La Selección de Árboles

por

Marco Duff

Growing Texas Trees

Waco, Texas

Septiembre 29, 2017

LA SELECCIÓN DE ARBOLES:

Texto de la traducción
"*Tree Selection*" de la ISA, por
Dr. Raul Cabrera

Folletos Educativos de la ISA

- **Porqué contratar a un arbolista** (Why Hire an Arborist)
- **Beneficios de los árboles** (Benefits of Trees)
- **El valor de los árboles** (Tree Values)
- **Cómo evitar los conflictos entre los árboles y las líneas suplentes de servicios públicos** (Avoiding Tree and Utility Conflicts)
- **La poda de árboles jóvenes** (Pruning Young Trees)
- **La compra de árboles de buena calidad** (Buying High-Quality Trees)
- **Plantación de árboles nuevos** (New Tree Planting)
- **Selección de árboles** (Tree Selection)
- **Problemas de plagas y enfermedades** (Insect and Disease Problems)
- **El cuidado de la salud de las plantas** (Plant Health Care)
- **La poda de árboles maduros** (Pruning Mature Trees)
- **Relaciones entre árboles y céspedes** (Trees and Turf)
- **Técnicas apropiadas para aplicar el mulch** (Proper Mulching Techniques)
- **El cuidado de árboles adultos** (Mature Tree Care)
- **Porqué el desmoche lesiona a los árboles** (Why Topping Hurts Trees)
- **Tratamiento de los árboles que sufren daños por construcciones** (Treatment of Trees Damaged by Construction)
- **Evite daños a los árboles durante la construcción** (Avoiding Tree Damage During Construction)
- **El reconocimiento de riesgos en los árboles** (Recognizing Tree Hazards)

- Sociedad Internacional de Arboricultura | P.O. Box 3129, Champaign, IL 61826 | (217) 355 9411 or 1-888-ISA-TREE (gratis) | Preguntas del email a hispana@isa-arbor.com

Primera Parte

- La Selección del Arbol Apropiado para el Sitio Apropiado

La selección de árbol es una de las decisiones de inversión más importantes para plantar o reemplazar un árbol

Algunos árboles son invaluables

Sequoiadendron - giganteum

Ciprés – Taxodium distichum

Selección

Considerando que la mayoría de los árboles pueden vivir más quien los planta, el impacto de esta decisión es uno que puede influir en toda una vida.

La pregunta más hecha a profesionales del cuidado de árboles

es:

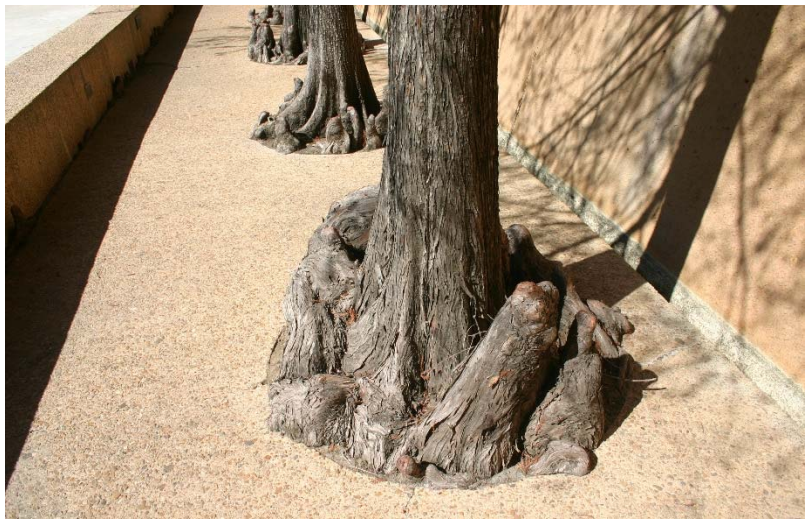
- ¿**Qué árbol debo plantar**?"

•Antes de contestar, considere estos factores:

¿Porqué se está plantando el árbol?

¿Quiere que provea sombra, fruta, o colores en diversas estaciones, o que actúe como un rompe-vientos o pantalla?

¿Quizá le interesan opciones multiples?



Taxodium distichum

Taxodium mucronatum

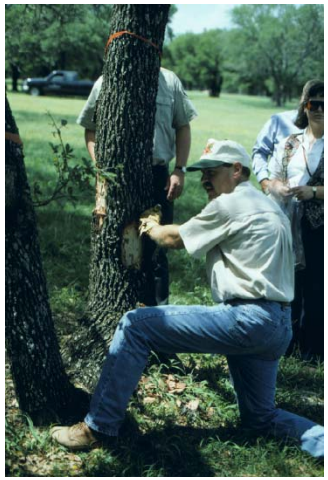
¿Cuál es la dimensión y ubicación del sitio a trasplantar? ¿Qué tamaño de árbol podría contener el sitio: grande, mediano o pequeño?

¿Bién o mal transplantado?

- ¿Hay otros árboles en el área? ¿Hay cables colgantes o subterráneos ú otras líneas de servicios en o cerca al terreno?

