EL SECTOR FORESTAL Y EL MEDIO AMBIENTE

No es frecuente en nuestro país que los análisis del sector agrario se detengan en la faceta forestal, ni siquiera en la actualidad, a pesar del avance experimentado por los temas relativos a recursos naturales. Este permanente olvido quizá no sea debido a su escaso peso en el PIB (inferior al 0,2 %), sino más bien a un cierto menosprecio político y social del bosque y su entorno.

El autor de este artículo, Ramiro Puig Sales, enfatiza, no sin rigor, la problemática forestal. La primera parte del artículo la dedica a demostrar la insuficiencia de los sistemas tradicionales de Cuentas Nacionales para incorporar los resultados de la actividad forestal, que sólo pueden ser efectivamente recogidos a través de un sistema contable de recursos físicos. A continuación presenta una síntesis sobre el estado actual del área forestal española explicando las causas que han deparado esta lamentable situación, respecto a la que cabe plantear, tal como efectúa el autor, las dos alternativas extremas: actuar para corregirla o no actuar.

La perspectiva de no actuar la describe a través de los costes que genera, en tanto que se detiene en exponer los beneficios que se derivarían de una actuación en profundidad sobre el área forestal, llegando a establecer la conclusión de que la potenciación de la actividad constituye una interesante fuente de recuros productivos y de empleo, de entidad suficiente para ser tomada en consideración.

I. VALOR Y APORTACION A LA RENTA NACIONAL

N la serie de publicaciones sobre la Renta Agraria de la Secretaría General Técnica del Ministerio de Agricultura se puede observar que el sector forestal es el último en aportación monetaria, con una participación que no va más allá del 2 ó 3 por 100, lo que no es un cuadro favorable para que merezca una mediana atención política.

Sin embargo, sobre los datos contables de la Renta Nacional cabría hacer importantes observaciones; por citar algunas, diremos que varias producciones de los montes se abonan en otros sectores o subsectores y que, en todo caso, los productos del sector se valoran en monte sin tener en cuenta el producto final. Simplemente, en relación con estas dos, puede demostrarse que la aportación del sector forestal en la producción final agraria se multiplica, al menos, por 2,7. Pero sólo aludimos a estas cuestiones formales para salir al paso de las deducciones simplistas que, a partir de unos datos contables, infravaloran un sector cuyo valor real va más allá de la aportación directa a la Renta, ya que sus efectos sobre la economía no se agotan en sus producciones inmediatas. Es más, cuando en el futuro se implanten nuevas técnicas de valoración, posiblemente se demuestre que, en nuestro país, las producciones directas no sean el aporte económico principal.

En apoyo de esta tesis exponemos un ejemplo que se estima suficientemente ilustrativo.

Próxima a la desembocadura del Cinca, la ciudad de Fraga basa su principal riqueza en su feraz huerta, pero el río, por el carácter torrencial que le imprime su curso pirenaico, divaga con gran peligro; en régimen normal, el cauce tiene una anchura de unos 120 metros, pero la ribera de grava y canto rodado, formada por las máximas avenidas, se ensancha en más de un kilómetro. En 1969, dos avenidas extraordinarias inundaron las huertas, a punto de causar una ruina de grandes proporciones, y a lo largo de 3 kilómetros profundizaron el cauce en 5 metros y lo ensancharon en unos 10. El peligro nos llevó a actuar en 70 Ha. de ribera, con obieto de proteger la agricultura coindante y de poner en producción un suelo estéril plantando chopos, a la vez que se reforzaba la margen con escollera de piedra.

¿Cuál sería el escenario hoy, después de las recientes inundaciones de noviembre pasado, que elevaron el caudal del río en un 57 por 100 más que las referidas del año 1969? Con bastante probabilidad de acertar, puede decirse que, de no haber actuado como se hizo, el suelo de muchas Ha. de primera calidad hubiera desaparecido río abajo y que, al igual

