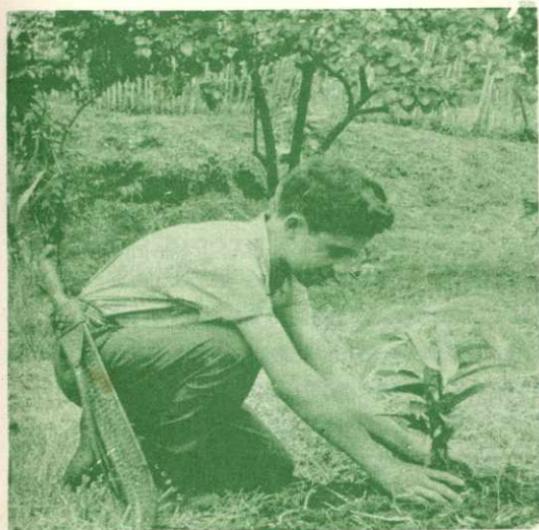


# ...HOMBRE *y el* ARBOL

Boletín misceláneo No. 26



Av11018

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERIA  
San José  
Costa Rica

## VALOR DEL ARBOL EN RELACION CON LA VIDA DEL HOMBRE

Los árboles son indispensables para la vida del hombre. Como la tierra, como el agua y como el sol. Sin árboles no hay vida. Desde que Dios creó al hombre le hizo ver que le dejaba yerbas y árboles para que le sirvieran de alimento, a él y a todas las generaciones que siguieran.

Los árboles son fuente de riqueza; pero esa es una riqueza que no pertenece sólo a quienes vivimos hoy; esa riqueza es de todos los hombres: los de hoy, los de mañana y los de siempre. Si no la cuidamos hoy, los hombres de mañana, nuestros hijos y nuestros nietos, sufrirán por culpa nuestra.

Nadie tiene derecho para destruir los bosques; aunque las leyes de los hombres lo amparen, nadie puede disponer de lo que, en la ley de Dios, pertenece a los hombres de todos los tiempos.

Estamos obligados, por conveniencia propia y por deber para con la Patria, a cuidar los árboles; a sembrarlos y a preocuparnos porque siempre haya bosques, para que nunca falte la madera para hacer casas; para que no falte el agua, y para que siempre haya suelos fértiles que produzcan los alimentos para nosotros y para nuestros descendientes.

El valor del árbol en relación con la vida del hombre es definitivo; tanto, que la vida del hombre se acabaría si desaparecieran los árboles.

1

29 MAY 1998



## Simbolismo y significado espiritual del árbol

Los árboles no sólo son indispensables para la riqueza material de los pueblos; los árboles tienen, además, un gran valor espiritual para el hombre.

Cuando muere un hombre bueno y trabajador, se dice de él que cayó "como un roble lleno de años"; que siempre hizo el bien y que fue ejemplo de fortaleza espiritual y de amor al prójimo.

Ese reconocimiento para un hombre significa que los árboles como los hombres virtuosos, son fuente de grandezas materiales y espirituales para la patria.

Los hombres de pensamiento y los poetas encuentran en los árboles, -en su color verde y en su vigor; en sus raíces profundas y en sus frutos dulces- eterna fuente de inspiración. Muchos pensadores de la antigüedad concibieron sus grandes obras bajo la sombra de árboles, en comunión con la naturaleza.

Del árbol se ha dicho que es ejemplo de elevación humana, porque sus copas buscan la altura de las nubes. Recuérdese el verso de José Santos Chocano, dicho por primera vez en Costa Rica el sábado 10 de noviembre de 1923:

Arbol que tiendes hacia las nubes  
en un ejemplo de elevación;  
subir quisiera como tú subes  
y abrir las ramas de mi canción

Un árbol, el pino, es el símbolo universal de las cooperativas; el pino es una de las especies forestales más conocidas en el mundo; el hombre lo aprovecha desde hace miles de años; su color verde simboliza la esperanza del hombre; su altura, ansia constante de elevación y, finalmente, el pino viene a simbolizar la fecundidad no sólo conveniente a su especie, sino también a la especie humana.

La sombra de los árboles alivia los rigores del sol e invita al descanso; las raíces son como el amor al suelo nativo; penetran hondo en la tierra y arraigan en la naturaleza misma.

### Importancia histórica del árbol

Desde el comienzo del mundo los árboles vienen ayudando al hombre en el progreso de las comunidades y del mundo entero. La madera del árbol sustituyó a las viviendas primitivas hechas en cuevas; algunas razas indígenas vivían en las ramas de los árboles, para protegerse de las fieras; en seguida la madera sirvió para hacer casas muy rústicas en los primeros días, hasta llegar a las lujosas residencias que se levantan hoy, para comodidad de la especie humana y orgullo de los artesanos. La madera ha sido a través de la historia, un material indispensable en la industria, en la navegación, en la guerra y en todas las actividades de los hombres.