- ¿Qué tipo de condiciones de suelo existen? ¿Es suelo profundo, fértil y de buen drenaje o es somero, compactado e infértil?

¿Qué tipo de mantenimiento está dispuesto a proveerle al árbol? ¿Tiene tiempo para regar, fertilizar y podar un árbol recién-trasplantado hasta que se establezca, o dependerá de la asistencia y servicios de un jardinero o arbolista?

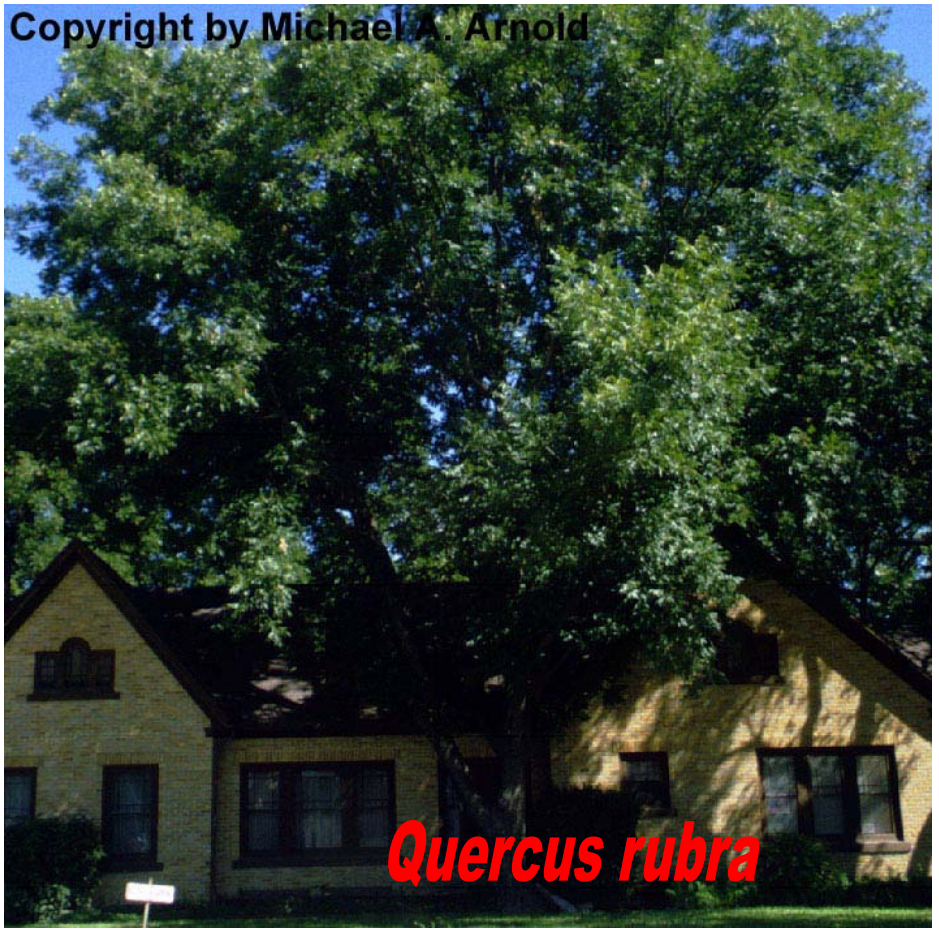


- Preguntado y contestando estas y otras preguntas, le ayudará a determinar cual es, “el árbol correcto para el lugar correcto."

Las funciones de los árboles

Los árboles agradan nuestros ambientes y aumentan el valor de nuestras propiedades cuando están bien ubicados y cuidados.

- **Un árbol decorativo provee hermosas flores, follaje, corteza o fruta.**



- Perennifolios con follaje denso y persistente pueden usarse como rompe-vientos o como barreras para privacidad.

- Un árbol que pierde sus hojas en el otoño permite que el sol pueda calentar una casa en el invierno.

• Los árboles que alinean las calles disminuyen el resplandor del pavimento, reducen escurrimientos, filtran contaminantes y agregan oxígeno al aire que respiramos.

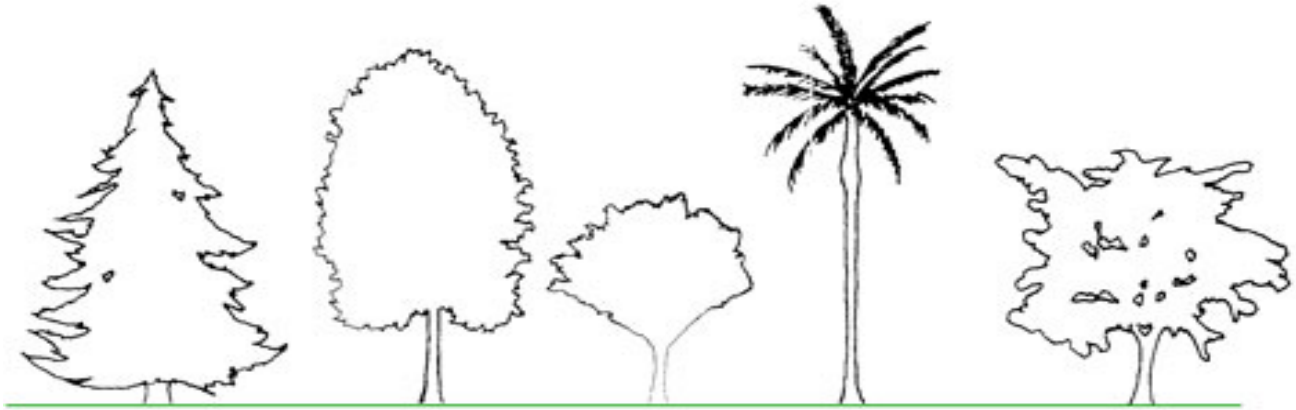
•Un árbol o arbusto que produce fruta puede proveer alimento para el propietario y/o atraer pájaros y fauna silvestre a un jardín.

