros de altura.

CUADRO 1.

* Click sobre la imagen para ver mas grande

Familias y especies descritas y catalogadas en este volumen. Los nombres científicos entre paréntesis son nombres muy utilizados en la literatura que se han considerado como nombres aceptados o sinónimos muy usados.

Familia	Especie
Anacardiaceae	<i>Astronium graveolens</i>
Bignoniaceae	<i>Crescentia alata</i>
	<i>Handroanthus ochraceus</i> (<i>Tabebuia ochracea</i>)
Bixaceae	
(Cochlospermaceae)	<i>Cochlospermum vitifolium</i>
Boraginaceae	<i>Cordia dentata</i>
Burseraceae	<i>Bursera simaruba</i>
	<i>Bursera tomentosa</i>
Capparaceae	<i>Crateva tapia fo. palmeri</i>
	<i>Quadrella indica</i>
	<i>Capparis indica</i>
Combretaceae	<i>Terminalia oblonga</i>
Fabaceae	<i>Dalbergia retusa</i>
	<i>Enterolobium cyclocarpum</i>
	<i>Lysiloma divaricatum</i>
	<i>Parkinsonia aculeata</i>
	<i>Piscidia carthagenensis</i>
	<i>Poincianella eriostachys</i> (<i>Caesalpinia eriostachys</i>)
	<i>Pterocarpus orbiculatus</i> (<i>Pterocarpus michelianus</i>)
Malvaceae	
(Sterculiaceae)	<i>Guazuma ulmifolia</i>
(Bombacaceae)	<i>Paquira quinata</i> (<i>Bombacopsis quinata</i>)
	<i>Pseudobombax septenatum</i>
Meliaceae	<i>Swietenia macrophylla</i>
Moraceae	<i>Maclura tinctoria</i>
Rubiaceae	<i>Calycophyllum candidissimum</i>
	<i>Guettarda macrosperma</i>

DESCRIPCIÓN DE CORTEZAS

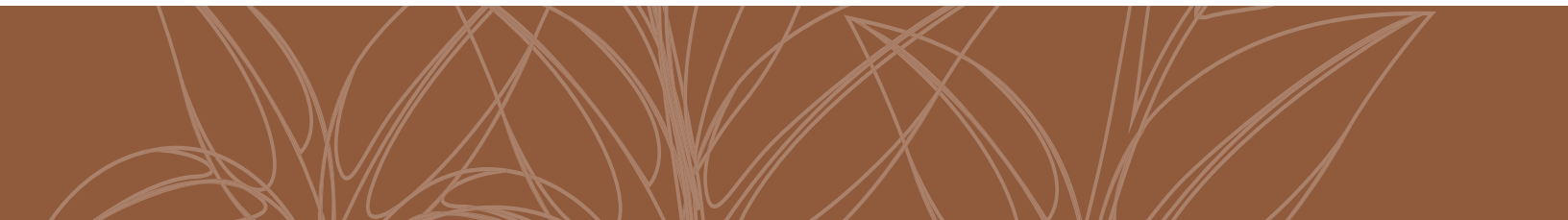
1. **Anacardiaceae** *Astronium graveolens* “Ron ron” Nativa, Árbol. Corteza exfoliante, superficie foveolada, textura coriácea a leñosa, densamente lenticelada-regular, parduzca a grisácea, clara, savia resinosa.

* Click sobre la imagen para ver mas grande



2. **Bignoniaceae** *Crescentia alata* “Jícaro, Guacal” Nativa, Árbol. Corteza no exfoliante, superficie estriado-rugosa, textura suberosa o escariosa, no lenticelada, parduzca a grisácea, clara.

* Click sobre la imagen para ver mas grande



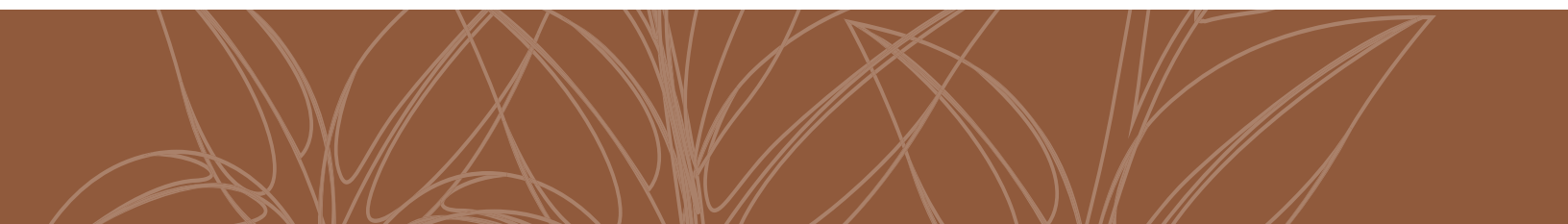
3. **Bignoniaceae** *Handroanthus ochraceus* “Cortéz amarillo, Corteza amarilla” Nativa, Árbol. Corteza no exfoliante, superficie fisurada, textura leñosa, no lenticelada, pardo-negruzca, oscura.