El mundo de hoy se debe, según el pasaje bíblico, a la madera con que fue construida el Arca de Noé, pues únicamente sobrevivieron al diluvio los hombres y los animales que Noé hizo subir a su embar-

cación, para que no perecieran y para que volvieran a poblar la tierra.

Son numerosos los hechos históricos en que los árboles o sus derivados influyeron en la conservación de la especie humana.

### El árbol en la vida moderna

La vida moderna depende, hoy más que nunca, de la conservación de los árboles. La población del mundo crece día con día y se necesitan grandes cantidades de alimentos, más viviendas y miles de productos químicos, industriales y forestales, que sólo el árbol puede proporcionar.

La humanidad, bajo la carga de una población cada vez más numerosa, está en una posición difícil: o produce más o muere de hambre. Y no puede haber producción si no hay árboles, porque los árboles ayudan a evitar la erosión de la tierra, conservan el agua, dan madera y dan miles de materiales necesarios a la vida del hombre.

Aparte de la importancia material del árbol en la vida moderna, se destaca también su valor como elemento de adorno y embellecimiento.

Las ciudades de hoy se construyen con parques amplios y bien cuidados; en las avenidas más famosas del mundo los árboles son el principal ornamento.

Grandes hombres de ciencia y gobernantes inteligentes de otros países iniciaron hace tiempo extensas campañas en favor de las riquezas forestales.

En el año 1920 el Presidente Coolidge, de Estados Unidos, dijo: "La reforestación de nuestras selvas y bosques es el problema de mayor trascendencia que tienen los Estados Unidos". Acababa de pasar la primera guerra mundial, y sin embargo el Presidente Coolidge consideró más grave el problema forestal, que las consecuencias de la guerra anterior.

Desde entonces en Estados Unidos se gastan muchos millones de dólares todos los años, en el cuidado de los bosques y en la repoblación de zonas sin bosques. Por esa época el Gobierno de Estados Unidos gastó 75 millones de dólares en la reforestación de una extensa zona al oeste del país.

Muchos países tienen leyes que protegen los bosques. La legislación forestal de Francia por ejemplo, dice lo siguiente: "La conservación de los bosques es uno de los primeros intereses de la sociedad, uno de los primeros deberes de los gobernantes. Todas las necesidades de la vida están relacionadas a su conservación. Necesarios al individuo, los bosques no lo son menos al Estado. Su conservación es una riqueza inapreciable para los países que la poseen".

El Código Forestal de Francia dice, según el párrafo anterior, lo que nosotros hemos dicho antes: que sin árboles el hombre no puede llenar sus necesidades; que sin árboles las naciones van a la ruina.

En Costa Rica, un grupo de ciudadanos ha trabajado intensamente en favor de los árboles; entre otros, Alfredo Anderson, Luis Cruz Meza y Mariano Mon-

tealegre. Si les hubiéramos hecho caso, es posible que no tuviéramos las necesidades y las congojas que hoy tenemos desgraciadamente.

La Ley Forestal de Costa Rica dice en su artículo 83 que: "Se entenderá por zonas protectoras, aquellas áreas de bosques o terrenos forestales que, establecidas por disposición de la ley o por decreto del Poder Ejecutivo, sean destinadas a proteger los suelos, mantener y regular el régimen hidrológico, o actúen como agentes reguladores del clima o medio ambiente".

Por eso, a ustedes maestros y a ustedes servidores comunales, y a todos los hombres de hoy, nos toca emprender la campaña por los árboles, para que Costa Rica no llegue a ser un país necesitado y hambriento. Hoy sabemos definitivamente que necesitamos del árbol para vivir y para que vivan nuestros hijos; entonces estamos en la obligación de cuidar ese recurso. Si no lo hacemos pecamos contra las leyes de Dios, contra las leyes de la Patria y contra el bienestar de nuestros semejantes.

