

# La Paulownia y El Medio Ambiente

Es un combustible no fósil que no altera el equilibrio de la concentración de carbono atmosférico.

- Su uso reduce las emisiones globales de CO2 al sustituir a otros combustibles fósiles.
- Ayuda a la reforestación.
- Su contenido en azufre es prácticamente nulo por lo que su uso no causa lluvia ácida.
- Permite reducir la dependencia energética.
- Absorbe 10 veces más dióxido de carbono que cualquier otro árbol, y arroja mucho más oxígeno.

Evita los deslizamientos de tierra. En 640 acres (258,9 ha aprox) cedió \$ 500 millones en la madera de construcción en cinco años en California. O en una rotación de 24 meses puede producir \$ 200 millones para la biomasa exportado a Europa. Es la respuesta a una economía verde de Estados Unidos.

Actualmente, el Plan de Energías Renovables (PER 2011-2020) tiene como principal objetivo que al menos un 20% de la energía final consumida y que, como mínimo, un 10% de la energía consumida en el sector transportes, sean renovables. En esto la biomasa puede contribuir de forma notable, tanto en el suministro eléctrico como en la biomasa térmica.

buen árbol ornamental y de sombra.

Controla la erosión, recuperación y estabilización de suelos. Descontaminación de suelos (nitratos, nitritos, arsénico, metales pesados, etc). Regeneración después del corte. Resistente al fuego (punto de ignición 247C°). Tiempo de secado muy corto 20-40 días al aire libre (hasta 12% de humedad). Acepta bien purines como fertilizante. Muy resistente y relativamente libre de enfermedades. Acepta cultivos intercalados.

Aporta en el otoño una rica y abundante capa de hojarasca de rápida descomposición. Este compostaje mejora la calidad del suelo, tanto física, como químicamente, debido a la riqueza de nitrógeno de sus hojas, por lo que también se está plantando con la finalidad de recuperar terrenos baldíos.

Las hojas constituyen un buen forraje para el ganado, tanto en verde, como henificado. Sin embargo, hay que recolectarlas y dar de comer en otro lugar, pues el ganado que entre en la plantación comerá también la corteza de las paulownia o, si aún tienen poca altura, los brotes apicales. Como alternativa, se puede proteger cada árbol. Puede aportar alrededor de 100kilos de hojas por árbol. Estas hojas son de gran tamaño, sobre todo en los primeros años de crecimiento, siendo habituales las de 50 cm de diámetro e incluso de 70 cm si las condiciones son óptimas. Presenta reposo invernal ( caída de hojas).



OPERACION  
PAULOWNIA  
Chile

El árbol que podría salvar el mundo

[www.agrosurchile.cl](http://www.agrosurchile.cl)



**Apicultura:** Este árbol presenta una gran cantidad de inflorescencias, lo que lo hace muy atractivo para los apicultores, además de la construcción de colmenas con la madera de Paulownia por su poder aislante que hace que la colmena se mantenga fresca en verano y caliente en invierno, aumentando significativamente la producción de miel, aprovechando su resistencia a la intemperie, durante la floración atrae a las abejas con su abundante y nutritivo néctar. La miel de la Paulownia es abundante, dulce y ligera, muy apreciada por apicultores y gourmets.

**Silvicultura y cultivos intercalados:** Con esta modalidad se puede aprovechar las bondades de regeneración de suelos que brinda la Paulownia, siempre y cuando se utilicen cultivos que sean tolerante a la sombra, además de su uso en protección de frutales, se reportan incrementos en los rendimientos que puede ser hasta de 5 %, ya que sus grandes raíces en tiempo de seca pueden obtener agua y humidificar el aire mediante la transpiración, lo cual es beneficioso para los cultivos, además de proteger a los cultivos de otoño de heladas.

Marco de plantación para Silvicultura y cultivo intercalado siendo este último el menos importante 5 x 5.10 con 200 a 400 árboles por hectáreas, para Cultivo intercalado y silvicultura siendo este último el menos importante 5 x 15.5 con 40 a 67 árboles por hectárea.

**Celulosa:** Presenta una opción muy especial en la industria de la celulosa al ser una madera muy blanca se requieren de pocos químicos en el proceso de obtención y al ser de fibras muy cortas se obtiene un papel de altísima calidad.