Curruca de mejilla dorada

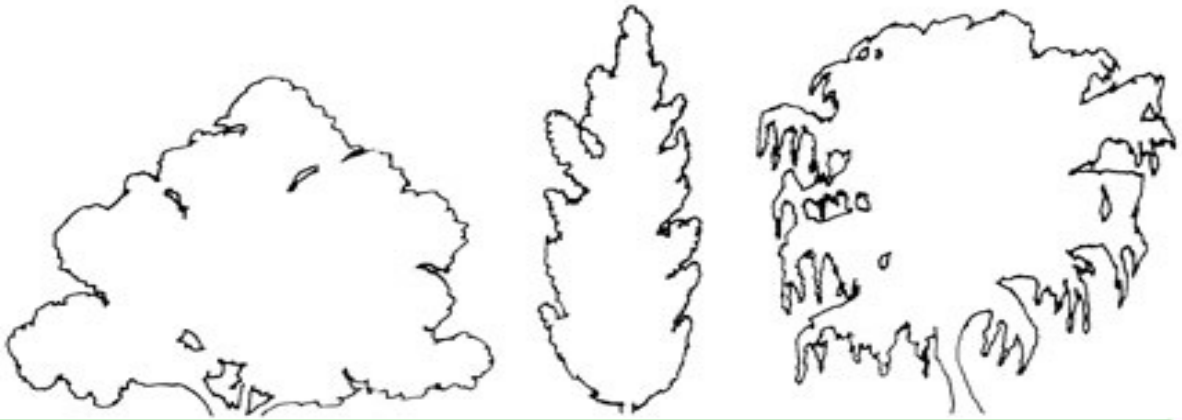
Forma y clasificación de los árboles

- El famoso arquitecto Frank Lloyd Wright una vez dijo, "la forma sigue a la función." La selección de la forma correcta para complementar la función deseada (lo qué usted quiera que el árbol haga) puede reducir significativamente los costos de mantenimiento y aumentar el valor del árbol en el jardín.