* Click sobre la imagen para ver mas grande



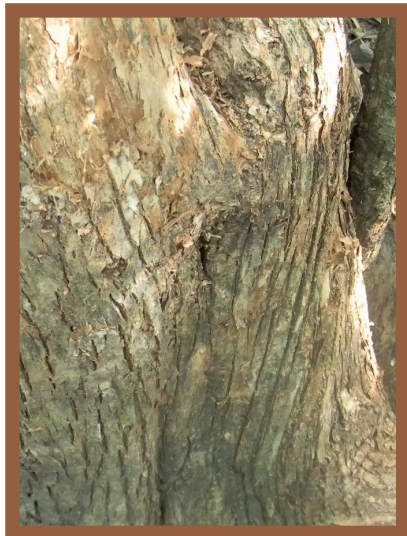
4. **Bixaceae** *Cochlospermum vitifolium* “Poro poro” Nativa, Árbol. Corteza no exfoliante, superficie fisurada-verrugosa, textura coriácea a leñosa, densamente lenticelada-agregada, en líneas verticales, blanquizca a grisácea, clara, savia anaranjada.

* Click sobre la imagen para ver mas grande



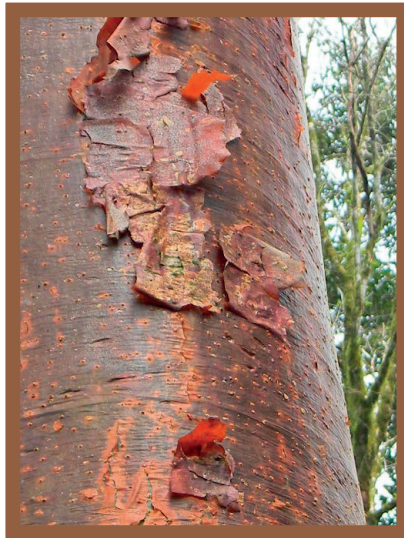
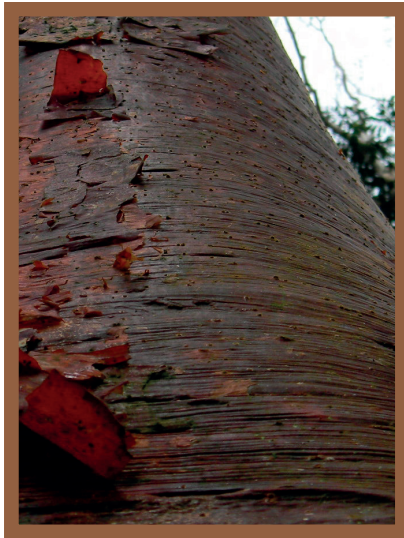
5. **Boraginaceae** *Cordia dentata* “Tiguilote” Nativa, Árbol. Corteza exfoliante, superficie estriada-fisurada, textura escariosa a coriácea, no lenticelada, parda, clara.

* Click sobre la imagen para ver mas grande



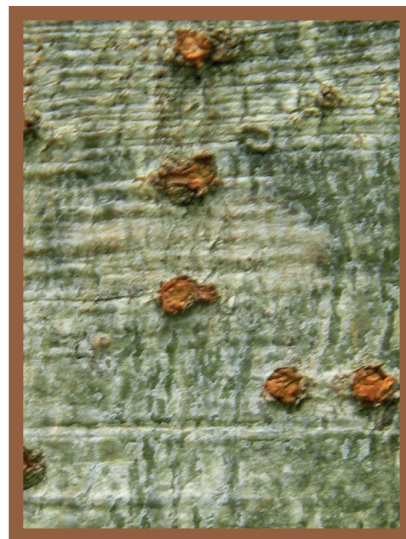
6. **Burseraceae** *Bursera simaruba* “Indio desnudo, Jiñocuabe” Nativa, Árbol. Corteza exfoliante, superficie lisa, textura papirácea, densamente lenticelada-regular, anaranjada, clara, fondo verde, savia resinosa.

* Click sobre la imagen para ver mas grande



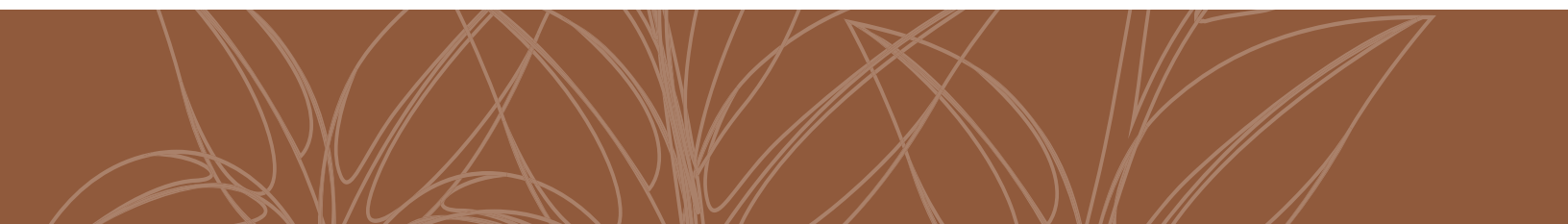
7. **Burseraceae** *Bursera tomentosa* “Indio plateado” Nativa, Árbol. Corteza no exfoliante, superficie anular-estriada a lisa, textura succulenta a coriácea, densamente lenticelada-regular, blancuzca o grisácea, clara, savia resinosa.

* Click sobre la imagen para ver mas grande



8. **Capparaceae** *Crateva tapia* fo. *palmeri* “Manglillo, Zopilote” Nativa, Árbol o arbusto. Corteza no exfoliante, superficie verrugosa, textura coriácea, densamente lenticelada-regular, grisácea a parda, clara.