### Valor económico del árbol

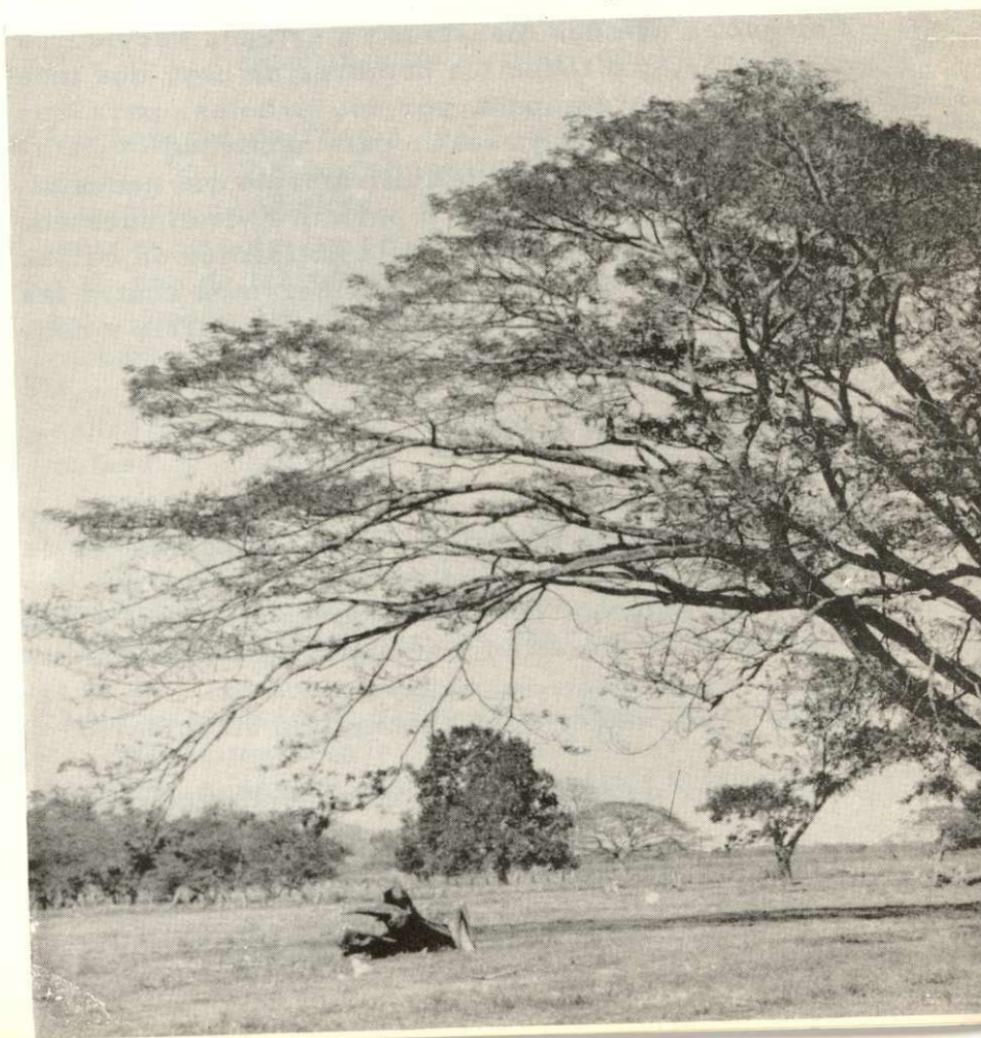
Usted sabe que el árbol vale dinero. Si el árbol no es suyo, usted no puede decir que lo que vale es de otros. Hablando de árboles, donde quiera que estén, debe saberse que son riqueza nacional y que pertenecen a la nación y no a una persona. La riqueza, en general, es riqueza nacional. Si el árbol es suyo, mayor será el beneficio de cuidarlo.

Al sembrar un árbol, usted está sembrando riqueza-

za para el país.

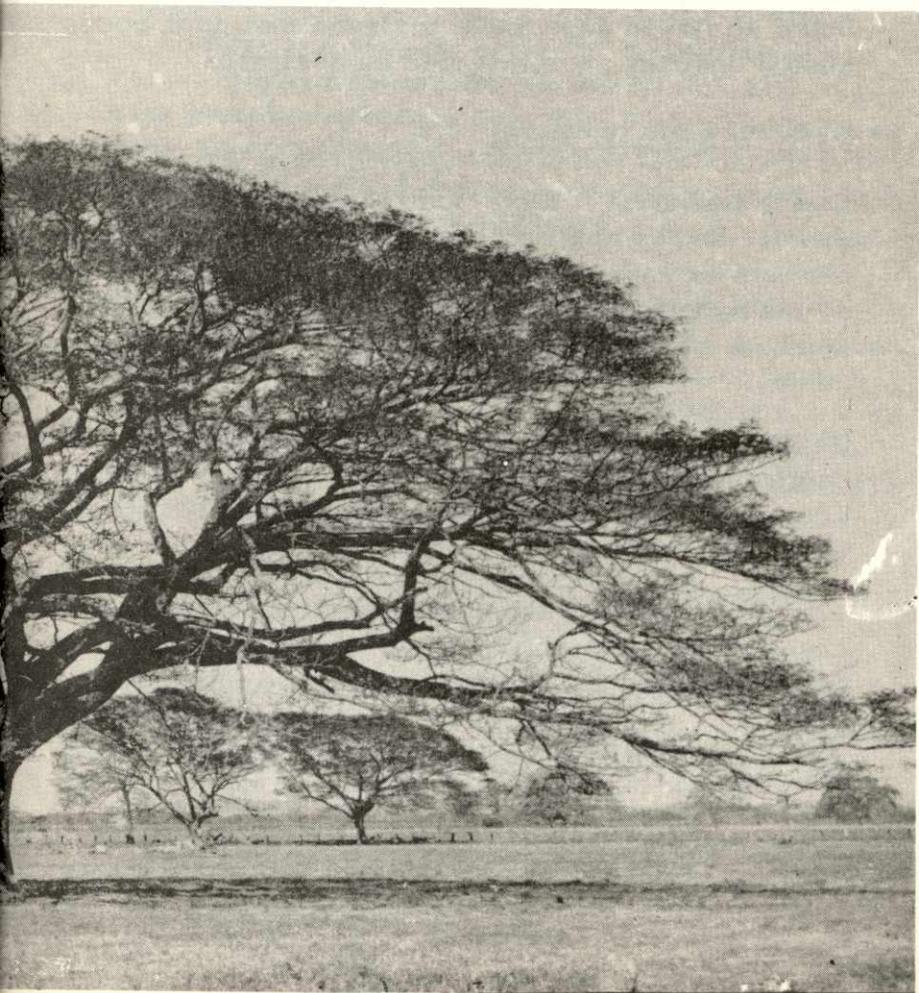
Un bosque bien cuidado y explotado racionalmente, (con la ayuda de técnicos forestales), produce dinero. Una finca que no produce o que esté cubierta de árboles o matorrales naturales, puede convertirse rápidamente en bosque que producirá más de 1.000 colones anuales por manzana.