Forma de Arbol



piramidal copa llena vaso fuente abierto



en niveles columnar llorón

Forma

encino sauce ciprés

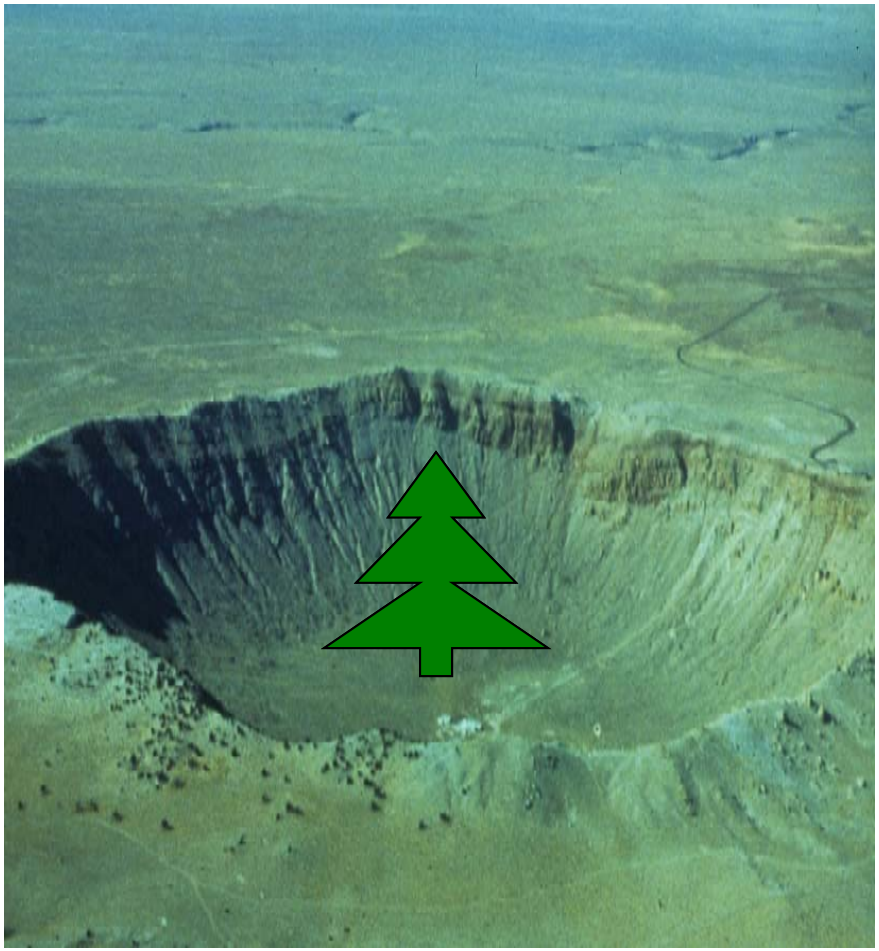
Las Condiciones del Sitio Completo

- Las Condiciones del Suelo
- Exposición (sol y viento)
- Actividad Humana
- Drenaje
- Limitaciones de Espacio
- Robustez (zona climática)

Las condiciones del suelo

- La cantidad y calidad del suelo presente en su jardín puede limitar el éxito del trasplante. En sitios urbanos, el mantillo (suelo superficial) a menudo está perturbado y frecuentemente es somero, comprimido y sujeto a condiciones de sequía.

Si el suelo es de calidad inferior, entonces se necesita un volumen grande para que prospere el árbol. Si es de buena calidad, menos suelo es requerido para un buen crecimiento.



Parque Nacional del Cráter

- Un arbolista puede tomar muestras de suelo de su jardín para evaluar la fertilidad y el pH (alcalinidad o acidez).

La exposición

- La cantidad de luz solar disponible afecta la selección de especies de arbustos y árboles para una ubicación particular.

- La exposición al viento puede secar el suelo, ocasionando condiciones de sequía, dañando ramas y hojas durante tormentas y desarraigar árboles recién plantados que no han tenido la oportunidad de establecerce.

Foto: Ed Gilman

La actividad humana

- **La compactación del suelo, riego insuficiente, riego excesivo, vandalismo,** y la causa número uno **- plantar el árbol inadecuado**, mata más árboles que todas aquellas causadas o relacionadas a insectos y enfermedades (combinados).

Suelo compactado
sin acolchado

Arbol desmochado

Las corta-hierbas mecanizadas en las manos del ignorante matan mas árboles recien-plantados que cualquier otra causa

Es posible causar daño irreparable y permanente a un árbol en menos de un segundo

Arce en suelo muy alcalino

Ciprés italiano muy pegado

Drenaje

- Las raíces de un árbol requieren oxígeno para subsistir y desarrollarse. Un drenaje lento puede remover el oxígeno del suelo y matar el árbol.

Limitaciones de espacio

- Muchos factores diferentes pueden limitar el espacio disponible para al árbol: cables de servicios publicos aéreos o subterráneos, pavimento, edificios, otros árboles, visibilidad – y la lista continua.

Un arbol mal estacionado;
a todos
se nos escapa una
vez

Bienvenidos a la
Conferencia de
Arboricultura

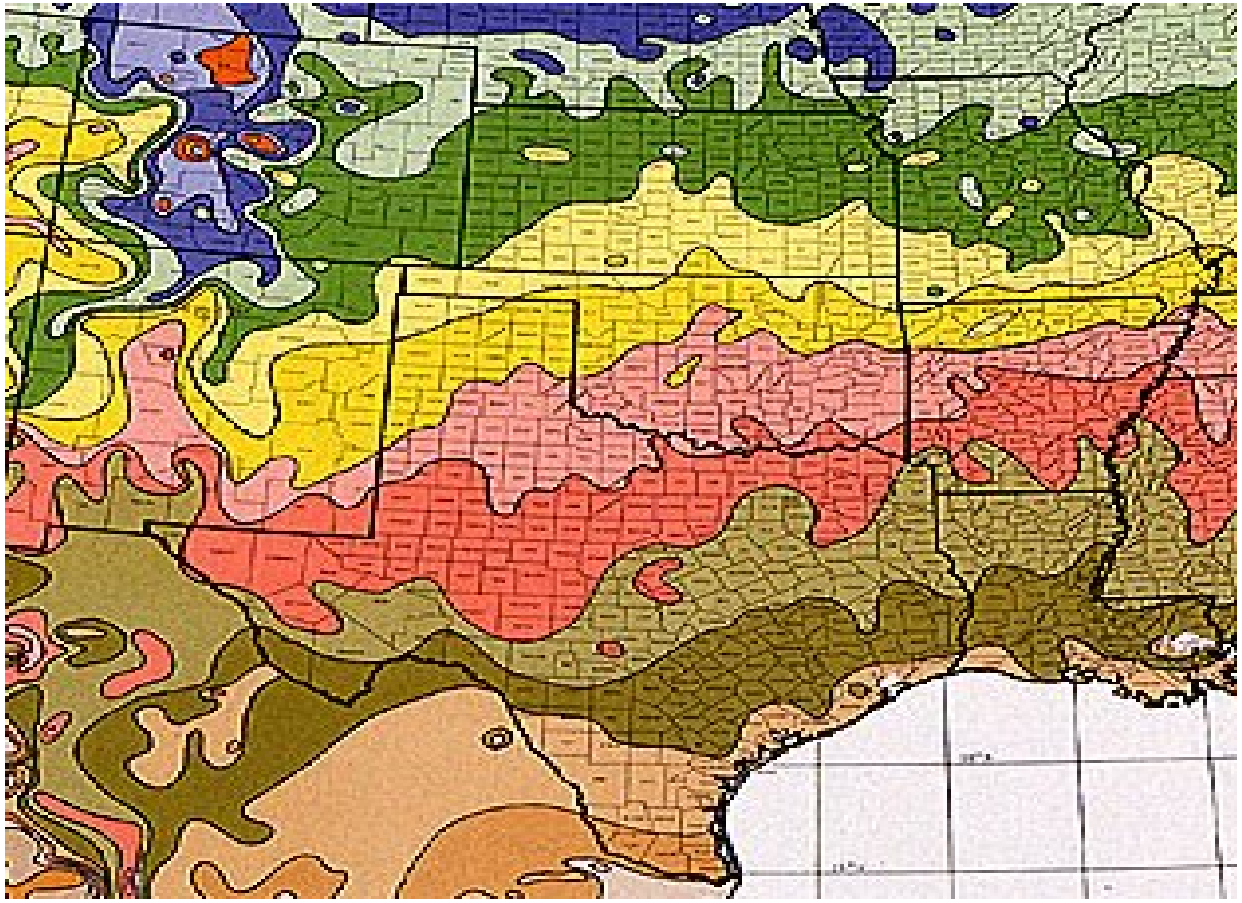
Este ciprés está mal localizado y el pobre se siente restringido. Un árbol nunca se debe sembrar en un sitio donde hay que podarlo constantemente para que quepa.