* Click sobre la imagen para ver mas grande



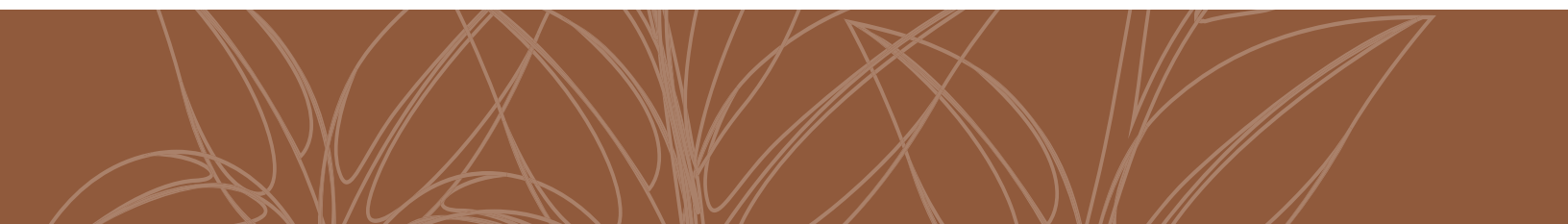
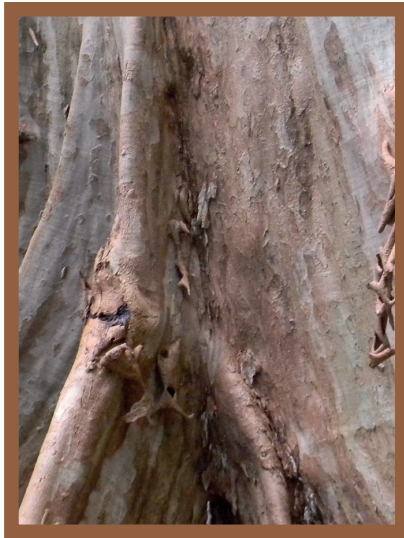
9. **Capparaceae** *Quadrella indica* “Camaroncillo” Nativa, Arbusto. Corteza no exfoliante, superficie verrugosa-tuberculada, textura leñosa, no lenticelada, parda, oscura, fondo pardo claro a crema.

* Click sobre la imagen para ver mas grande



10. Combretaceae *Terminalia oblonga* “Guayabón, Surá” Nativa, Árbol. Corteza exfoliante, superficie lisa a estriada, textura escariosa a coriácea, no lenticelada, placas pardo oscuras, al exfoliar el fondo es de color claro-crema.

* Click sobre la imagen para ver mas grande



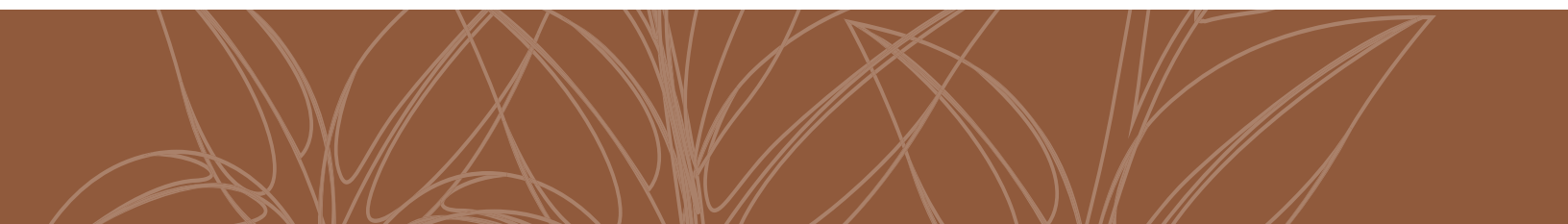
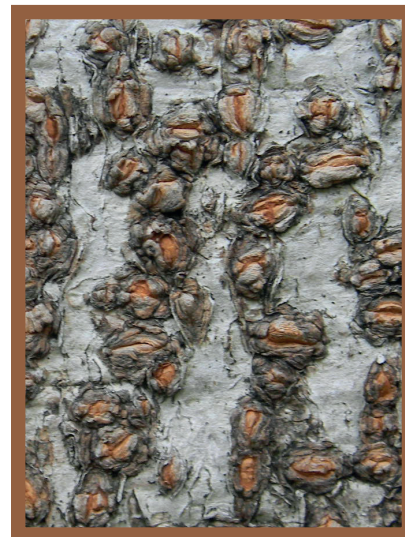
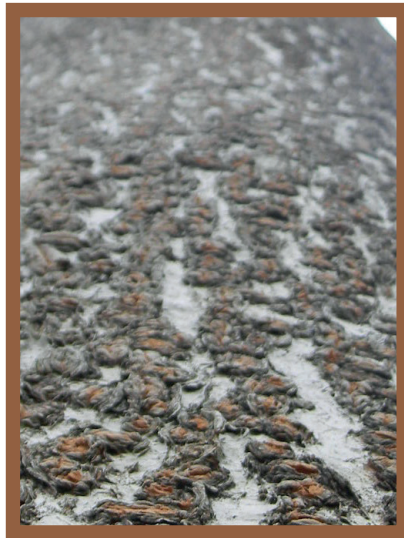
11. Fabaceae *Dalbergia retusa* “Cocobolo” Nativa, Árbol. Corteza no exfoliante, superficie estriada-fisurada, textura coriácea a leñosa, no lenticelada, parda, oscura a clara.