El valor del árbol es mayor cuando es de buena clase. Produce maderas ricas que tienen venta en



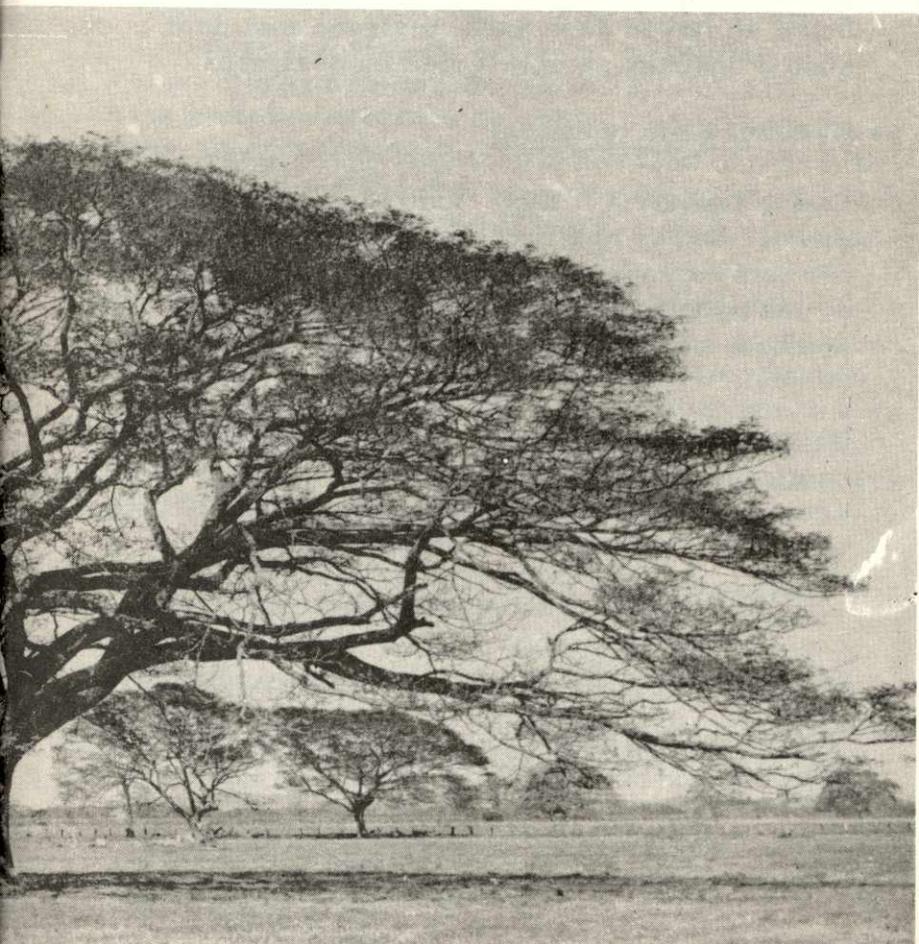
cualquier momento; el árbol paga porque siempre se necesitan maderas buenas o regulares, ya que nunca hay suficientes casas para albergar a la población de cualquier país, así como nunca hay suficientes muebles para que el hombre viva cómodamente.