que en el otro caso que se cita más adelante, se hubieran tenido que construir importantes obras de contención para proteger lo que hubiera quedado. Sin embargo, la acción descrita, que se une a la realizada años antes en 130 Ha., impidió que se hayan producido daños irreversibles. Pero, además del efecto protector, valorable en muchos millones de pesetas, se pueden mencionar otros beneficios derivados de aquella actuación (cuyo coste total se elevó a unos 11 millones de pesetas), como los siguientes: 1.°) existen 70 Ha. de choperas, con un crecimiento medio de 20 m.3/Ha./año y máximo de 25, donde antes sólo había arena y grava; 2.º) se está contribuyendo a resolver un problema de contaminación empleando purines de granjas para fertilizar el suelo, con lo que, además de que el nuevo terreno actúa como filtro verde natural, se consigue un espectacular aumento de productividad de madera; 3.°) se retiene parte del suelo que lleva en suspensión las aguas del río, sedimentándolo por entarquinamiento; retención que, junto al suelo regenerado naturalmente, puede llegar a 1 metro de espesor en veinte años, como puede comprobarse allí mismo en la referida acción similar llevada a cabo unos años antes. ¡En la riada del pasado mes de noviembre se acumuló dentro de la zona de choperas un manto de tierra de 15 cm.!; 4.°) se reduce la pérdida de capacidad útil del embalse de Ribarroja, sito 15 kilómetros aguas abajo, y para dar una idea de la magnitud de tal reducción, téngase en cuenta que la excavación y ensanchamiento de cauce producida en la avenida de 1969 representó un arrastre de unos 150.000 m.3 de tierras, y la retención de noviembre pasado unos 100.000 m.3; 5.°) las nuevas choperas forman una zona verde natural de uso público para la población local e incluso para transeúntes de la carretera Madrid-Barcelona, de tal aceptación que, con el Ayuntamiento, decidimos construir unas instalaciones a modo de parque que constituyen, por cierto, la única área de este tipo en aquel entorno de clima semidesértico: 6.°) la consolidación de la ribera facilita la circulación de los agricultores hacia sus fincas; 7.°) se ha creado una nueva área de pasto en el sotobosque de la chopera, y 8.°) se ha generado trabajo, a la vez que una producción rentable; la capacidad de empleo/Ha. de chopera es superior al de la agricultura de secano de aquella zona.

El suelo de las 70 Ha. recuperadas, aparte de sustentar ya madera, cuyo valor podría tasarse en 28 millones de pesetas, posiblemente tiene un valor de mercado tres veces superior a los costes realizados para crearlo.

No es necesario extendernos más en la relación de beneficios indirectos y efectos multiplicadores para evidenciar la incoherencia de juzgar el sector forestal, o las acciones propias del mismo, por su aportación contable a la Renta Nacional, pues de los beneficios anteriormente descritos, ninguno se ha contabilizado, y sólo dentro de unos cinco años se abonará, si llegan a término y según la coyuntura de mercado, el valor de unos 21.000 m.3 de madera que allí se producirán. Pensamos que el caso pone de manifiesto la conveniencia de estimular el estudio económico y social de los beneficios indirectos y efectos multiplicadores que quedan sistemáticamente ignorados.

¿Es sensato que cuando tanto se tiene en cuenta la repercusión del coste del metro cuadrado en la construcción, o que cuando los crecientes costes de los fertilizantes acosan al sector agrícola y encarecen la alimentacion, no se valoren la contención o la generación del metro cúbico de suelo fértil? ¿No nos ocurrirá, quizá como en el caso de la India, que más adelante se cita, que los fertilizantes arrastrados por la erosión rebasan el equivalente de los productos químicos que el agricultor tiene que adquirir a un precio creciente para mantener la fertilidad de sus tierras?

Es sabido que países como Canadá, Suecia o Finlandia tienen la producción de madera como una partida contable de primera magnitud en su economía nacional y que, consecuentemente, dedican al sector forestal una atención política prioritaria. Sin embargo, se advierte menos que también se la dedican en grado parecido, bien sea para reducir déficits de productos o para conservar su territorio y sus recursos naturales, otros países donde la producción directa contribuye a su Renta Nacional en un porcentaje mínimo, incluso menor que en España.

Un ejemplo de visión nos da el Ministerio de Medio Ambiente de Noruega, al elaborar una contabilidad cuantitativa y cualitativa de recursos naturales, en base al concepto de capital natural; con ello se llevan dos contabilidades nacionales paralelas: una clásica en términos monetarios y otra en términos físicos.

