



Extraído de:

# El papel de la silvicultura en el desarrollo económico mundial

EGON GLESINGER

**E**N 1960, los bosques de todo el mundo producirán alrededor de 1.700 millones de metros cúbicos de madera rolliza. Este volumen que expresado en peso representa unos 1.350 millones de toneladas puede compararse con la producción mundial de todos los cereales, que es de 800 millones de toneladas, o con la de acero, que es de 290 millones de toneladas.

La producción de artículos forestales primarios será del valor de 35.000 millones de dólares, cifra del mismo orden de magnitud que las rentas nacionales de países como Francia, Alemania, o el Reino Unido y que aproximadamente equivale a un cuarto del valor de la producción mundial de alimentos. Las industrias forestales primarias emplearán alrededor de 5 millones de personas, y las secundarias una cifra análoga. Otros 5 ó 6 millones se dedicarán a la corta y extracción y alrededor de 1,5 millones al cultivo y cuidados culturales de los bosques. De esta forma, la explotación y la industria forestales proporcionarán trabajo para 17 ó 18 millones de personas, con entera independencia de los ingresos que muchos millones de agricultores obtendrán de los bosques de sus fincas o que las comunidades conseguirán de los montes comunales.

No hay duda de que la silvicultura representa en la actualidad un elemento primordial en la economía mundial. La cuestión que inmediatamente se plantea es si en el futuro esta importancia ha de ser aún mayor o, por el contrario, menor. ¿Qué es lo que debe planearse hoy con vistas a los 20 ó 40 años venideros? ¿Seguirán los bosques desempeñando un papel fundamental en el ulterior desarrollo económico del mundo?

**Egon Glesinger**, de Alemania, fue Director de la Dirección de Montes y Productos Forestales de la FAO (precursora del actual Departamento Forestal, creado en 1969) de 1959 a 1963. Este discurso fue pronunciado con ocasión del quinto Congreso Forestal Mundial (Seattle, Estados Unidos de América, 1960), cuyo tema era «Los múltiples usos de los bosques».

## *Los peligros del progreso humano*

La historia nos muestra que la superficie forestal de todo el mundo ha venido mermando. Esta merma nunca fue tan rápida como en los últimos 100 años. Algunas personas sostenían hasta hace pocos decenios que esto era consecuencia inevitable del progreso económico y social.

El hombre primitivo obtenía del bosque alimento, combustible y abrigo. Con el advenimiento de la agricultura estable y con el aumento demográfico se talaron inmensas extensiones de monte.

La industrialización impuso en sus primeras fases nuevas exigencias sobre el bosque (madera de construcción y combustible en volumen cada vez mayor) y el bosque fue retirándose a medida que el hombre progresaba y se multiplicaba.

Hoy siguen destruyéndose los bosques del mundo, a sabiendas o por ignorancia, pero al mismo tiempo se va difundiendo la convicción de que la disminución de las superficies boscosas puede tener consecuencias de incalculable alcance ya que los bosques no sólo proporcionan madera, sino que ofrecen muchísimos otros beneficios y servicios al hombre.

Los beneficios que del bosque se obtienen son esencialmente dobles: de una parte, la madera, y de otra, los diversos efectos de orden físico y social que suelen denominarse «influencias del bosque» y que en muchos casos tienen más importancia que la producción maderera. En realidad, en gran parte de la superficie de la tierra, los bosques y la vegetación con ellos asociada constituyen la cubierta protectora que permite la máxima absorción de las lluvias, regula el caudal de las corrientes y contribuye a impedir las inunda-

---

Si bien se subraya en este artículo la importancia de la producción maderera, se reconoce abiertamente que es necesario conservar los bosques debido a que prestan servicios medioambientales y humanos. Pero también se afirma que es difícil medir el valor de tales servicios, y que ello explica la escasa prioridad que los gobiernos, economistas y planificadores asignan a la silvicultura – un motivo de quejas frecuentes aun hoy en día.

---

ciones y el entarquinamiento. Por tanto, gracias al bosque, es mayor la eficacia con que pueden aprovecharse los recursos hidrológicos para casi todas las actividades humanas: riego, usos domésticos, usos industriales y producción de energía eléctrica para mencionar sólo algunas. La cantidad de agua que hoy precisan cada día las ciudades modernas y la industria es realmente fantástica y, sin embargo, rara vez se aprecia el papel del bosque en el complicado proceso de asegurar un abastecimiento constante.