Del árbol extraemos la madera para hacer sillas, mesas, ventanas, pupitres, escritorios, escaleras, herramientas de trabajo, puertas, etc. Es decir, no hay casa de habitación, oficina, escuela, taller,



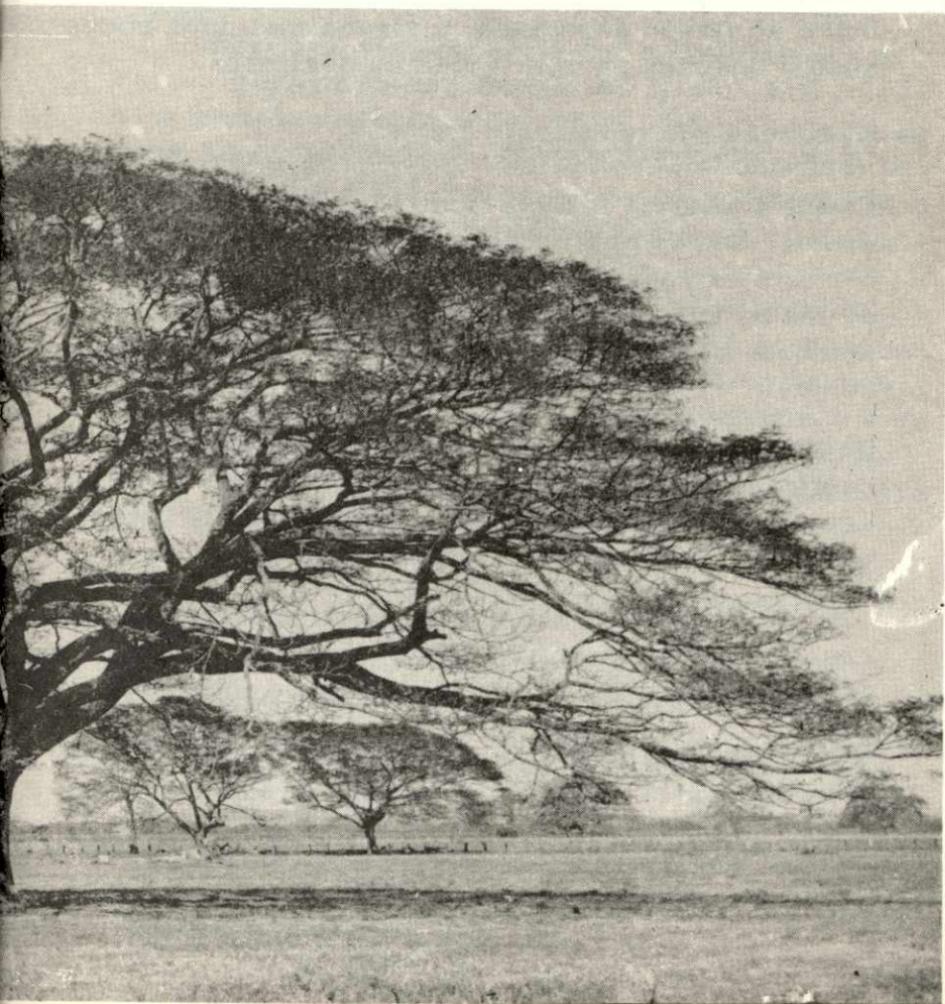
cualquier momento; el árbol paga porque siempre se necesitan maderas buenas o regulares, ya que nunca hay suficientes casas para albergar a la población de cualquier país, así como nunca hay suficientes muebles para que el hombre viva cómodamente.

Del árbol extraemos la madera para hacer sillas, mesas, ventanas, pupitres, escritorios, escaleras, herramientas de trabajo, puertas, etc. Es decir, no hay casa de habitación, oficina, escuela, taller,