* Click sobre la imagen para ver mas grande



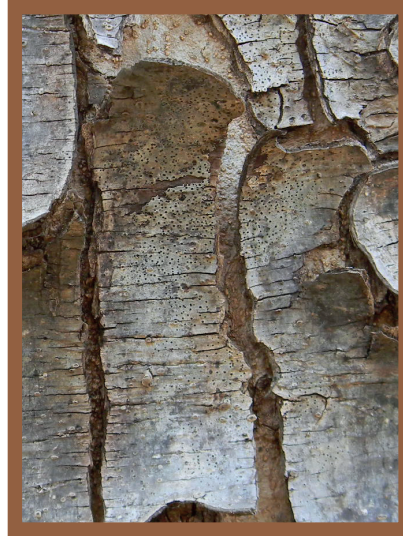
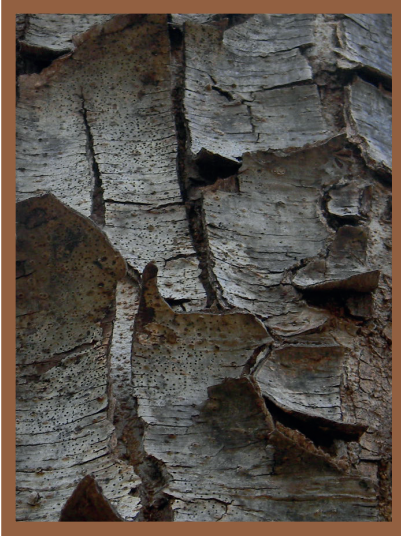
12. Fabaceae *Enterolobium cyclocarpum* “Guanacaste” Nativa, Árbol. Corteza no exfoliante, superficie escamosa a verrugosa, textura coriácea, densamente lenticelada-regular, fondo grisáceo claro, región lenticelar ferruginéa.

* Click sobre la imagen para ver mas grande



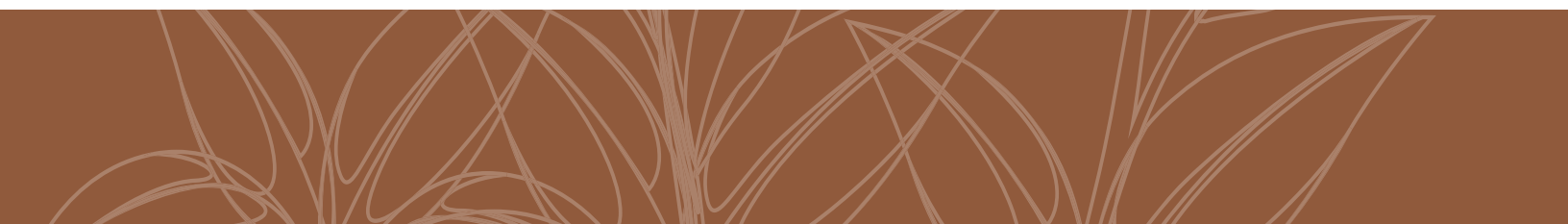
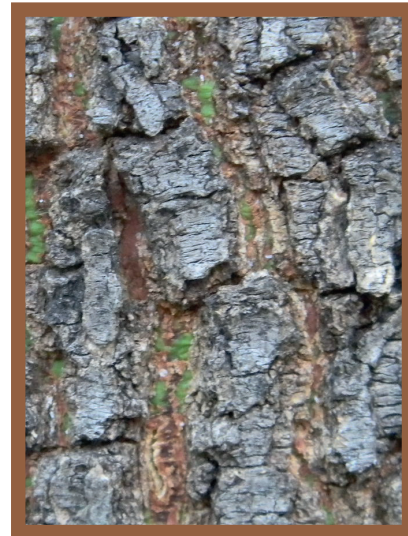
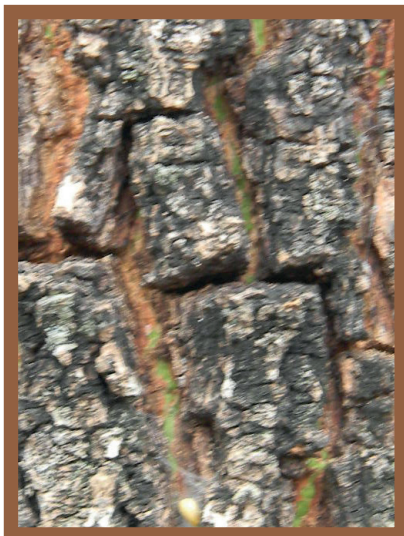
13. Fabaceae *Lysiloma divaricatum* “Quebracho” Nativa, Árbol. Corteza exfoliante, superficie escamoso-fisurada, textura coriácea a leñosa, densamente lenticelada-regular, placas pardo oscuras a negruzcas, fondo pardo claro.

* Click sobre la imagen para ver mas grande



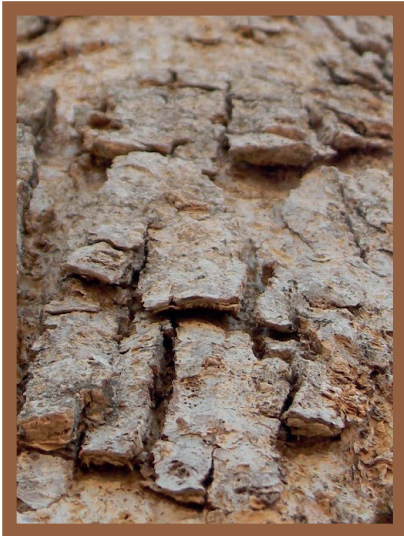
14. Fabaceae *Parkinsonia aculeata* “Palo verde” Nativa, Árbol o arbusto. Corteza no exfoliante, superficie estriada a escamoso-fisurada, textura escariosa a leñosa, no lenticelada, placas negruzcas, fondo de verde a ferrugíneo.

