

Pino caribe
en Belice

***El uso de quemas prescritas
para
mantener y proteger ecosistemas tropicales
en las Américas***

The Nature
Conservancy



Conservando la naturaleza.
Protegiendo la vida.

Ronald L. Myers, PhD
Director, Programas de Manejo del Fuego
en América Latina y el Caribe
The Nature Conservancy
Tallahassee, Florida, EEUU

El papel natural del fuego en los ecosistemas del mundo

- **Ecosistemas dependiente al fuego**

= *requieren fuego*



- **Ecosistemas influidos por el fuego**

= *sensibles al fuego*



- **Ecosistemas independientes del fuego**

= *los combustibles no están disponibles*



Ecosistemas dependientes al fuego

- Son ecosistemas donde el fuego es necesario. Si se elimina el fuego o si el *régimen de fuego* se modifica por debajo de su frecuencia, el ecosistema cambia a algo diferente; los ambientes naturales y las especies se pierden.
- Las especies tienen adaptaciones al factor fuego.
- *Ejemplos...*

Ecosistemas dependientes al fuego

Los pinares (*Pinus caribaea*) de Belice, Honduras, Nicaragua, Cuba y las Islas de las Bahamas.



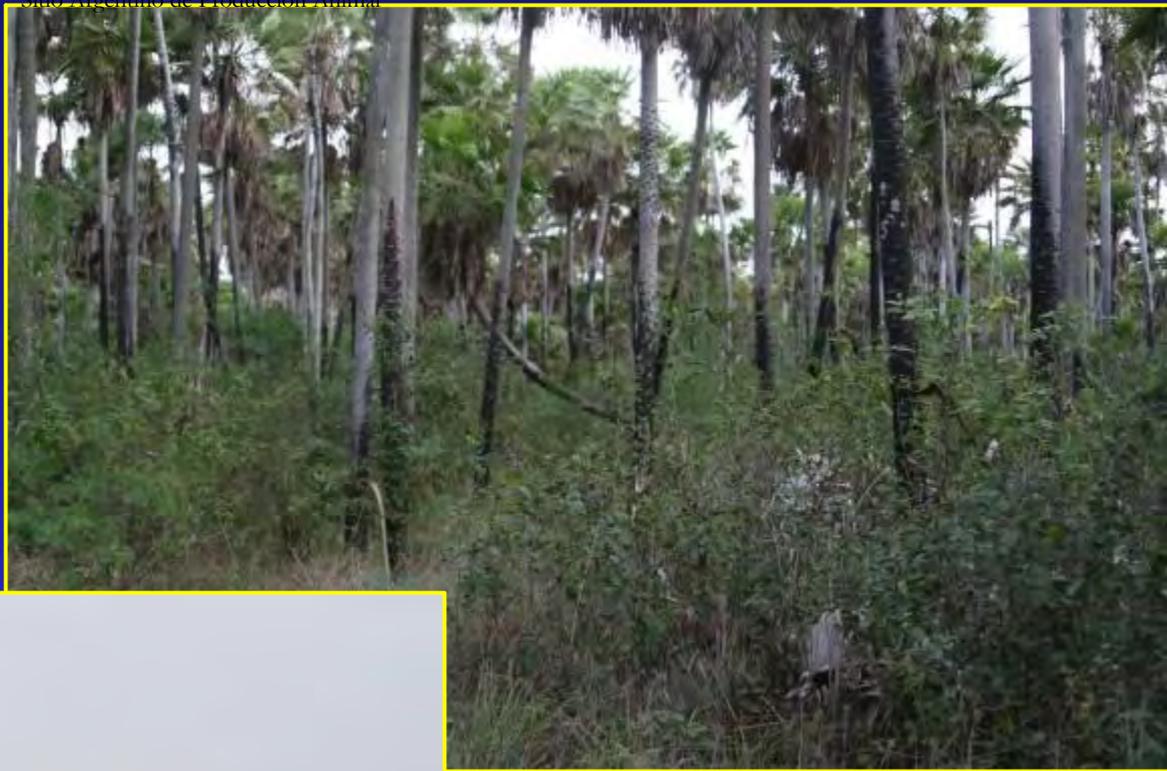
Cotorra de nuca amarilla

Ecosistemas dependientes al fuego:

Los palmares (*Mauritia flexosa*) de Venezuela



Ecosistemas dependientes al fuego:



Palmares y sabanas de *Copernicia alba*, Pantanal, Paraguay

Ecosistemas dependientes al fuego:

Humedales



Sabanas de Bení, Bolivia



Moran, Cuba



La Encrucijada, Chiapas, México



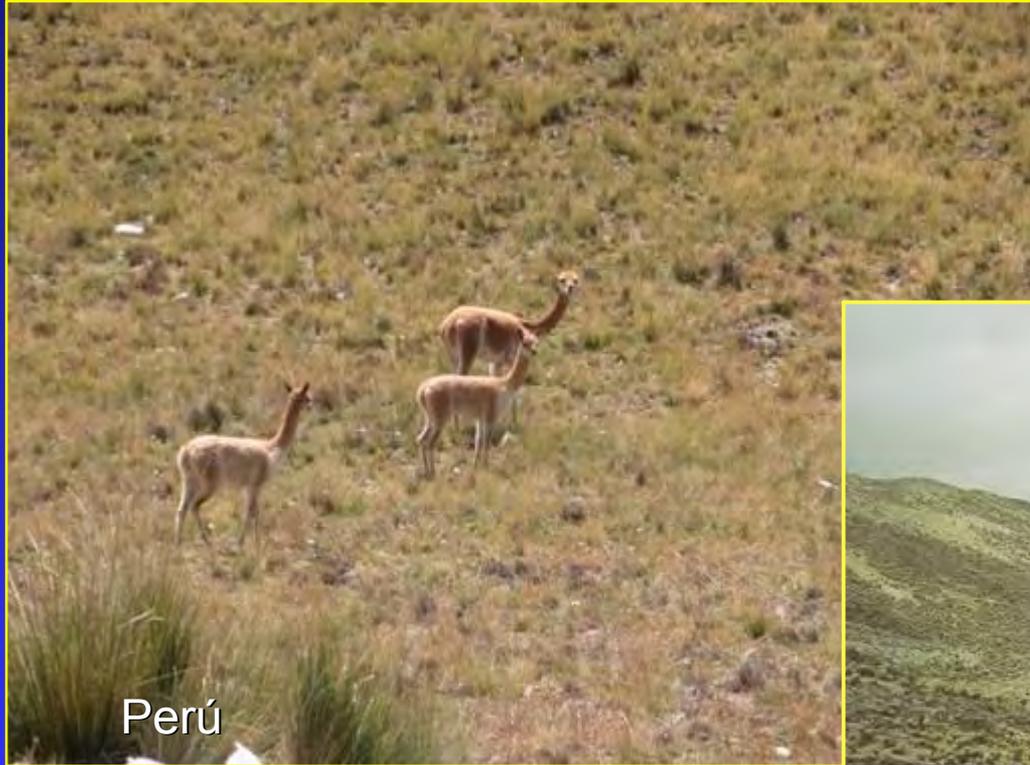
Isla de Andros, Bahamas

Ecosistemas dependientes al fuego:

Cerrado Brasileiro



Vegetación de páramo y puna en las zonas altas tropicales



Perú



Venezuela

Ecosistemas dependientes al fuego:

Los pastizales semi-áridos



Sonora, México

Ecosistemas influidos por o sensibles al fuego

- Las especies no tienen adaptaciones al factor fuego.
- Son los ecosistemas en que el fuego puede influenciar su estructura y extensión, así como la abundancia de las especies. También, el fuego puede crear habitats y nichos importante.
- Si los incendios afectan más que un pequeño porcentaje de la extensión total del ecosistema, o son muy frecuentes, pueden ser muy dañinos, o sea el ecosistema puede ser perdido en total.
- *Ejemplos...*

Bosques tropicales secos hasta muy húmedos = Sensibles



Primera Quema



Las siguientes quemas



Aquí entran las especies invasoras

Ecosistemas independientes del fuego

- Son los ecosistemas donde el fuego tiene un papel pequeño o no tiene ningún papel.
- Demasiado fríos, demasiado secos o demasiado húmedos para arder.
- *Ejemplo.....*

Ecosistemas independientes al fuego:

El desierto Chihuahua, Cuatro Ciénegas, Coahuila



Hay relación entre los dos tipos de ecosistemas y el papel de fuego

Manglar

Pastizal
pantanososo
o Tular



Parque Nacional de Los Everglades, EEUU



Relación entre *Cerrado* y bosque latifoliado transición seco a húmedo en el Parque Nacional Noel Kempff, Bolivia



Ecosistemas dependientes y sensibles al fuego:

Sitio Argentino de Producción Animal

Pastizales montanos y pluviselva montano en el Parque Internacional La Amistad, Costa Rica & Panama



¿Qué es un Régimen de Fuego?

- Un conjunto de condiciones del fuego que caracterizan un ecosistema.

Tipo de incendio: subterráneos, superficiales, aéreos.

Frecuencia = la frecuencia media con que el incendio vuelve a ocurrir en un lugar determinado.

Comportamiento del fuego = intensidad y tasa de propagación.

Severidad del incendio = impacto en la vegetación, en la fauna y en los suelos.

Epoca = estación del año o en relación a eventos meteorológicos

Tamaño y su regularidad o irregularidad en el paisaje

Variación

En ecosistemas dependientes al fuego.....

- La variación en cada componente puede ser más importante ecológicamente que sus características promedio.
- El manejo del fuego mediante quemas prescritas con frecuencias fijas y a una sola intensidad reduce la influencia y importancia de variación en los regímenes del fuego.

¿Dónde queda la biodiversidad en un pinar?

En el sotobosque y en la cobertera vegetal del suelo





Bulbostylus paradoxa
(Cyperaceae) en los
pinas de América Central
y las sabanas de Sur
América