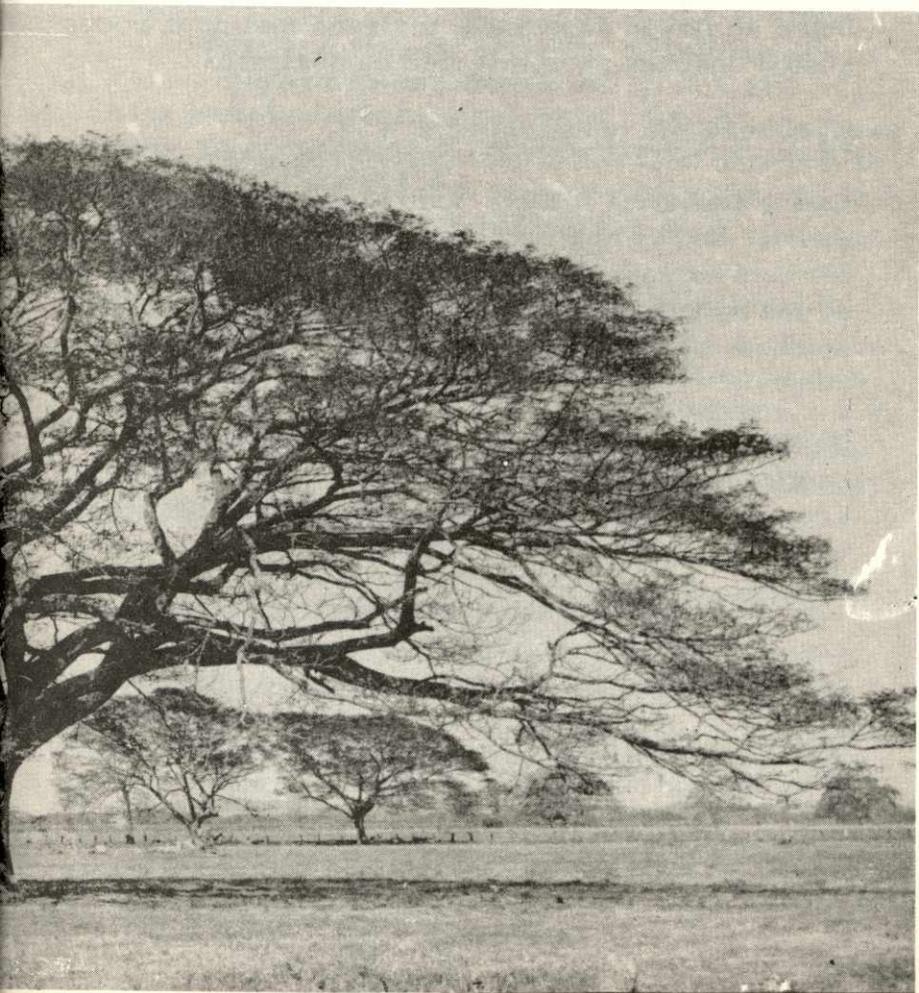
cualquier momento; el árbol paga porque siempre se necesitan maderas buenas o regulares, ya que nunca hay suficientes casas para albergar a la población de cualquier país, así como nunca hay suficientes muebles para que el hombre viva cómodamente.

Del árbol extraemos la madera para hacer sillas, mesas, ventanas, pupitres, escritorios, escaleras, herramientas de trabajo, puertas, etc. Es decir, no hay casa de habitación, oficina, escuela, taller,



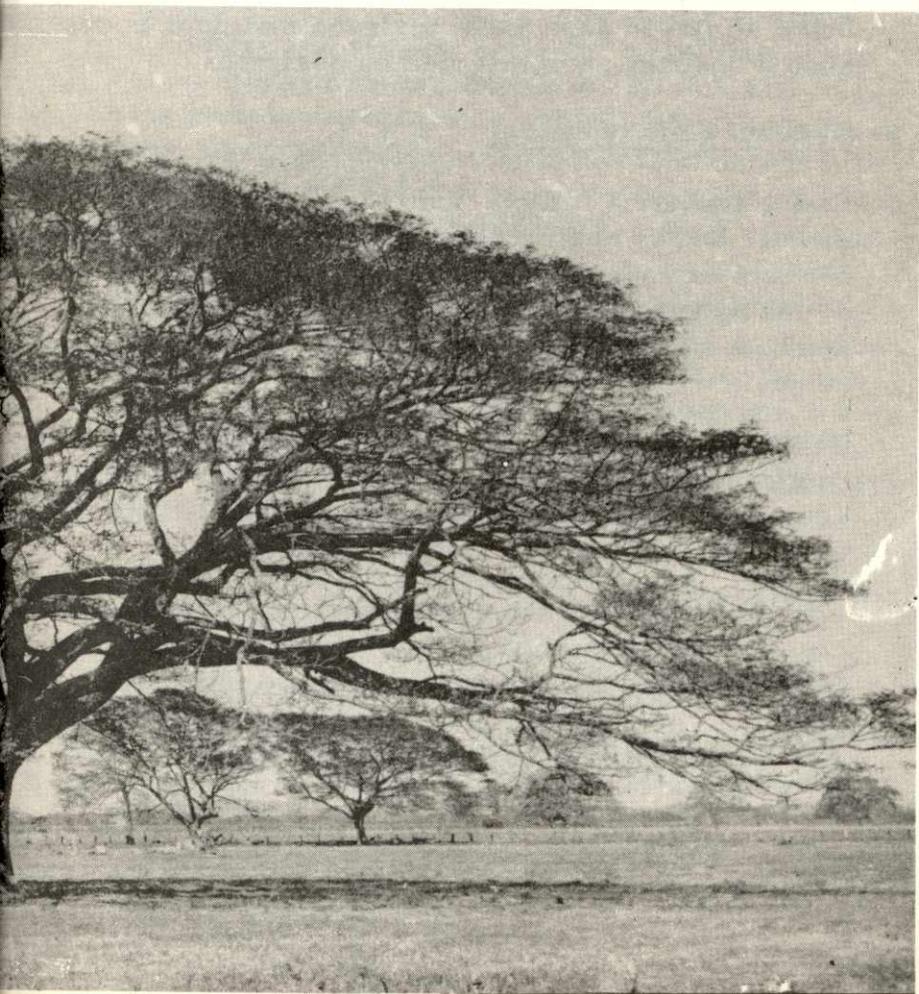
cualquier momento; el árbol paga porque siempre se necesitan maderas buenas o regulares, ya que nunca hay suficientes casas para albergar a la población de cualquier país, así como nunca hay suficientes muebles para que el hombre viva cómodamente.