* Click sobre la imagen para ver mas grande



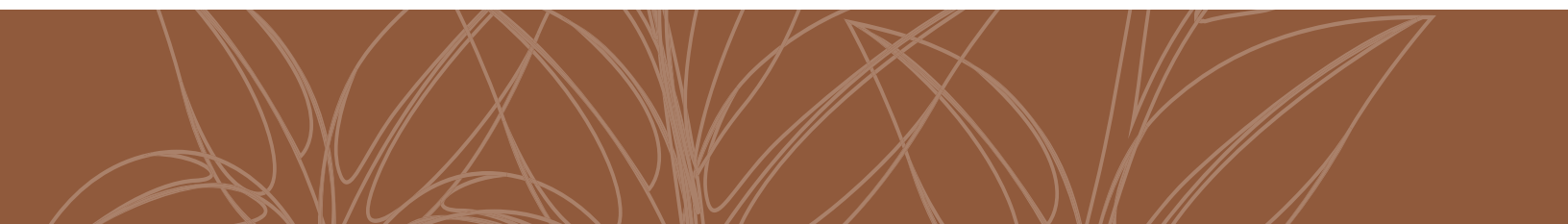
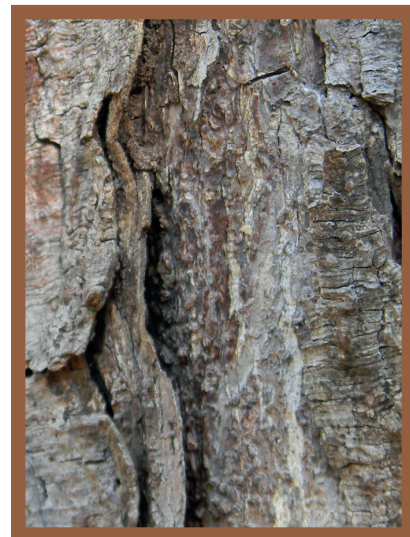
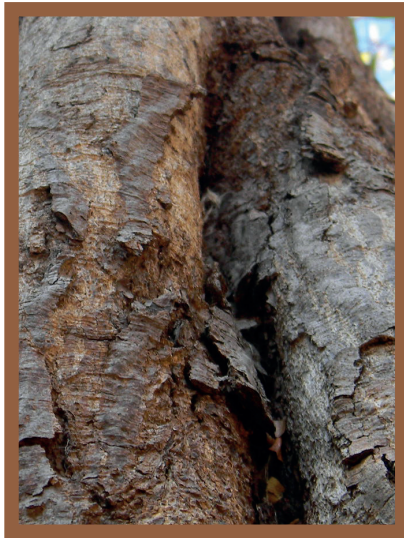
15. Fabaceae *Piscidia carthagenensis* “Siete cueros” Nativa, Árbol. Corteza exfoliante, superficie escamoso-fisurada, textura coriácea a leñosa, densamente lenticelada-regular, placas pardas o grisáceas, fondo crema o blanco grisáceo.

* Click sobre la imagen para ver mas grande



16. Fabaceae *Poincianella eriostachys* “Sahino” Nativa, Árbol. Corteza exfoliante, superficie escamoso-fisurada, textura escariosa a coriácea, densamente lenticelada-regular, placas pardas, oscuras y claras, fondo crema, pardo o grisáceo.

* Click sobre la imagen para ver mas grande



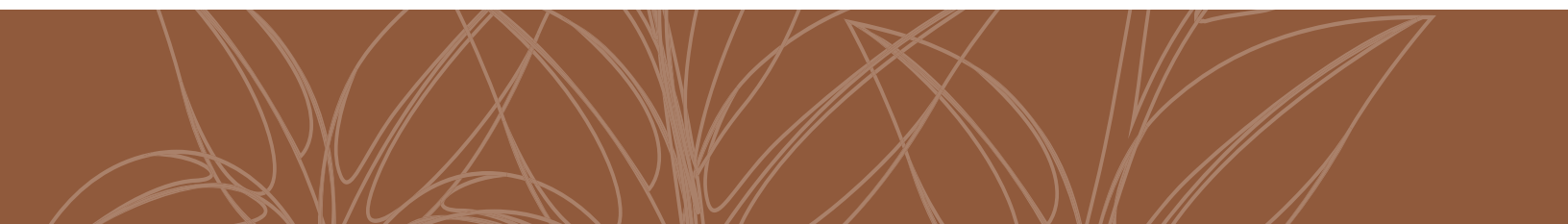
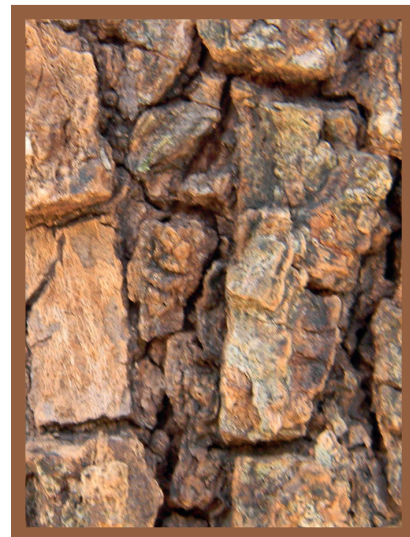
17. Fabaceae *Pterocarpus orbiculatus* “Sangrillo” Nativa, Árbol. Corteza exfoliante, superficie verrugosa a escamosa-fisurada, textura escariosa a coriácea, densamente lenticelada-regular, placas claras, grisáceas a pardas, savia rojiza.