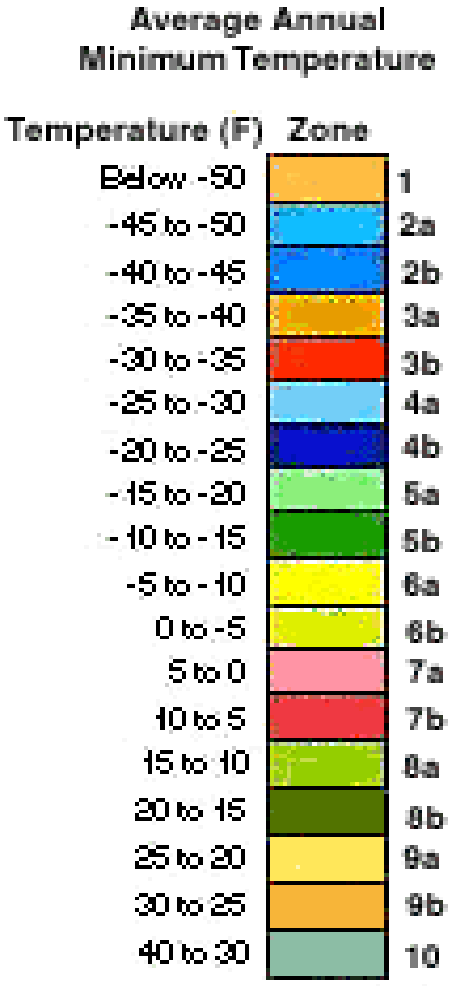
Con un solo tallo principal, esta palma necesita menos espacio para crecer bien y desarollar

Robustez (zona climática)

- La robustez es la capacidad de una planta para sobrevivir las temperaturas extremas de la región geográfica particular en la cual se planta el árbol.

Mapa de tolerancia a temperaturas mínimas de la USDA



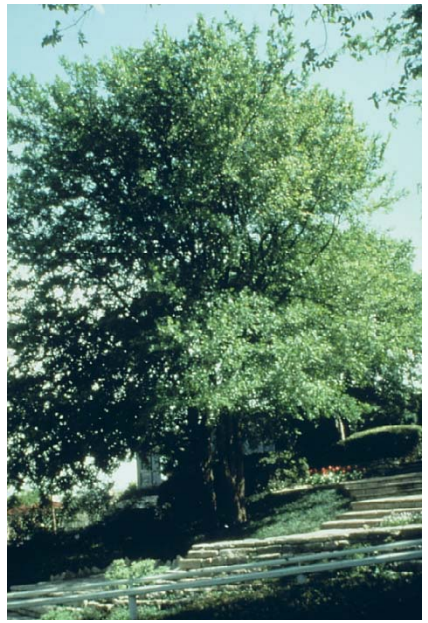


Consideraciones adicionales de selección

- La diversidad
- Los problemas con plagas
- La monocultura
- Las enfermedades
- Las árboles exóticos
- La contaminación del aire
- Las plantas volátiles

¡Plante diversos árboles nativos!