Otra muestra de cómo se tiende a contemplar integralmente el territorio forestal son los nuevos inventarios forestales que se llevan a cabo con ayuda de las más sofisticadas técnicas de observación espacial, y que no sólo informan de las existencias maderables, sino, a la vez, de la fauna salvaje, de la vegetación herbácea, de las aguas, del suelo y de

la capacidad recreativa, con lo que se va a profundizar en el conocimiento de las interrelaciones entre los recursos propios del territorio, para poder hacer de él un uso ordenado y conjunto —muy difícilmente divisible—, al objeto de obtener el máximo de beneficios directos e indirectos, asegurando su conservación.

Es de advertir que tanto el PIB como la Renta per Cápita son muy deficientes como índices convencionales para otorgar títulos de desarrollo, pues no parece aceptable considerar como desarrollado a un país que tenga su suelo y sus recursos naturales en franco proceso de deterioro, cualesquiera que sean los valores alcanzados por aquellos índices, ya que tal deterioro puede representar un empobrecimiento no contabilizado que, como cáncer, esté mermando su capacidad de oferta o producción. Es más, puede darse incluso el caso de que aquellos índices se eleven a costa de sobreexplotar y agotar los recursos naturales, o de forzar los sectores secundario y terciario contra las condiciones naturales del territorio; lo que se puede volver contra la capacidad futura de autoabastecimiento alimentario v de otros recursos básicos. Es forzoso admitir que la estabilidad económica - y hasta políticapasa por la ajustada utilización de la capacidad productiva del suelo, norma que siguen los países más desarrollados.

No es más fácil valorar los beneficios derivados del buen estado y tratamiento de los territorios forestales que, pongamos por caso, de disponer de unos buenos servicios de enseñanza, de sanidad o de seguridad ciudadana. Por ello, resulta vano pretender juzgar el tema que nos ocupa, simplemente con una perspectiva monetaria, al menos con la orientación que actualmente se sigue en España.

II. ANALISIS Y CONSIDERACIONES SOBRE EL ESTADO DEL AREA FORESTAL

1. Situación actual

En los 25,5 millones de Ha. de territorios forestales (1), que ocupan una superficie ligeramente superior al 50 por 100 del suelo nacional, hay 5.839.500 Ha, arboladas con coníferas; 6.392.400 Ha. con frondosas; 278.900 Ha. con mezclas de ambas; 9.013.800 Ha. en su mayoría matorrales – que no sustentan arbolado natural o lo tienen en una espesura tan defectiva que su fracción cubierta es inferior al 10 por 100; 1.682.500 Ha. de espacios naturales abiertos con vegetación herbácea, debidos, en parte, a que las sobrecargas ganaderas eliminaron el bosque de las zonas superiores limítrofes con las áreas naturales de los pastizales: v 2.785.400 Ha. de terrenos sin vegetación. A esta crítica situación se añade que los bosques naturales todavía disminuyen por causa de roturaciones, de ocupaciones y especialmente de los incendios, que, entre 1950 y 1980, calcinaron 1.054.600 Ha.

En la deforestada área natural de los bosques tenemos 8,1 millones de Ha. de matorrales, de ellos, 5,1 con predominio de matas leñosas. Nuestros matorrales no son una estructura de vegetación espontánea salvo raras excepciones; la Naturaleza, por sí sola, da origen a la formación del bosque, con su sotobosque o subpiso de matorral pobre, que constituye el óptimo biológico estable, por cuanto la gran superfi-

cie que ocupan se debe a la destrucción del bosque al que han sustituido. Así, los matorrales representan etapas o formaciones de tránsito en la evolución regresiva que va del bosque hacia el desierto; por lo que hay que reconvertirlos en bosques o pastaderos, buscando el óptimo ecológico y el máximo económico. Sólo el 13,5 por 100 de nuestros bosques pueden considerarse bien poblados, aunque susceptibles de considerables incrementos productivos, y en el 86,5 por 100 restante existen 8 millones de Ha, de huecos o rasos encubiertos -algunos de ellos con pastos a respetar y mejorar-, que representan una cuantiosa falta de existencias y renta; hay 2,9 millones de Ha. de frondosas que sólo producen leña - aparte de algunos pastos—, y 1,7 millones de Ha, de robledales con una insignificante producción media anual de 0,13 m.3/Ha., y la producción de los montes de coníferas, en general, es también insatisfactoria. Pero a la baja calidad de las estructuras de vegetación productiva hay que añadir todavía una manifiesta insuficiencia de red viaria de explotación, cuya densidad/Ha. es inferior al 20 por 100 de la media existente en los países desarrollados de análogas condiciones orográficas.