* Click sobre la imagen para ver mas grande



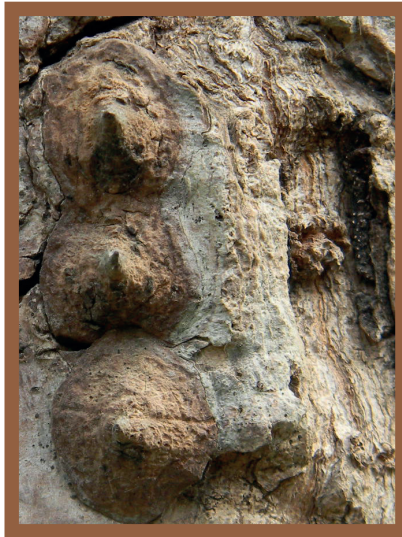
18. Malvaceae *Guazuma ulmifolia* “Guácimo ternero” Nativa, Árbol. Corteza no exfoliante, superficie estriado-fisurada, textura coriácea a leñosa, no lenticelada, placas oscuras o claras, pardas a negruzcas, fondo crema a anaranjado.

* Click sobre la imagen para ver mas grande



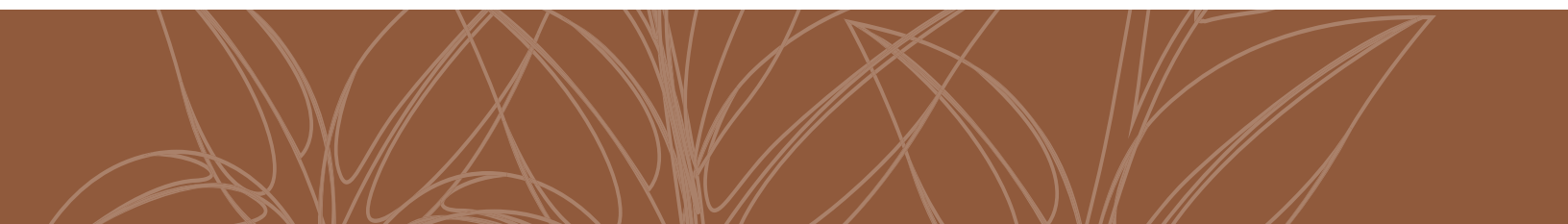
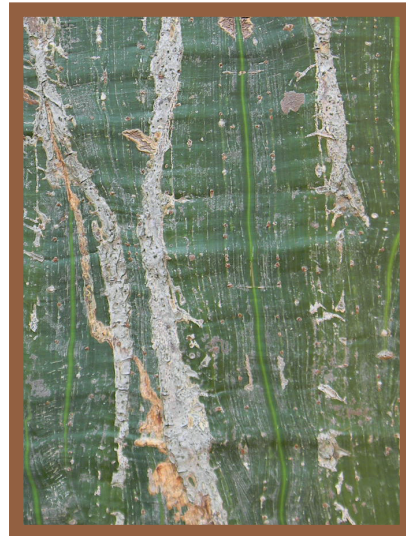
19. Malvaceae *Pachira quinata* “Pochote” Nativa, Árbol. Corteza no exfoliante, superficie equinado-fisurada, textura leñosa, escasamente lenticelado-agregada, placas oscuras, café a negruzcas, fondo café claro a oscuro.

* Click sobre la imagen para ver mas grande



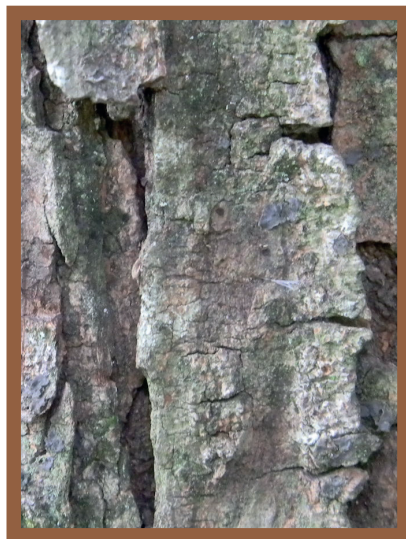
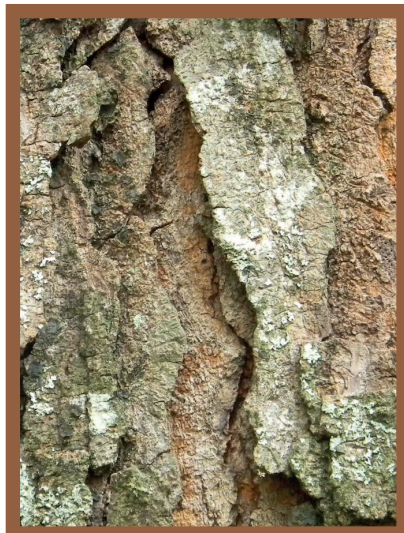
20. Malvaceae *Pseudobombax septenatum* “Ceibo, ceibo barrigón” Nativa, Árbol. Corteza no exfoliante, superficie estriada, textura sucuenta a coriácea, densamente lenticelada-regular, clara, estrías con diferentes tonos verdes y que terminan blancas.