Del árbol extraemos la madera para hacer sillas, mesas, ventanas, pupitres, escritorios, escaleras, herramientas de trabajo, puertas, etc. Es decir, no hay casa de habitación, oficina, escuela, taller,



cualquier momento; el árbol paga porque siempre se necesitan maderas buenas o regulares, ya que nunca hay suficientes casas para albergar a la población de cualquier país, así como nunca hay suficientes muebles para que el hombre viva cómodamente.

Del árbol extraemos la madera para hacer sillas, mesas, ventanas, pupitres, escritorios, escaleras, herramientas de trabajo, puertas, etc. Es decir, no hay casa de habitación, oficina, escuela, taller,



iglesia, etc., que no requiera buenas cantidades de madera. Esto significa dinero que se ha pagado, lo que da una idea clara del valor económico del árbol.

La despoblación causada por la mano del hombre es más fuerte que la reproducción natural de los bosques; es decir, los árboles que cortamos son más numerosos que los árboles que nacen solos, sin ser sembrados por el hombre; la diferencia que resulta contra los bosques es grande; si seguimos a este paso, no pasarán muchos años sin que las tierras de Costa Rica queden peladas como lomos de camello. Y tierras sin la protección de los árboles no sirven para nada, o sirven mal unos pocos años y después se convierten en desiertos.

### El árbol en la industria

Con la industria mueblera no terminan los usos del árbol. Esa es apenas una primera parte. La ciencia está extrayendo, hoy día, cientos de productos de los árboles. Productos necesarios para que el hombre, usted y todos los hombres del mundo, vivamos.

De los árboles extraen los industriales papel en cantidades increíbles: carbón, alcoholes, resinas, aceites, taninos, tinturas, celulosa, plásticos, explosivos, durmientes, medicinas, etc.

Los derivados del árbol aparecen, pues, en cuanto cosa es útil para vivir, desde nuestras camas y alimentos, hasta la caja en que seremos enterrados.

Y hemos dejado de última la referencia del árbol en relación con la energía eléctrica, porque esto sería

materia para escribir muchas páginas. Sin embargo, trataremos de informarle a usted, en pocas palabras, lo siguiente:

Sin árboles la energía eléctrica cuesta muy cara. Los árboles, al regular las aguas subterráneas y de la superficie, normalizan el caudal de las caídas de agua, que permiten a las plantas producir fuerza eléctrica.

Usted dirá: ¿Y qué pasa si falta la energía eléctrica? A los hombres que trabajan en el campo, ¿qué falta les hace la electricidad?

Al hombre que trabaja la tierra, en el campo, tiene que importarle mucho que en las ciudades y pueblos haya fuerza eléctrica. Cuando en las ciudades falta fuerza eléctrica, la producción industrial baja, y suben los precios de los artículos producidos por la industria; los trabajadores de la ciudad ganan menos dinero porque trabajan menos horas, y entonces no pueden comprar todos los productos que el agricultor lleva a los mercados. La consecuencia es que, al bajar el potencial económico del hombre de la ciudad, baja el consumo de productos de la agricultura, y entonces el productor de cebollas, de tomates, de arroz, de frijoles, etc., tiene que vender más barato, o se queda sin vender.

La falta de energía eléctrica, pues, perjudica los intereses del agricultor.

Por eso el hombre que trabaja la tierra, que es el que está más cerca de los árboles, debe cuidarlos y sembrarlos; al dar su aporte a la riqueza fores-

tal, está protegiendo una riqueza nacional, la de sus semejantes y la suya propia.

### El árbol en la agricultura

Se ha dicho que el hombre sin el árbol no vive, y ésta afirmación se confirma cuando se sabe que sin los árboles es difícil la agricultura. Recuerde usted que el hombre se alimenta y vive con lo que produce la tierra principalmente, y recuerde además que la tierra sin árboles se convierte en desierto. Los desiertos no producen nada. El hombre no puede vivir en el desierto. El desierto es muerte.

Los árboles son todo para la agricultura. Véalo usted:

- Ayudan a conservar la riqueza de los suelos, por medio de la incorporación de materias orgánicas. Las hojas que caen y se amontonan en el suelo se convierten en humus.

- Evitan la erosión. Los árboles impiden que el agua y el viento, al golpear con fuerza sobre la tierra, se lleven la capa de suelo fértil. La erosión se presenta inevitablemente donde no hay árboles, y se manifiesta por medio de zanjas en el suelo, tierra amarillenta dura y seca, sin gota de agua. Suelos así no sirven para nada.