Los bosques protegen, además, contra una excesiva erosión y sirven de abrigo para los cultivos de las zonas adyacentes. Pueden actuar como barreras de protección contra aludes y desprendimientos de tierra. Proporcionan forrajes y pastos para el ganado y un hábitat para los animales selváticos. Ofrecen lugares de esparcimiento, de descanso y de cura médica a la vez que contribuyen a la belleza del paisaje.

Lo malo es que aunque, en teoría, casi todo el mundo admite el indispensable papel de los montes en todos estos aspectos, llegado el caso, los gobiernos, los economistas y los planificadores se olvidan de ello y en el orden de prioridades las inversiones forestales ocupan un lugar mucho más bajo del que merecen. Ello es debido a que los forestales no han conseguido todavía medir el valor de estas «influencias del bosque» en términos monetarios. Los estudios llevados a cabo en relación con el proyecto de fomento para la región mediterránea nos ofrecen abundantes y clarísimos ejemplos de las consecuencias catastróficas que amenazan a un gran número de países como resultado de la insuficiente concesión de fondos y prioridades para la restauración y conservación de una adecuada cubierta forestal con fines protectores.

Me apresuro a aclarar que al reconocer las muchas funciones del bosque y el concepto del aprovechamiento múltiple, no queremos con ello decir que deba adoptarse una división equitativa de las tierras forestales entre todos los usos posibles ni someter cada hectárea a todos los tipos de aprovechamiento. Lo que decimos es que al determinar nuestros recursos forestales a la luz de las demás exigencias de aprovechamiento de tierras que entran en juego debemos sopesar cada uso exclusivo comparándolo con toda posible combinación de aprovechamientos, con objeto de llegar a la combinación óptima en una unidad dada de ordenación. El bosque no dará necesariamente una producción máxima en cada uno de los aprovechamientos elegidos, pero los beneficios totales probablemente serán mayores de los que se obtendrían mediante el uso exclusivo con una sola finalidad.

Conocemos sobradamente que apenas existe un sólo país en todo el mundo dontomado del No haya vastas extensiones que deberían estar cubiertas de bosques, extensiones que al presente se utilizan para el cultivo o para el pastoreo o que han quedado desnudas e improductivas. Por otra parte, el crecimiento de la población mundial y el inevitable mejoramiento de los niveles de vida, sobre todo en los países subdesarrollados, hará que el área que deba reservarse para cubierta arbórea o en que deban restaurarse los bosques productivos sea también mayor. Una de las obligaciones primordiales de los forestales, los economistas y los estadistas es procurar que el mantenimiento o establecimiento de los bosques en las zonas críticas se acepte como un aspecto indispensable de todos los programas

nacionales de desarrollo económico y social. Este proceso debe ir parejo con una mayor producción de alimentos y ser complemento de ésta.

### *Tendencias en el consumo de madera*

Examinemos ahora el segundo aspecto de nuestra pregunta acerca del papel futuro de la silvicultura y examinemos las tendencias mundiales en el consumo y en la producción madereras. Uno de los primeros hechos que hay que recordar es que los adelantos técnicos han conducido a una constante sustitución de la madera en usos para los cuales en épocas pasadas era el único material concebible. El consumo de leña por habitante en Europa ha disminuido desde 0,42 metros cúbicos en 1913 hasta 0,24 metros cúbicos en 1955 y la reducción prosigue, ya que es una expresión del progreso. Antes de la última guerra, una vivienda media en Europa exigía casi 15 metros cúbicos de madera; en 1950, 10,5 metros cúbicos; en 1955, sólo 7,5 metros cúbicos; en los Estados Unidos, entre 1940 y 1953, las exigencias de madera para una vivienda bajaron desde 33 hasta menos de 25 metros cúbicos.

¿Significa esto que la «era de la madera» se aproxima lentamente a su ocaso?

La respuesta es decididamente no. Esta no es sólo mi propia convicción como autor de un libro que se proponía demostrar que la madera y los bosques están llamados a desempeñar un papel cada vez más importante, sino que queda demostrada por una multitud de circunstancias.

En primer lugar, pese a la sustitución, el consumo por habitante de madera industrial ha subido en el último decenio en casi todas las regiones del mundo.