* Click sobre la imagen para ver mas grande



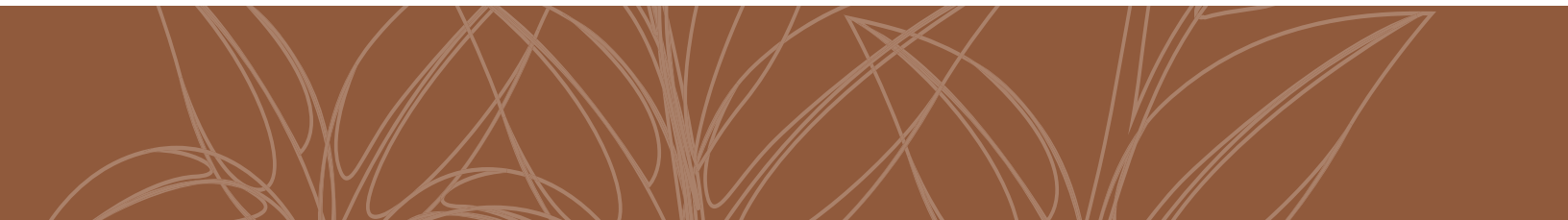
21. Meliaceae *Swietenia macrophylla* “Caoba” Nativa, Árbol. Corteza exfoliante, superficie escamoso-fisurada, textura leñosa, no lenticelada, placas claras a oscuras, pardas a negruzcas o grisáceas, fondo ferrugíneo.

* Click sobre la imagen para ver mas grande



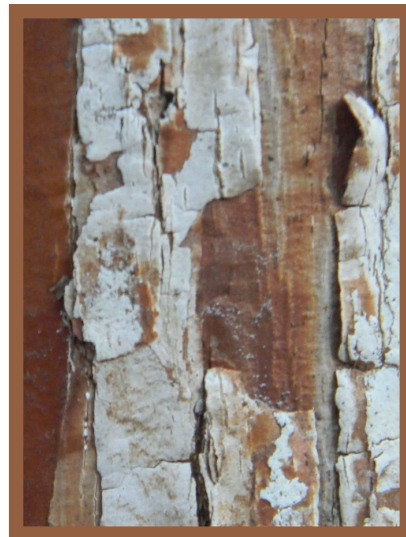
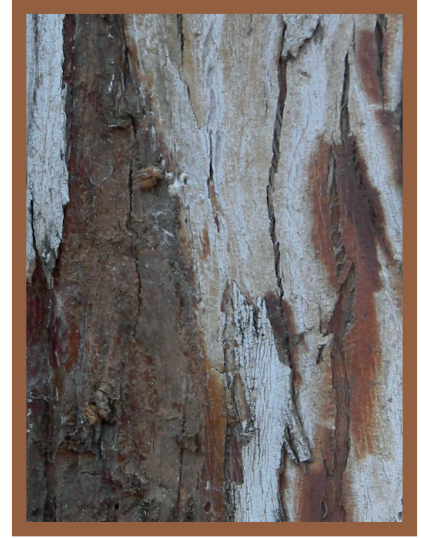
22. Moraceae *Maclura tinctoria* “Mora, Brasil” Nativa, Árbol. Corteza no exfoliante, superficie verrugosa, textura coriácea, densamente lenticelado-regular, blancuzca a pardo-grisácea, clara, savia lechosa.

* Click sobre la imagen para ver mas grande



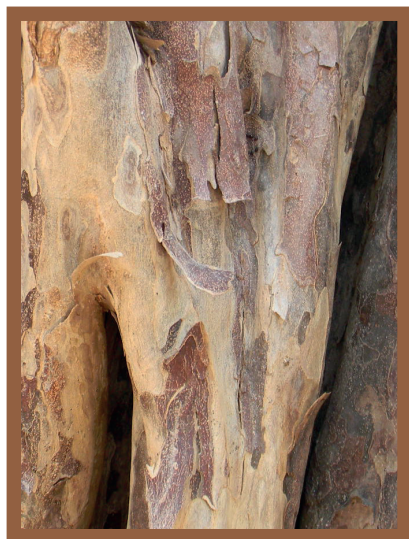
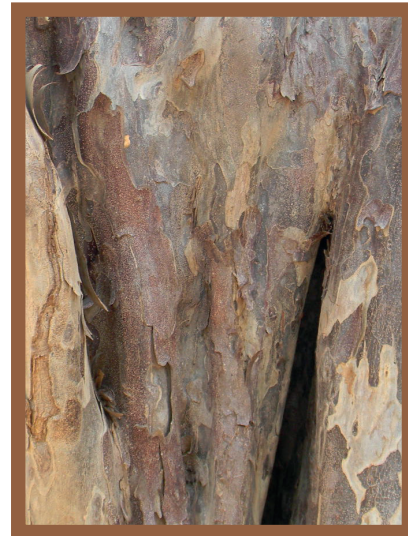
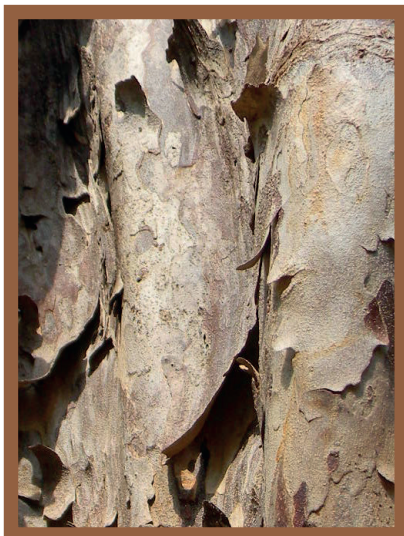
23. Rubiaceae *Calycophyllum candidissimum* “Madroño” Nativa, Árbol. Corteza exfoliante, superficie escamoso-fisurada, textura escariosa a coriácea, densamente lenticelado-irregular, placas claras, blancas o pardas, fondo pardo, oscuro y claro.