Los datos referidos explican, en buena medida, que frente al crecimiento medio de 3,6 m.³/Ha. /año de madera con corteza de los bosques del Mercado Común, el nuestro sólo alcance 1,25 m.³, y que, además, parte de la producción quede fuera del circuito económico por inexplotable.

Este es el panorama de unos territorios que constituyen una superficie absoluta mayor que la de Alemania Federal, que sólo están arbolados en un 23 por 100, y cuya parte desarbolada podría albergar a Irlanda, Holanda y Bélgica.

¿No debe mover a reflexión que tanta superficie aporte tan poco a la Renta Nacional? ¿No resulta un lujo muy caro el menosprecio o la ignorancia en que se la tiene?

2. Causas de la situación

Los orígenes de esta situación vienen de muy lejos. La Mesta causó una tremenda deforestación hasta los siglos XVI y XVII, y el descubrimiento de América la intensificó al fomentar la construcción naval y promover la roturación de todos los bosques v pastaderos posibles. Mal tuvieron que ponerse las cosas a juzgar por las palabras que Felipe II le dijo a Diego de Covarrubias, al nombrarle Presidente del Consejo de Castilla: «Una cosa deseo sea acabada de tratar, y es lo que toca a la conservación de los montes y aumento de ellos, que es mucho menester y creo andan muy al cabo; temo que los que vinieren después de nosotros han de tener mucha queja de que les dejemos los bosques y sus riquezas consumidas; y plegue a Dios que no lo veamos en nuestros días». Sin embargo, todavía entre 1850 y 1900 se eliminaron 9,7 millones de Ha. de bosque, lo que, como dice Vicens Vives, constituye «un suicidio que provoca espanto». Si no hubiera tenido lugar esta catástrofe, tendríamos una superficie de bosques equivalente al 86 por 100 de la que tienen los países fundadores del Mercado Común.

Hasta mediados del pasado siglo, en Europa la situación de los bosques se había agravado por el conjunto de las necesidades pastorales, agrícolas e industriales

cada vez más crecientes. Hacia 1850 se producen transformaciones económicas que aumentan el consumo de madera. Por ejemplo, la fabricación de papel y cartón, a base de pasta de madera, empezó hacia 1845, y la producción mundial alcanzó 80 millones de Tm. en 1900. Pero la ciencia forestal, que se inició en el siglo XVI, cambió la explotación abusiva por el aprovechamiento ordenado y aumentó las existencias maderables y su calidad. Según Viney, «durante el siglo XIX, en Europa se produjo una verdadera revolución forestal», si bien esta afirmación no es aplicable a España, que, falta de reflejos políticos, contrariamente a todos los países importantes del continente, estaba metida en el apogeo de la privatización de los bosques y su deforestación, por no haber sabido aplicar las ideas liberales a algo que está por encima de las ideologías políticas.

3. Comparación con otros países

De comparar las políticas forestales seguidas en los dos o tres últimos siglos por los países desarrollados con la nuestra se concluye: 1.º) casi todos han atentado contra los bosques y el territorio forestal; 2.º) la mayoría, especialmente los centro y norteeuropeos, reaccionaron a tiempo ante los errores; 3.º) España incorporó la técnica forestal - en 1847 se crea la Escuela de Ingenieros de Montes-con un retraso de más de cien años respecto a algunos países; a partir de este momento, los técnicos, apoyados por algunos políticos, científicos, periodistas y hasta poetas, actuaron decididamente en favor del bosque y su utilidad pública, evitando que el territorio fuese defo-

restado, quizá en su totalidad, lo que con ser mucho, dista de lo que se hizo en otros países; 4.°) nuestra legislación forestal, ya desde la Edad Media, cuando se intentó proteger el bosque con leyes locales y reales, no ha tenido éxito; la moderna es tardía, débil y poco eficaz por falta de apoyo social y político; 5.º) la estructura de tenencia de los montes — que en cifras redondas es la siguiente: 66 por 100 de particulares, 30 por 100 de entidades locales y 4 por 100 del Estado - resulta francamente atípica; 6.°) la administración forestal sólo tiene atribuciones de gestión sobre un tercio de los montes españoles y, por falta de medios e infraestructura. de hecho, su acción efectiva se reduce a mucho menos; y 7.°) podría decirse que estamos marcados por una constante histórica: la baja consideración social y política del monte, de sus pobladores y de las actividades que en él se realizan; ni nuestra cultura ni el quehacer del campesinado han estado racionalmente ligados al bosque; así se explica que, no habiendo en Europa más que cuatro países con mayor proporción de montes particulares, no exista apreciablemente el silvicultor privado, que, a nivel europeo, tiene un peso considerable.