En segundo lugar, existe una correlación positiva entre el consumo de madera industrial y las rentas nacionales. No es una correlación alta porque la disponibilidad de madera (sea en forma de provisiones domésticas o de capacidad de importar) es también un factor de gran peso. Además, las investigaciones hechas por la FAO han demostrado que, si bien la respuesta del consumo a los aumentos en la renta es muy elevada con bajos niveles de ingresos, se va haciendo menos señalada a medida que los ingresos se elevan.

Mas, pese a esta estabilización, la correlación entre aumentos en la renta y en el consumo de madera industrial sigue siendo un factor básico de la máxima importancia.

Por supuesto, sería un juicio apresurado suponer que a medida que los países donde al presente la renta es baja lleguen a ocupar el mismo nivel de los países más avanzados y que consumirán necesariamente tanta madera industrial por habitante como por ejemplo el Japón, el Canadá y los Estados Unidos en la actualidad. Pero en cambio está justificado aseverar que en general ningún país de baja renta alcanzará niveles superiores en tanto el consumo de madera se mantenga bajo.

Personalmente me atrevo a pronosticar que el mundo, a finales del presente siglo (probablemente entre 1980 y 1990) necesitará el doble de la madera industrial que al presente consume. Los conocimientos con que hoy cuenta la FAO nos permiten además llegar a la conclusión de que las necesidades crecerán con velocidad relativamente mayor

en las zonas menos desarrolladas del mundo; y que para los países de baja renta, esto es para más de la mitad de la humanidad, un aumento sustancial en el consumo de madera será una consecuencia esencial (en realidad, una condición) del desarrollo económico.

*El lento aumento de la producción y las razones a que obedece*

Atendiendo a lo dicho más atrás en cuanto a las tendencias en el consumo de la madera, ¿podemos considerarnos satisfechos con el progreso alcanzado en la silvicultura en la última década?

Desgraciadamente, creo que no. La producción forestal ha ido a la zaga de las rentas nacionales. Entre 1950 y 1957, el producto nacional bruto de los países industrializados y subdesarrollados se ha elevado en casi un 30 por ciento, pero la producción de los bosques de todo el mundo ha crecido en sólo algo más de un 15 por ciento. En el caso de la madera industrial, el panorama es algo mejor con un aumento de casi un 30 por ciento, pero esto obedece a que parte de las provisiones de leña se han utilizado para obtener celulosa y a un mejor aprovechamiento de materiales antes desechados. Existe, sin embargo, un límite evidente para estos cambios en el aprovechamiento y en muchos países se ha llegado ya a tal límite. Además, existe el mismo problema que en la agricultura, esto es, que los mayores aumentos corresponden en su mayor parte a los países ya desarrollados, entre ellos la U.R.S.S., y en mínima parte a los países subdesarrollados en que la producción puede considerarse casi paralizada. Este defecto daña en modo particular aquel aspecto de la producción que de otra forma sería el más floreciente, esto es, el incremento de las industrias del papel y de la celulosa. En los últimos veinte años la capacidad mundial se ha elevado desde 25 hasta 60 millones de toneladas de papel. Este incremento se ha producido a una velocidad notablemente superior al desarrollo simultáneo de la producción industrial de todo el mundo y ha convertido a la industria del papel y de la celulosa en una actividad que por su valor (15.000 millones de dólares), volumen y capital se sitúa al lado de las grandes industrias tradicionales de épocas anteriores, como la siderometalúrgica, la textil y la petrolera. No obstante, pese al relativo y reciente progreso alcanzado en la América Latina y en el Lejano Oriente, el 90 por ciento de todas las provisiones mundiales de celulosa se producen todavía en Europa y en Norteamérica. Además, no es posible aumentar el consumo de papel para fines educativos y de embalaje en los países más pobres a causa de las insuficientes provisiones locales y de la imposibilidad de estos países subdesarrollados de dedicar cantidades importantes de divisas para la importación de papel.

Muchas razones explican esta situación que es tanto más descorazonadora cuanto que la existencia de enormes reservas forestales no explotadas justificaría la expectativa de una expansión de la producción particularmente fácil. La mayor parte de estas razones son sobradamente conocidas y, por consiguiente, me ocuparé sólo de algunos aspectos que han revestido un significado particular en nuestra observación sistemática de situaciones análogas en 80 ó 100 países de todo el mundo.