**Forraje:** Su contenido proteico es casi un 20% lo que hace que sea ideal como la alfalfa para alimentación de ganado, tomando que anualmente es capaz de producir 100 kg de hojas anuales. La flor brotes, las flores y las hojas de Paulownia contienen grasas, azúcares y proteínas.

**Ornamental:** Por su abundante floración y por tener un sistema radicular pivotante se hace un árbol atractivo por los arquitectos y paisajistas para su uso en adornos de avenidas y canales.

**Medicinal:** Las inyecciones y comprimidos de flores y frutos de Paulownia pueden curar bronquitis crónica y muchas otras inflamaciones, especialmente en el alivio de la tos y la reducción de la flema. Las hojas, alivia la hinchazón de los pies. Los extractos de frutas pueden aliviar la tos y el asma y sus frutos pueden reducir la presión arterial. lo general el polvo de la urbe caen sobre estas.



OPERACION  
PAULOWNIA  
Chile

El árbol que podría salvar el mundo

[www.agrosurchile.cl](http://www.agrosurchile.cl)



Podrían hacerse plantaciones forestales de este árbol como defensa a incendios forestales, Digo esto por varias razones, de las cuales puedo destacar, su resistencia al fuego, la capacidad fotosintética la cual puede ser más eficiente que la de otros tipos de árboles y el crecimiento. Ahora, puedo mencionar el caso del pino y del eucalipto, que fueron traídos para ser plantados en bosques forestales para diversos fines, pero estas plantas muchas veces dañan los suelos o consumen todos los nutrientes y desgastan los terrenos, además de ser muy competitivos y sus crecimientos son lentos en comparación a la Paulownia, además que no olvidemos que es más fácil hacer un incendio con estos árboles y creando hileras o bosques de Paulownias se podría dar al bosque una pequeña retención del fuego por un tiempo, que como vuelvo a repetir, un poco más o un poco menos de tiempo puede hacer grandes diferencias en estas situaciones.

Plantar este árbol en las ciudades, con el fin de usarlo como muros que detengan temporalmente el avance de incendios, incendios dentro de las ciudades, debido a que para ser quemados su temperatura de ignición supera a la de otros árboles.

Es ideal para plazas, ya que por la forma de sus raíces no levanta las veredas, ni provoca daños estructurales. Por otra parte, no causa alergias, son árboles aromáticos, de muy buena presencia, invita a las personas a estar donde estas se encuentran ya que son confortables y amigables, ayuda a limpiar las ciudades ya que por el tamaño de sus hojas por lo general el polvo de la urbe caen sobre estas.

Es una especie notablemente resistente a plagas y enfermedades. Esto se debe a su bajo contenido de aceites y resinas.

Tolera muy bien las sequías y el fuego, habiendo sobrevivido íntegro a temperaturas de 425 °C.

Mucha gente que quiere hacer algo contra el cambio climático termina llegando a saber sobre la Paulownia debido a sus capacidades de absorción del dióxido de carbono. Debido a esto mucha gente intenta expandirlas con el fin de que haya más plantas de estas para así disminuir los niveles de gases de invernadero que nos afectan produciendo el cambio climático.



OPERACION  
PAULOWNIA  
Chile

El árbol que podría salvar el mundo

[www.agrosurchile.cl](http://www.agrosurchile.cl)



## Barrera contra incendios forestales

El escarabajo del pino occidental ha diezariado el bosque de pinos de Estados Unidos y ha dejado a muchas de las ciudades en los EE.UU. expuestas a los árboles muertos, listo para encender está recubierto en sus propios aceites, esto presenta un peligro de incendio importante en ciudades.

Plantar este árbol en las ciudades, con el fin de usarlo como muros que detengan temporalmente el avance de incendios, incendios dentro de las ciudades, debido a que para ser quemados su temperatura de ignición supera a la de otros árboles.



El árbol Kiri es la respuesta, ya que no prenda fuego como un árbol de pino o como árbol de eucalipto. De hecho, es más de una barrera de fuego.

Es una solución para la contaminación, como **8** árboles Kiri elimina la contaminación de un camión semi funcionando **24** horas al día, **7** días a la semana, los **365** días del año.



OPERACION  
**PAULOWNIA**  
Chile

El árbol que podría salvar el mundo

[www.agrosurchile.cl](http://www.agrosurchile.cl)