* Click sobre la imagen para ver mas grande



24. Rubiaceae *Guettarda macrosperma* “Madroño negro” Nativa, Árbol. Corteza exfoliante, superficie lisa, textura escariosa a coriácea, densamente lenticelado-regular, placas pardas, oscuras, fondo verde, blanquizco y pardo claro.

* Click sobre la imagen para ver mas grande



GLOSARIO

1. **Corteza:** Tejido externo del xilema o de la madera.
2. **Espinas o aguijones:** agujas que sobresalen de la superficie de la corteza, si son fácilmente desmontables son aguijones, de lo contrario son espinas.
3. **Lenticela:** Poro, estoma que se encuentra sobre la corteza, que utiliza la planta para el intercambio gaseoso.
4. **Savia:** secreción líquida que corre por los conductos vasculares de las plantas.
5. **Tipos de corteza:**

Según su desprendimiento

- No exfoliante: no se desprende
- Exfoliante: que se desprenden láminas o placas, grandes o pequeñas

Según el tipo de superficie:

- Anillada: Provista de anillos o resaltos anulares.
- Cocleada: Con surcos poco profundos a manera de petroglifo o caracol.
- Equinada: Con espinas o aguijones cortos y gruesos.
- Escamosa: Se divide en piezas semejantes a tejas, grandes o pequeñas.
- Espinosa: Con espinas largas, endurecidas y puntiagudas.
- Estriada: Con rayas longitudinales.
- Fisurada: Con surcos y costillas longitudinales.
- Foveolada: Con marcas en forma de pequeños hoyos.
- Lisa: Sin ninguna aspereza.
- Muricada: Cubierta por estructuras más o menos cilíndricas, cortas y duras. Rugosa: Con pliegues o arrugas irregulares.
- Tuberculada: Cubierta por pequeños tubérculos.
- Verrugosa: Cubierta de protuberancias a manera de verrugas.

Según el tipo de consistencia o textura:

- Coriácea: Con la consistencia del cuero.
- Escariosa: Membranosa y seca.
- Leñosa: Con la consistencia dura y gruesa como la madera.
- Papirácea: Delgada con la consistencia del papel.

Según el tipo de consistencia o textura:

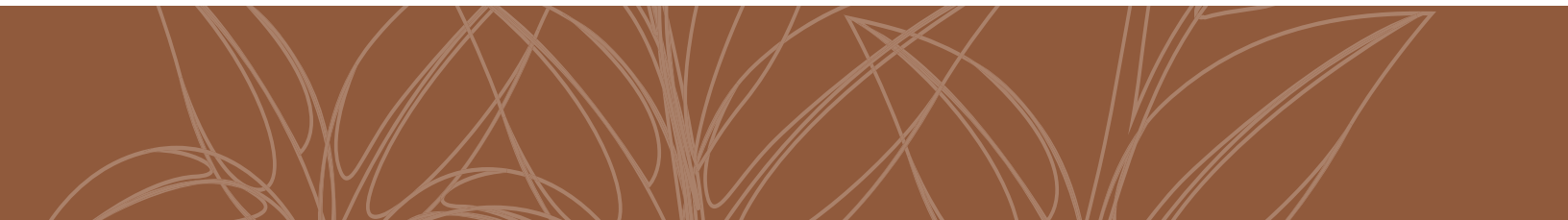
- Suberosa: Con la textura del corcho.
- Suculenta: Carnosa y gruesa.

Según la presencia, cantidad y distribución de lenticelas:

- Agregada: Formando grupos en el área de la corteza.
- Aleatoria: Con una distribución asimétrica en el área de la corteza.
- Escasa: Con menos de 1 lenticela por cm^2 .
- Lenticelada: Con lenticelas visibles a simple vista.
- Masiva: Con más de 2 lenticelas por cm^2 .
- No lenticelada: Sin lenticelas visibles a simple vista.
- Regular: Con una distribución uniforme en el área de la corteza.

Según su coloración:

- Intensidad de color: Clara, oscura.
- Color: Anaranjada, blancuzca, grisácea, negruzca, parduzca, rojiza, verde, otros.



Según tipo de savia al hacer un corte:

- Según su textura:
 - Savia resinosa: se caracteriza por ser olorosa y un poco pegajosa o aceitosa.
 - Savia lechosa: se caracteriza por ser de color blanca, líquida al corte, más espesa o pegajosa con el tiempo.

Según su color de oxidación:

- Amarillenta, anaranjada, parda o rojiza.



Cualquier persona que camine por los bosques de Costa Rica encontrará fascinante la diversidad de árboles que producen sombra y alimento para el resto de los organismos. Esa diversidad se refleja en la forma, textura y color de las diferentes cortezas. Las guías digitales de cortezas de árboles y arbustos del Parque Nacional Palo Verde se convierten en una herramienta muy práctica para identificar a las diferentes especies de árboles del Parque; ya que en muchos casos es muy difícil obtener las hojas, flores y frutos para realizar esta tarea.

En un lugar como en el Parque Nacional Palo Verde y en un tiempo como lo es la época seca, los árboles del bosque pierden sus hojas como respuesta para evitar la pérdida de agua (evitan perder agua por transpiración a través de sus hojas). En este momento los árboles no tendrán hojas, flores ni frutos para poder ser identificados, únicamente las cortezas nos brindan la posibilidad de poder conocer su nombre científico y popular.

El propósito de las guías digitales (cortezas de árboles y arbustos del Parque Nacional Palo Verde) es facilitar al caminante interesado en árboles, una herramienta práctica para lograr identificar sus nombres, con lo cual iniciaría una insospechable explosión de conocimientos científicos y culturales