Todo lo anterior demuestra que el lamentable estado de nuestros territorios forestales no se debe tanto a las condiciones naturales, aun siendo difíciles, como a la deficiente consideración de que han sido y son objeto por parte del pueblo y sus gobiernos.

Como contraste, sólo hacemos una referencia a Suiza, país que nos acompaña en el carácter montañoso y de elevadas cotas medias. Cuatro inundaciones catastróficas acaecidas como consecuencia de una deforestación del siglo pasado hicieron que la

Confederación asumiera en la Constitución el control de la política de las aguas y de los bosques, y que en el artículo 24.1 de la Ley Forestal Federal de 1902 se estableciera taxativamente: «La superficie de bosques no puede ser disminuida». Y todavia más, en aquel país, con tan alta descentralización de poderes, la eliminación de más de 3.000 m.2 de bosque requiere autorización del Servicio Forestal Federal. Por el contrario, aquí, donde una elevada cifra de hectáreas cultivadas deben ser restituidas a pastaderos y bosque, no existe una legislación específica que impida roturarlos.

¿Es concordante la tendencia que aquí se está imponiendo con ocasión del cambio estructural del Estado con la política suiza de ejercer tan serio control sobre el uso forestal?

III. LOS COSTES DE NO ACTUAR

1. Realidades a tener en cuenta

El agua, el aire, la tierra y la energía solar son los recursos naturales básicos que condicionan la subsistencia de los seres vivos y el desarrollo de la Humanidad. En cada lugar de nuestro planeta, la conjunción de estos elementos con el clima da origen a una vegetación de equilibrio o climácica, que se constituye en el elemento activo central protector de todos ellos, y en especial del suelo, que condiciona los ciclos naturales de los demás; es decir, la vegetación resulta ser fruto de los elementos primarios, y, a su vez, su elemento protector, condición que, junto a la faceta pasiva de constituir el recurso natural básico para la subsistencia del reino animal, la eleva a la categoría de centro del equilibrio de la Naturaleza.

Importa tener en cuenta que el reino vegetal destinado a proteger, alimentar y equilibrar es, al tiempo, muy vulnerable y que, sin entrar a analizar distintas pautas de conducta frente al entorno y menos sus causas, lo cierto es que la mayoría de los pueblos han atentado contra la capacidad de algunas especies vegetales para recuperarse y persistir, y han alterado en exceso el orden natural que dota de vegetación especialmente protectora a los terrenos más frágiles. La dificultad de entender la misión natural, social y económica de los bosques queda patente al comprobar cómo las motivaciones de las leyes forestales promulgadas aluden a la necesidad de intentar corregir consecuencias, más o menos catastróficas, derivadas de la deforestación indiscriminada.

2. Testimonios internacionales

En mayo pasado, Australia presentó al Comité de Medio Ambiente de la OCDE un documento en el que se dice: «Sólo una pequeña parte de Australia permanece cubierta de bosques y gran cantidad de ellos han sido destruidos por la agricultura y la ganadería desde la colonización europea. Excepto los desiertos y los pastaderos de las llanuras, el resto del territorio estuvo originalmente cubierto con arbustos y árboles que no fueron objeto de silvicultura, y que la agricultura y la ganadería eliminaron parcial o totalmente, cuando debieron haber sido cuidados para conservar y proteger el suelo como antes del poblamiento europeo. Hoy, la erosión eólica crea problemas a la actividad humana, a las plantas y a los animales. Los forestales se esfuerzan por reforestar los territorios dedicados equivocadamente a la agricultura, que es la responsable de la mayor degradación del suelo, a la vez que la mayor afectada por ella».