- Los árboles conservan la vida silvestre útil al hombre, como la pesca y la cacería. Donde no hay árboles no hay ríos y no hay pesca; donde no hay árboles no hay animales y luego no hay cacería; donde no hay árboles no hay aves y las aves, como se sabe, le hacen mucho favor a la agricultura, ade -

más de que dan hermosura al campo.

- Los árboles ayudan a controlar las inundaciones causadas por los aguaceros recios y evitan los derrumbes y daños que causan las correntadas de agua. Las raíces y las hojas que caen de los árboles forman un amarre o presa; cuando hay lluvia, el agua corre suave o se filtra en la tierra; cuando no hay raíces ni hojas de árboles en el suelo, el agua de lluvia corre libremente formando correntadas que, al llegar a los ríos, causan las cabezas de agua que producen las inundaciones.

- Los árboles, finalmente, sirven de tapavientos en las plantaciones. El viento causa daño en la tierra, produciendo erosión, y quebrando o doblando los cultivos.

Vale la pena insistir en que los árboles, al ayudar en la regulación de las aguas de la superficie y las subterráneas, mantienen vivos los manantiales y los ríos, facilitando no sólo el aprovechamiento en las empresas hidroeléctricas, sino también el riego de los sembrados, lo que es de mucha importancia para la agricultura. Además, la ganadería se favorece directamente de esta función del árbol, pues esta es una industria que, sin agua, desaparecería. Como desaparecería también, sin árboles, el alimento que con sus frutas nos dan estos amigos del hombre.

### El árbol y las ciudades

Las ciudades y los pueblos no pueden existir sin agua. Ha pensado usted lo que ocurriría en San José si un día faltara el agua.

La gente no podría bañarse; las amas de casa no podrían lavar platos, ni siquiera podrían hacer el café; cientos de enfermos morirían en el hospital; las cloacas y excusados de agua se rebalsarían; la vida se haría imposible.

Esta desgracia ocurriría también en los pueblos pequeños.

Es decir, las ciudades no pueden existir sin agua, del mismo modo que el agricultor no puede trabajar la tierra seca. El agua es todo para el hombre.

Un bosque que se pierde les quita agua al hombre de la ciudad y al hombre del campo.

### El árbol en la existencia del universo

El arbolito que empieza a echar raíces ya agarrarse de la tierra viene a ser como el matrimonio que trae al mundo el primer hijo: ambos están desarrollando funciones parecidas en la existencia del universo. Un árbol lleno de ramas y de raíces es como una familia grande, sólo la muerte los destruye.

Los pueblos del mundo que arrancaron los árboles, perecieron; otros se salvaron, pero sufrieron las inevitables consecuencias de la imprevisión.

La parte central de Europa, por ejemplo, ya no se alimenta con lo que sus suelos producen; los pueblos de esa región tienen que comprar casi todo lo que les sirve de alimento; lo poco que producen les cuesta muy caro. España, uno de los países más

ricos del mundo hace pocos siglos, está hoy empobrecida en provincias que antaño fueron muy ricas. De la provincia de Castilla, por ejemplo, el escritor cubano Sergio Carbó dice:

- "Y esta es Castilla, la Imperial Castilla, que un día fuera dueña y señora del mundo. Hay un calor sofocante. Los horizontes se desbordan hasta lo infinito, bajo el castigo del sol, sin un bosque, sin un pájaro, sin un arroyuelo..."

En Palestina, el país donde nació Nuestro Señor, sus habitantes están ahora sembrando árboles en el desierto, para convertir en terrenos de cultivo lo que sus antepasados dejaron sin árboles. Los habitantes toman agua del mar, purificándola de sustancias dañinas; no toman agua de los ríos porque los ríos desaparecieron cuando desaparecieron los árboles. Hoy, esa agua les cuesta muy cara; tan cara, que nosotros, en Costa Rica, no podríamos pagarla.

En nuestra América, tan joven y tan llena de promesas, muchos países sufren las consecuencias de la deforestación: Chile, Venezuela, México, Estados Unidos..., y nosotros.

Usted maestro; usted municipal; nosotros, costarricenses todos: todavía es tiempo de evitar que nuestra pequeña Patria se convierta en desierto: digámosle a los niños, a los agricultores y a los hombres de la ciudad, que en los árboles está la seguridad de nuestro futuro, y del futuro de los costarricenses que vengan.

Reimpreso por el Instituto Costarricense  
de Electricidad en colaboración con el  
Comité Nacional Pro Conservación de los  
Recursos Naturales Renovables.

Junio 1983

Texto de  
Carlos Cordero J.

Revisión Técnica por  
Ing. José Alberto Torres M.

Ilustraciones  
Walter R. Valenciano



*Editado por la Oficina de Servicios Generales.*