Un bosque urbano diverso es mas saludable y se defiende mejor contra las plagas y enfermedades



Para una reforestación urbana: Siembre una variedad de especies

- No mas de 20% de un solo género
- No mas de 20% de una sola especie dentro este género
- No mas del 5% en una sola especie total

Por ejemplo: De 100 árboles no plante mas de 20 en el género ***Quercus***.....y no mas de 5 individuos de ***Quercus polymorpha***

Plante árboles comunitarios en varias fases para que hayan beneficios contínuos

Si se planta de golpe un bosque urbano con una vida anticipada de 60 años:

- La primera generación de habitantes invierte en los árboles, su instalación y en el mantenimiento mientras se establecen al lugar
- La segunda generación goza de sus beneficios
- La tercera paga por el mantenimiento pesado y la remoción de árboles enfermos y dañados

Problemas de plagas

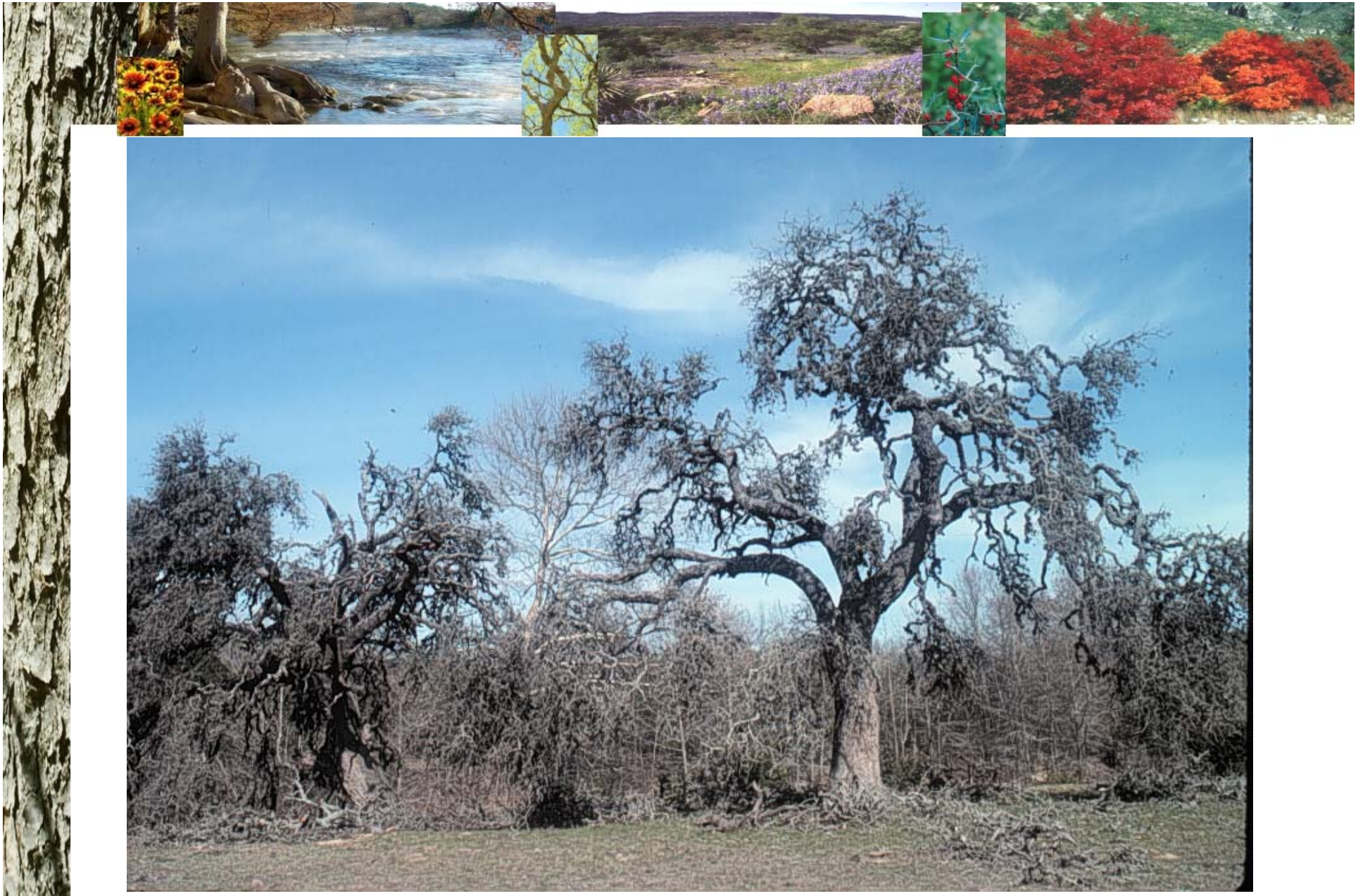
- Insectos y otros organismos causantes de enfermedades afectan casi todas las especies de arbustos y árboles. Cada planta tiene sus problemas particulares de plagas y su severidad (daños) varía geográficamente.

- La siembra del “super pino” *Pinus taeda* en monoculturas por la industria forestal ha dejado esta especie vulnerable a pérdidas por insectos. El “super pino” fué mejorado genéticamente para la producción rápida de fibra en el sur de los Estados Unidos.

