



**Climate Care Taker**

Clever Solutions, Green Horizons

Febrero  
2024

# Catálogo de Árboles y Secuestro de Carbono

---

Por Luiz Teixeira – Climate Care Taker

# Catálogo de árboles y secuestro de carbono

## Un catálogo completo de especies de árboles

La captación de carbono por parte de los árboles es un componente vital pero a menudo pasado por alto para la salud de nuestro planeta. Como parte de la lucha contra el cambio climático, comprender las capacidades de absorción de carbono de diversas especies de árboles es crucial. Este documento, basado en investigaciones del Protocolo de Gases de Efecto Invernadero (GHG), comparte un catálogo completo de especies de árboles de bosques templados y tropicales, así como de otras regiones, y aclara sus respectivas tasas de captación de carbono. Además, proporciona orientación crucial sobre cómo promover la captación de carbono a través de prácticas sostenibles y una selección educada de especies.



# Comprender la captación de carbono en los árboles

---

La captación de carbono es el proceso natural mediante el cual los árboles capturan dióxido de carbono atmosférico (CO<sub>2</sub>) y lo almacenan como carbono en su biomasa a través de la magia de la fotosíntesis. Este proceso no solo reduce los gases de efecto invernadero, sino que también fomenta un ecosistema más saludable. Las tasas a las que diferentes especies de árboles capturan carbono pueden variar significativamente, con factores como la edad, la salud del árbol y las condiciones ambientales desempeñando roles fundamentales.

Cuantificar la captación de carbono es una tarea compleja que requiere precisión y un amplio conocimiento de la ciencia forestal. Estas estimaciones tienen profundas implicaciones para las políticas ambientales, los proyectos de reforestación y los objetivos globales de reducción de carbono. Sirven como una brújula que dirige los esfuerzos hacia áreas con el mayor potencial de captación de carbono.

ESPECIES DE ÁRBOLES	Tasa de captación de carbono (kg CO <sub>2</sub> /árbol/año)
ROBLE	20~40
HAYA	15~30
PINO ESCOCÉS	10~20
ABEDUL	8~15

# Árboles de bosques templados y su impacto en el carbono

Los bosques templados son puntos críticos de biodiversidad, y las especies de árboles dentro de ellos muestran una capacidad sustancial para la captación de carbono. Es notable que los robles se encuentran entre los mejores, con individuos maduros capturando hasta 40 kg de CO<sub>2</sub> anualmente.

# Capturando carbono en los trópicos

---

## Caoba

Los árboles de caoba, con su madera rica y duradera, no solo son valorados por su madera, sino también por su capacidad para secuestrar una cantidad significativa de 25-50 kg de CO<sub>2</sub> por año.

## Nuez de Brasil

El árbol de nuez de Brasil es un recurso polifacético que produce nueces nutritivas y desempeña un papel crucial al secuestrar de 20 a 40 kg de CO<sub>2</sub> anualmente.

## Jequitibá y Samaúma

Los árboles Jequitibá y Samaúma no son tan ampliamente reconocidos pero contribuyen sustancialmente a la captación de carbono, capturando respectivamente 15-30 kg y 10-20 kg de CO<sub>2</sub>.

# Otros árboles en la arena de la captación de carbono

## Eucalipto

Las especies de eucalipto, conocidas por su rápido crecimiento y alto contenido de aceite, también capturan entre 15-30 kg de CO<sub>2</sub> por año, proporcionando beneficios tanto ambientales como económicos.

## Acacia

Los árboles de acacia, comúnmente encontrados en entornos secos, muestran resistencia y capturan de manera constante entre 10 y 20 kg de CO<sub>2</sub> anualmente, promoviendo la reducción de carbono en regiones áridas.

## Bambú

Sorprendentemente eficaz, el bambú puede secuestrar de 8 a 15 kg de CO<sub>2</sub> por año, destacando el potencial de carbono de especies no arbóreas en las prácticas forestales.

## Palma

Las palmeras, conocidas por su atractivo tropical, contribuyen a la captación de carbono con una modesta pero constante absorción de 5 a 10 kg de CO<sub>2</sub> cada año.

# Variabilidad y Consideraciones

---

Si bien el catálogo proporciona datos invaluable, es importante destacar la extensa variabilidad en las tasas de captación de carbono. Estos no son valores fijos, sino más bien rangos que pueden fluctuar según la madurez de la especie de árbol, las condiciones climáticas, el tipo de suelo y las prácticas de manejo forestal.

Los árboles jóvenes absorben CO<sub>2</sub> a un ritmo más lento en comparación con sus contrapartes maduras. A medida que alcanzan su pico de crecimiento, sus habilidades de captación de carbono también se maximizan. En consecuencia, la edad es un factor crítico, a menudo pasado por alto, en el cálculo del impacto de carbono de un árbol.

"La gestión forestal sostenible no es solo una práctica, es un compromiso con las generaciones futuras, asegurando que nuestros bosques sigan sirviendo como los pulmones de la Tierra."

# Recomendaciones de expertos

## Calculadora de Captura de Carbono del Protocolo GHG

- Para asegurar la precisión en las estimaciones de captación de carbono, es aconsejable consultar con expertos que comprendan los ecosistemas locales. Pueden proporcionar información personalizada que puede resultar invaluable para proyectos específicos.
- Herramientas como la "Calculadora de Captura de Carbono" del Protocolo GHG también son fundamentales en la planificación de proyectos. Estos recursos ofrecen la precisión necesaria para la implementación exitosa de proyectos de compensación de carbono.
- Tanto los silvicultores como los ambientalistas respaldan la plantación de árboles autóctonos y de rápido crecimiento. Estas selecciones a menudo resultan en resultados favorables, tanto en términos de equilibrio ecológico como de potencial de captación de carbono.
- En última instancia, la implementación de prácticas sostenibles es la base para promover una captura efectiva de carbono. Es imperativo que estas prácticas se mantengan para la longevidad y diversidad de los bosques de nuestro planeta.

# Contribuir a un Futuro Sostenible

---

Participar en esfuerzos de plantación de árboles va más allá de un gesto ambiental; es una inversión en la estabilidad climática de nuestra Tierra. Al elegir especies con altas tasas de captación de carbono y asegurar prácticas forestales sostenibles, cada árbol plantado es un paso hacia la mitigación del cambio climático.

Juntos, ecologistas, profesionales forestales y responsables políticos pueden liderar un movimiento transformador. Uno que no solo aborda las emisiones de carbono, sino que también preserva la biodiversidad y estimula la salud de nuestros ecosistemas naturales.