La OCDE afirma: «Si el ritmo de degradación del suelo continúa en los países en desarrollo, dentro de veinte años, más de un tercio de las tierras agrícolas del mundo pueden perderse o destruirse. La erosión es ya un serio problema en algunos países de la OCDE; en EE.UU. v Australia, un 50 por 100 de sus tierras de cultivo están ya degradadas por la erosión hídrica y eólica; en la India, más del 50 por 100 con una pérdida de suelo de 6.000 millones/Tm/año, que arrastran 6 millones de Tm. de nutrientes, cifra que rebasa a la de los fertilizantes empleados». (Economic and Ecological Interdependence). Los desiertos resultantes de las condiciones climáticas ocupan el 35 por 100 de la superficie terrestre, y los de origen humano alcanzan ya un total de 57 millones de Km.2, con lo que el conjunto de las áreas desérticas asciende al 44 por 100 de, las tierras emergidas, al tiempo que la superficie de bosques va disminuyendo.

En 1979, Estados Unidos estimó en 18.000 millones de dólares el coste de restituir la capacidad nutritiva perdida anualmente por la erosión.

3. La erosión y la desertificación

Nuestra situación se refleja en las pérdidas de suelo por erosión hídrica en Tm/Ha/año, que en marzo pasado se comunicó a la

OCDE: tierras agrícolas, 33,1; bosques y otros terrenos forestales, 10,3; terrenos construidos y otros terrenos ordenados, 2,8; espacios naturales con vegetación herbácea y matorral, 15,2, y espacios naturales sin vegetación, 4,9. Estas cifras indican que: a) la mayor pérdida unitaria se da en el uso agrícola, porque gran parte de ella se realiza en suelos de vocación forestal; b) siguen en importancia los espacios naturales abiertos con vegetación herbácea y matorral, cuyo estado no se corresponde con el climácico que corresponde al bosque; c) la pérdida de 10,3 Tm/Ha/año en los terrenos forestales alcanza tal magnitud por la deforestación y porque los bosques están necesitados de un fuerte aumento de existencias; d) los espacios sin vegetación sólo pierden 4,9 Tm/Ha/año, porque apenas les queda ya suelo, pues en gran parte de ellos está ya la roca madre al desnudo; y, e) en los terrenos construidos hay una pérdida apreciable de suelo que denuncia una deficiente planificación y ordenamiento.

La sensibilidad a la desertificación por zonas climáticas y porcentaje del territorio se pone de manifiesto en el cuadro n.º 1.

Obsérvese la sensibilidad a la desertificación de nuestro medio físico, debido al clima, y que en las zonas áridas el efecto es calificable de catastrófico. Por este motivo, la Comisión Interministerial de Medio Ambiente, con la destacada colaboración del ICO-NA, está estudiando este problema; la primera fase de los trabajos, recién terminada, indica que la pérdida anual de suelo, posiblemente se acerca a 1,3 millones Tm/año, lo que da una idea del empobrecimiento nacional no valorado.

4. Efectos del bosque en el medio

El menosprecio del sector forestal tiene su germen dentro del propio sector agrario. La agricultura y la ganadería han atentado contra aquél, arruinándolo y arruinándose ellas mismas; la primera, por posesionarse de territorios inestables, y la segunda por abusar en demasía del potencial de consistencia y recuperación de los suelos y de su producción herbácea. Así, el conflicto ha hecho ignorar los evidentes beneficios de la combinación plural agrosilvopecuaria, ya que los tres subsectores en manos de sus correspondientes gremios han tendido al aprovechamiento excluyente o prepotente del territorio en beneficio propio, con un resultado que está a la vista: la ruina del suelo nacional.

Lo forestal es clave en la ordenación del sector primario y, a su vez, como transformador natural de la energía solar y regulador de los ciclos del agua, del aire y del suelo, también en el medio ambiente físico y social.

La crisis del medio ambiente denota una sensación antropocéntrica de desajuste en el orden regular de las cosas que nos rodean. Los quehaceres vitales del hombre son la base de lo que, no en vano, hemos dado en llamar sector primario de la actividad económica; pues no sólo es el más antiguo, sino que, además, como su nombre indica, «tiene el primer lugar, grado, superioridad y ventaja» respecto al secundario y al terciario. Cuestión de orden fundamental, no sólo en la problemática del medio ambiente, sino también en el desarrollo económico sólido y duradero. La vertiginosa expansión de la revolución industrial ha causado un tremendo impacto en el medio, que se superpone al originado por no guardar el debido equilibrio en el interior del sector agrario.