Monocultura - una sola especie

Gorgojo descortezador de pino – *Dendroctonos frontalis*

- El marchitamiento del encino es un hongo muy devastador que ocurre en el estado de Texas. En algunos sitios el encino comprende de mas de 80% de los árboles nativos.



Marchitamiento del encino - *Ceratocystis fagacearum*

- La enfermedad del olmo holandés fue importado al este de Estados Unidos hace mas de 40 años. Su impacto fué severo, en gran parte porque habían sembrado casi una monocultura en poco tiempo.

Fraxinus sp.

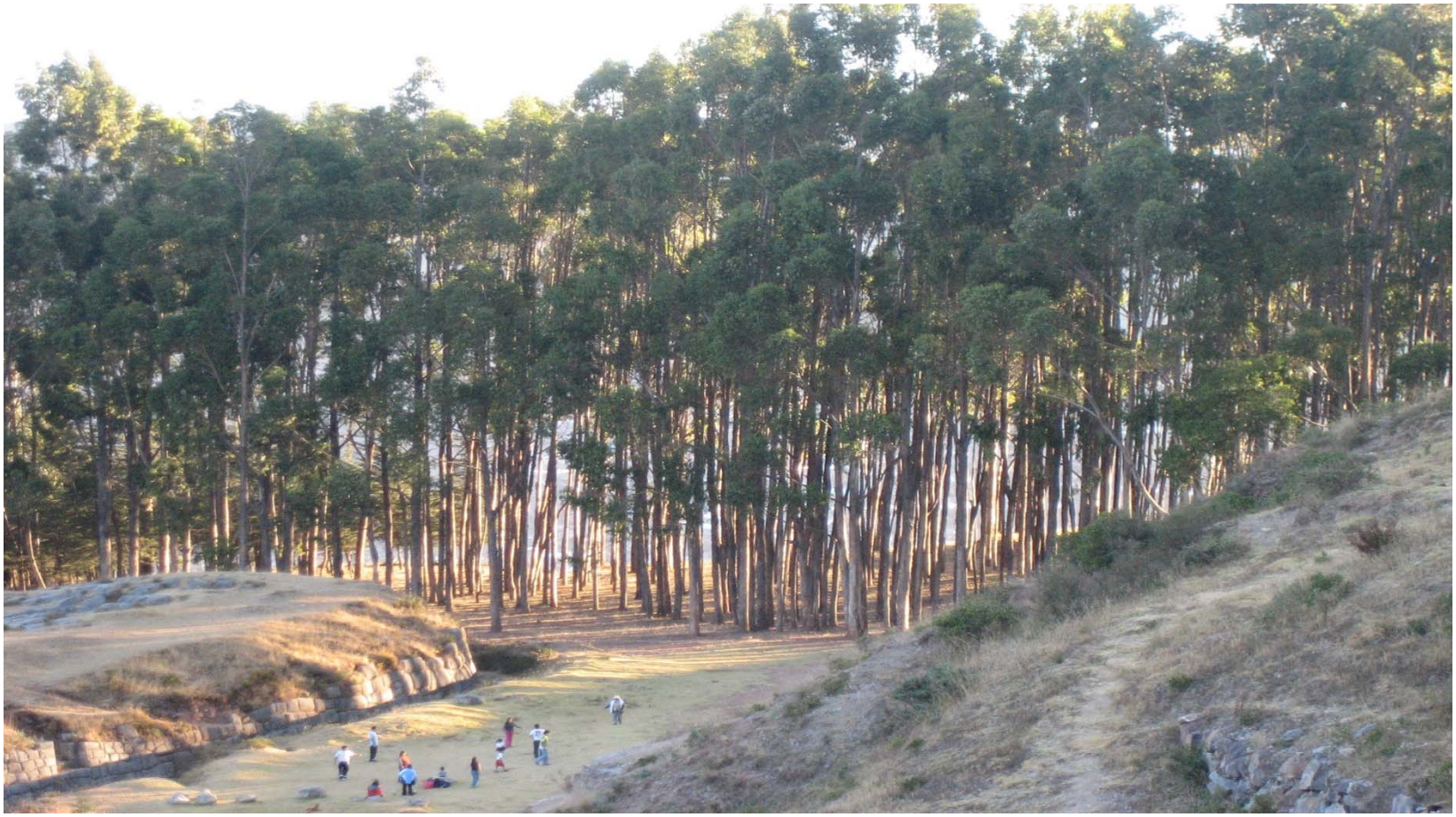
- La situación se puso mas trájica cuando reforestaron con un porcentaje alto de especies de fresno que ahora estan siendo atacados por el escarabajo esmeralda asiático.

Arboles exóticos

- Hay que tener mucho cuidado en selecionar árboles exóticos porque pueden colonizar un sitio agresivamente (invasivos) y desplazar a las especies nativas.