1. Nunca se insistirá lo suficiente en cuanto a que los gobiernos, legisladores y administradores no han conseguido todavía apreciar plenamente la importancia del desarrollo y conservación forestales con el resultado de que las inversiones de capital son insuficientes, a la vez que los servicios forestales no cuentan con el personal necesario y son políticamente débiles y que la iniciativa privada no encuentra atractivos para la inversión, incluso en los casos en que el fomento forestal sería beneficioso.
2. Los planificadores y economistas con frecuencia conceden una prioridad muy secundaria al fomento forestal, como por desgracia lo demuestra nuestra experiencia en la FAO, por respetar la creencia errónea de que los árboles exigen 100 años para desarrollarse y constituyen una inversión a largo plazo y de bajo rendimiento. Pasan por alto el hecho de que las plantaciones de crecimiento rápido pueden limitar el ciclo evolutivo a 10 ó 20 años, especialmente para el aprovisionamiento de madera para pasta y de leña, y no reconocen que el desarrollo forestal suele comenzar con los bosques naturales que, a diferencia de los cultivos agrícolas, no necesitan cuidados culturales sino que todo lo que exigen es accesibilidad, ordenación y cortas de explotación.
3. La presión demográfica combinada frecuentemente con conveniencias políticas constituye otra razón primordial de la prioridad secundaria que se concede a la conservación y mantenimiento de los bosques existentes o al establecimiento de otros nuevos. La imposibilidad de asignar un valor en términos económicos a los beneficios protectores que se derivan del bosque contribuye en modo muy significativo a crear esta situación. No puede esperarse que la mitad alimentada de la población mundial encuentre una relación entre la producción de alimentos y la silvicultura, siendo así que sus dirigentes y muchos especialistas técnicos no comprenden o no pueden demostrar tal relación. Uno de los objetivos principales del Proyecto de Fomento de la FAO para la Región Mediterránea (que se inició como un programa forestal) es demostrar el error que constituye basar las políticas económicas nacionales y los programas de fomento exclusivamente en consideraciones a corto plazo y en la necesidad de obtener ingresos inmediatos.
4. Otra dificultad con que se tropieza en algunas partes del mundo es que los gobiernos tienden a pasar de un extremo a otro: esto es, desde una falta absoluta de regulación hasta la prohibición total de toda clase de cortas forestales y de desarrollo industrial por creer que esto constituya la mejor forma de evitar la destrucción del bosque. No es preciso insistir en que la aplicación de tales medidas es tan equivocada como no aplicar ninguna. Considero una de nuestras tareas educativas más importantes conseguir inculcar entre un vasto público el convencimiento de la necesidad de combinar la conservación y las limitaciones en las cortas en algunas zonas con las cortas comerciales y el fomento forestal en otras.

5. Además, hay que contar con que casi todos los bosques de los países menos desarrollados, en los que debería haberse elevado la producción, son bosques tropicales cuyo acceso suele considerarse difícil. La experiencia de la FAO en su programa de asistencia técnica, por ejemplo en el Amazonas, muestra que estos bosques suelen ser pobres en especies de valor comercial inmediato, pero no de acceso tan difícil como en general se supone. No obstante, con frecuencia el fomento de estos bosques debe esperar una colonización y asentamiento agrícola lamentablemente lentos y los posibles inversionistas encuentran pocos alicientes en esta espera. Otra variante de lo que puede ocurrir nos la ofrecen los bosques orientales de Rusia, también remotos y de difícil acceso, pero en este caso de coníferas. Su rápido fomento actual es quizá comparable al registrado en Norteamérica hace un siglo. Ninguno de estos casos, sin embargo, ofrece una solución y mucho menos una demostración en gran escala de cómo pueden convertirse los bosques tropicales en centros efectivos de operaciones y de industrias forestales.