La contaminación, la ocupación de suelos por infraestructuras artificiales, la salinización y los hundimientos irreversibles del nivel del suelo por la extracción demasiado rápida de aguas freáticas, vienen a unirse a la erosión y a la desertificación, causando lo que hoy se entiende por degradación, que puede definirse como el deterioro o la pérdida total a corto o largo plazo de la capacidad de producción de los suelos y las modificaciones que afectan al papel que deben desempeñar en los ecosistemas.

Se corre el riesgo de desenfocar el problema ambiental reduciéndolo a aspectos parciales del mismo y de ocultar sus causas primeras, confundiéndolas con

CUADE	RO N.º 1			
	Nivel de desertificación			
Zonas Bioclimáticas	Débil %	Moderado %	Importante %	Muy importante %
Zonas áridas	8,9 31,5	22,3 50,7	58,3 17,8	10,5
Zonas subhúmedas	73,7	24,8	1,5	0,0

los efectos. Es conveniente sentar una metodología que agrupe los efectos según su grado de reversibilidad y concentración. Y, en este sentido, cabe decir que los procedentes del sector industrial son los más localizados y reversibles de todos, y que el actual nivel tecnológico, si hay voluntad política y social para ello, permite eliminarlos casi en su totalidad de inmediato o en corto plazo. En el otro extremo se sitúan los daños causados al medio físico, porque algunos son ya irreversibles y porque la dispersión dificulta su control. Además, para resolverlos es necesario el concurso de dos factores que se nos escapan: el tiempo y la capacidad de reacción de la propia Naturaleza.

El suelo, que en un principio se estimaba sólo por su aptitud productiva, después para ocupar con infraestructuras artificiales, y hoy se valora ya por su papel esencial en los ecosistemas, debe ser considerado como un recurso finito y no renovable, cuyo potencial puede ser rápidamente reducido; por ello, el tiempo debe ser considerado como un recurso escaso.

Este breve planteamiento centra el énfasis en la conservación del suelo por no poder extenderse a otros importantes efectos del bosque, entre otros, mitigar los vientos que tantas pérdidas no calculadas causan a la agricultura, «producir» lluvia, «almacenar» agua o reducir las inundaciones.

Conviene tener en cuenta que, de acuerdo con la denuncia de la OCDE sobre el aumento de catástrofes por inundaciones, consecuencia de la deforestación, en España éstas han aumentado, según Erich Bauer, al ritmo siguiente: 4 en el siglo XVI, 5 en el XVII, 9 en el XVIII, 17 en el XIX y unas 20 en lo que va de siglo, que, de

seguro, habrían sido más si no se hubieran hecho las repoblaciones de Sierra Espuña y Cuenca del Guadalmedina para defender Murcia y su vega, y Málaga, respectivamente; en el mismo sentido, puede decirse que la intensidad de las últimas del Júcar se habría reducido de no haber incidido las precipitaciones sobre un área de bosques quemados poco antes.

5. La tendencia creciente

La Evaluación de Proyectos Forestales de la OCDE considera que de éstos se derivan más de veinte efectos que van desde el aumento de producción en el ámbito regional hasta la disminución de la vulnerabilidad nacional y la meiora de la estabilidad política. Sin embargo, la ciencia está lejos todavía de poder apreciar los múltiples beneficios de la vegetación forestal. Por el contrario, cada día se hacen más patentes y amplias las consecuencias de su mala gestión por acción u omisión; consecuencias, constatadas ya o que en su día se descubrirán, que denominamos globalmente con la expresión costes de no actuar. Estos costes, que adquieren toda su intensidad en los territorios más degradados, son crecientes porque el deterioro del medio físico no permanece estático, sino que se expande e intensifica con el tiempo; así, para no abocar en una progresiva merma de la capacidad productora de alimentos y otros recursos básicos, la necesidad de actuar es ineludible. Puede afirmarse que, en un futuro, la independencia de los Estados se basará en el potencial de sus suelos, tanto como en la defensa de sus fronteras.

Las dos condiciones anteriores implican el decrecimiento de la

rentabilidad de las inversiones futuras, pues, en efecto, toda acción que se demore actuará sobre un medio físico más degradado y con menos capacidad de reacción, de tal manera que una actuación rentable, si se retrasa, puede desvanecerse en un gasto inevitable, en muchos casos totalmente improductivo. Así, la demora en actuar implica una pérdida de capital natural más otra de efectividad de los recursos económicos aplicados más tarde.