Sapium sebiferum desplazando a un bosque de pino

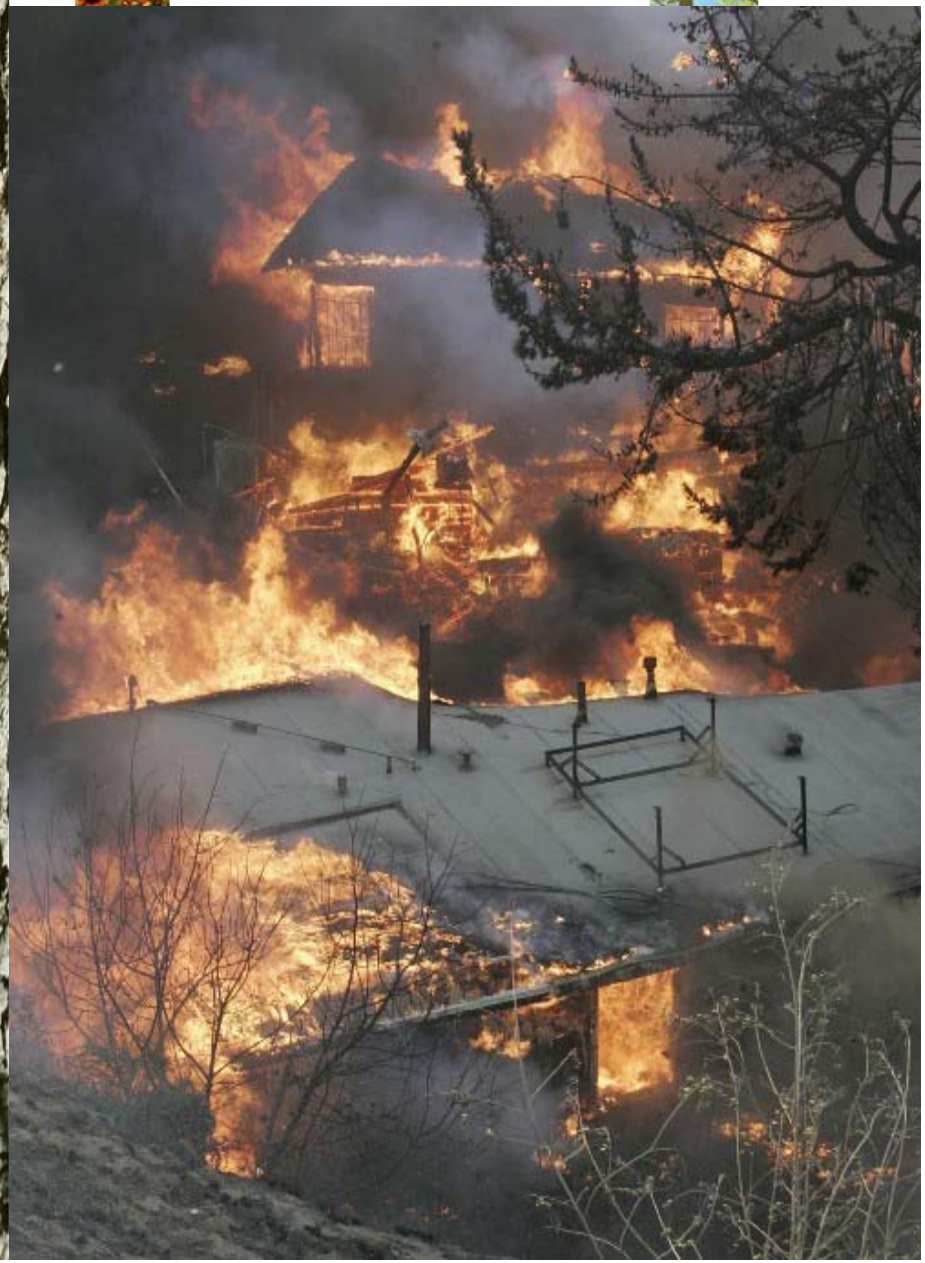
Especies de *eucalyptus* importados al Perú han causado varios problemas, incluyendo la erosión - las hojas son fitotóxicas para la regeneracón de muchas otras plantas



Los *Eucalyptus* también son muy volátiles

- La pérdida de mas de 600 casas en California confirma su volatilidad.

Los Angeles California



Un diseño y una selección de especies resistentes al fuego

Pinos afectados por la contaminación de aire - luego por barrenadores

No se olvide de los niños al seleccionar

- Existen muchos árboles armados con espinas y venenosos

Gleditsia sp.

Venenosos

Nerium oleander

Sophora secundiflora

Resumen

- La especie de árbol debe ser apropiada para la región geográfica (robustéz), tolerante a las condiciones de drenaje y humedad de su suelo, resistente a plagas en su área y poseer la forma y tamaño correcto para el sitio y función que tiene en mente.

- Si queda con cualquier duda, contacte a un arbolista certificado de la ISA en su área, otro profesional bien-calificado en el cuidado de árboles, su centro de jardinería, agente local de extensión forestal o agrícola, o un profesor de horticultura o dasonomía para recibir mas ayuda.

Para Mayor Información

Contacte a Marco Duff

markduff432@gmail.com

O

visite nuestro sitio de la web

ISAHispana.com