6. La dificultad mayor de todas, sin embargo, deriva, en mi opinión, del hecho de que, en gran parte del mundo, los forestales se han habituado a organizar la producción del bosque casi exclusivamente de acuerdo con sus opiniones acerca de la capacidad del recurso, prestando poca o ninguna atención a las necesidades nacionales presentes o previsibles. Muchas veces me ha sorprendido observar que si bien el planeamiento es un elemento indispensable de toda ordenación forestal, por lo cual debería ser un instrumento muy perfeccionado en manos de los forestales, sólo en unos cuantos países la producción forestal se organiza y planifica en armonía con los modernos conceptos económicos. La creación de fábricas de acero o de cualquier otra industria ha estado siempre gobernada por la demanda que existe para el producto. Sin embargo, los forestales no se guían aún por este criterio y de hecho existen muchos forestales que se consideran «conservadores exclusivamente». No hay duda de que una de las obligaciones fundamentales de los forestales es el mantenimiento o acrecentamiento de la fertilidad y productividad del suelo; pero esto no debe hacernos esclavos del concepto del rendimiento continuo (especialmente en los trópicos, donde el rendimiento con frecuencia es en extremo bajo) e impedirnos la adopción de planes de ordenación, cuyo objeto sea conseguir en calidad y cantidad lo que la industria y los consumidores necesitan.

Llegamos así a la conclusión de que por determinadas y bien conocidas razones la producción del bosque, sobre todo en las regiones subdesarrolladas, no progresa a la velocidad que sería conveniente o incluso necesaria. A menos de que esta situación cambie y de que el ritmo de la expansión forestal se acelere grandemente, muchos países del mundo no podrán impedir tres graves dificultades en su proceso evolutivo. En primer lugar, las inadecuadas provisiones de papel, madera de construcción y otros productos forestales se convertirán en un auténtico obstáculo que se opondrá al mejoramiento de los niveles de vida y al aumento de la

renta nacional; en segundo lugar, incluso las cantidades artificialmente reducidas de papel, madera, etc., que aún deben importarse agotarán en forma cada vez más alarmante las reservas de divisas que deberían dedicarse, en cambio, a la compra de bienes de capital; y en tercer lugar, que esta creciente y, en cierto modo, artificial escasez de productos forestales conducirá a una explotación cada vez más abusiva y a la destrucción de los bosques accesibles.

#### *Signos alentadores*

Por fortuna, no todas son dificultades por resolver. En realidad, algunos de los principales obstáculos que han impedido el progreso de la silvicultura comienzan ya a desaparecer.

- a) El acontecimiento más importante es quizás la tendencia hacia el establecimiento de plantaciones con especies de crecimiento rápido. Esto, si se prosigue en escala suficiente, tendrá en el terreno forestal una importancia comparable a la transición operada en la agricultura al adoptarse razas seleccionadas e híbridos para el cultivo. Existe la posibilidad de obtener un rendimiento por hectárea tres, cinco o diez veces mayor que el obtenido en los bosques naturales. Esto induce a muchas gentes a preconizar la eliminación de los bosques tropicales mixtos de frondosas y su sustitución por nuevos bosques, lo cual es un tema de profundas y continuas discusiones entre los forestales.
- b) De importancia parecida, sobre todo para los países desarrollados donde la mano de obra es cara y no existe el desempleo, es el adelanto de las modernas técnicas de explotación. Puede compararse la mecanización de las operaciones forestales y otros perfeccionamientos en las técnicas de trabajo a la revolución que experimentó la agricultura al adoptarse tractores, cosechadoras y otras máquinas en la generación anterior. En los países subdesarrollados estas técnicas pueden alterar radicalmente el concepto de la accesibilidad de los bosques y contribuir a la reducción de los costos, casi prohibitivos, que hoy suponen los primitivos métodos de explotación.
- c) Los adelantos técnicos aportan cada día nuevas demostraciones prácticas de que la madera es una materia prima de extrema adaptabilidad. Las industrias de la madera muestran gran ingenio y espíritu de empresa para aprovechar lo que la madera ofrece. Pero aún puede hacerse mucho más, no sólo en la búsqueda de nuevas aplicaciones para la madera y en el perfeccionamiento de las técnicas de elaboración, sino en el «arte de vender», aspecto en el cual opino que se va a la zaga de otras industrias. La química de la madera se encuentra todavía en sus albores y ya hace mucho tiempo que la lignina, que constituye alrededor del 30 por ciento del peso en seco de la madera, reclama un mejor aprovechamiento, quizás ya previsible. La capacidad de producción de pasta y papel va en aumento y se aprecia ya un ritmo más rápido de progreso en las regiones menos desarrolladas del mundo.
- d) Pese a las dificultades con que se tropieza en las altas esferas de las administraciones nacionales y de la planificación económica, algunos estadistas y administradores

comienzan a darse cuenta de que la silvicultura puede proporcionar una base inmediata para el desarrollo industrial y económico. El progreso es lento por falta de experiencia en la planificación, por falta de servicios técnicos (aunque el panorama respecto de los servicios forestales sigue siendo insatisfactorio, no lo es tanto como hace diez años) y por falta de capital. Pero existen indicios de que el desarrollo forestal integrado con el progreso agrícola e industrial se adoptará deliberadamente como parte esencial de aquellas medidas encaminadas a promover un desarrollo económico autosostenido y, con frecuencia, también como una modalidad de obras públicas de utilidad particular capaz de absorber el sobrante de mano de obra rural.

- e) Las repercusiones de estos alentadores acontecimientos han llegado al punto en que son fáciles de discernir. Tal vez el ejemplo más importante lo proporciona Europa, respecto de la cual el primer estudio regional de la FAO (Timber Trends Study) publicado en 1953, reveló el peligro de un grave déficit de madera para pasta, a la vez que encarecía la adopción de medidas inmediatas para acelerar la producción forestal. Pese a las dudas manifestadas en tal ocasión, los forestales han podido hacer frente a la situación y no sólo las cifras de producción han alcanzado en 1960 el nivel previsto en nuestros pronósticos más optimistas, sino que existen además indicios en muchos países que hacen esperar un posterior incremento en la producción. Por otra parte, Europa es una de las regiones en que, al igual que en los Estados Unidos y, según parece, también en la China continental, la superficie boscosa está aumentando.
- f) Por último, si bien en la FAO no estamos demasiado satisfechos de los resultados prácticos hasta hoy alcanzados, sentimos en cambio el orgullo de haber asistido a la creación de siete Comisiones Forestales Regionales que en conjunto abarcan a todos los Estados Miembros de la FAO, y que ofrecen el mecanismo para planificar actividades concertadas que persigan los cambios que en nuestra opinión es necesario introducir.

### *Labores futuras*

He tratado a lo largo de esta alocución de abordar algunos de los problemas con que nos enfrentamos. Lo que deseo recalcar ante este distinguido Congreso es que existe una urgente necesidad de acelerar, en grado notable y sobre una base continua, el ritmo de expansión de la producción forestal mundial y también de incrementar la superficie en que los bosques se restauran o se mantienen, con objeto de aprovechar su influencia protectora. Estos fines pueden y deben alcanzarse, y mi opinión es que este Congreso puede rendir un importante servicio llamando la atención sobre las cuatro tareas fundamentales que incumben a los forestales en los próximos años. Estas son:

1. Estudios sistemáticos para llegar a métodos que permitan evaluar las influencias del bosque en términos cuantitativos. Estimo que estos estudios respaldarán las pretensiones de la silvicultura en cuanto a fondos, frente a las pretensiones de inversión en otros sectores.
2. Investigación y experimentación con especies de crecimiento rápido para todos los climas, prestando especial atención al establecimiento de plantaciones en las zonas tropicales como medio de poner en funciones las vastas reservas constituidas por las tierras forestales tropicales.
3. Una gradual expansión de las industrias de la pasta y de otro tipo, con objeto de crear en las principales regiones subdesarrolladas centros de operaciones y de industrias forestales en armonía con su riqueza forestal y con sus crecientes necesidades de productos forestales.
4. Adopción sistemática de planes nacionales cuantitativos de producción y fomento forestales, relacionados con las futuras necesidades de productos forestales. Esta solución debería convertirse en el fundamento normal de las políticas forestales en todos los países.

Quisiera concluir apelando a ustedes, señoras y caballeros, para que ayuden a las naciones de todo el mundo a que obtengan beneficios cada vez mayores de los bosques. La madera debe desempeñar una función primordial en una economía mundial en rápida expansión, y si no se hace lo necesario para que los bosques de todo el mundo satisfagan las necesidades de papel, embalajes, materiales de construcción y tantos otros artículos que la madera puede proporcionar, sufrirá el bienestar de todo el mundo.

Además, a la par que se obtiene madera o se proporciona abrigo, la belleza natural de nuestro planeta puede quedar realizada y muchas de las personas que viven en el bosque o del bosque y que elaboran sus productos podrán vivir una vida mejor y más saludable.