Conviene, todavía, poner de manifiesto el carácter reversible de las acciones forestales, que minimiza el coste de un posible error de actuación.

El que la investigación vaya descubriendo más costes de no actuar, a la vez que más y mayores beneficios de actuar, hace que los principios de la ciencia y la técnica forestales permanezcan vigentes después de varios siglos, y que todos los países que adoptaron una política acorde con ellos la mantengan e intensifiquen. ¿Puede decirse, acaso, lo mismo de otras actividades económicas?

Para ilustrar los conceptos anteriores referiremos unos hechos concretos. Consta en documentos de principios de siglo que los técnicos de la 6.ª División Hidrológico-Forestal recomendaron a los habitantes del poblado Escuer Alto, sito a unos 1.120 metros de cota, en el valle del mismo nombre que da al río Gállego, cambiar sus prácticas agrícolas y ganaderas, que deforestaban. Por desoírlas, en el año 1940 su valle se había transformado en un torrente que arrasó cultivos y haciendas hasta el punto de que los pobladores tuvieron que evacuar. Algunos de ellos construveron un nuevo caserío a unos dos kilómetros aguas abajo, junto a la carretera de Huesca a Francia, por el Portalet, en el cono de devección del torrente originado. El desmoronamiento subsiguiente de la cuenca obligó a aquellos servicios a construir varios diques para contener las avalanchas y, todavía, nosotros, hace sólo cinco años, tuvimos que ampliar las construcciones para frenar el progresivo desmoronamiento y defender el nuevo poblado y el tráfico por la carretera, donde los arrastres, motivados por una avenida extraordinaria, habían causado accidentes de consideración que estuvieron a punto de causar víctimas.

Los costes de no actuar —en este caso cambiar una pauta de conducta— han ocasionado unos gastos considerables para reducir el peligro que, aunque aminorado, persiste.

Como segundo ejemplo que se elige en tierra baja, lejos de la montaña y el somontano, para mostrar, de paso, cómo los efectos del monte, en este caso los Pirineos, repercuten a larga distancia, vale el expuesto en el primer apartado para mostrar la falta de realismo al juzgar el sector por su aportación contable a la Renta Nacional.

Resulta obvio, con lo que allí se explica, que la demora hubiera podido causar una considerable pérdida económica y la necesidad de hacer unos gastos improductivos, mientras que la acción oportuna ha sido una inversión altamente rentable. Este caso sirve, además, para poner de manifiesto el carácter reversible de la acción forestal — que por esencia es creadora de suelo-, puesto que en el futuro, aquellas tierras de ribera elevadas de cota y a salvo de avenidas ordinarias, además de canalizar el río, cuandomaduren suficientemente, pue-

CUADRO N.º 2
RIBERAS DE RIOS Y ARROYOS

	Cuencas hidrográficas	Superficie de las riberas estimadas Ha.	Superficie de las riberas a estimar Ha.
1.	Norte de España	_	1.571
2.	Duero	2.371,67	32.022
3.	Tajo	182,63	11.620
4.	Guadiana	859,77	26.620
5.	Guadalquivir	608,71	6.979
6.	Sur de España	316,70	3.118
7.	Segura	151,57	1.203
8.	Júcar	675,01	3.181
9.	Ebro	8.290,77	75.993
10.	Pirineo Oriental	906,14	2.094
	Sumas	14.362,97	163.937

den ser destinadas a la producción agrícola.

En relación con este ejemplo hay que denunciar la situación de las riberas de ríos y arroyos que el ICONA aporta para motivar el Decreto de 8-11-1982, y que esperan ser puestas en producción de forma similar a la descrita, pues muestra los enormes costes de no actuar (cuadro n.º 2).

Efectos del bosque sobre el sector industrial y el comercio exterior

La perspectiva con la que hay que contemplar el sector forestal queda incompleta si no se hace referencia a las industrias con él relacionadas.

El ramo industrial del tablero contrachapado, que en 1975 tenía 170 empresas con 6.700 empleados, en la actualidad se encuentra en una grave crisis, que ha acabado ya con unas 100 de ellas y 5.400 puestos de trabajo. En

1975, esta industria consumía 800.000 m.3 de madera tropical de desenrollo importada (okume. calabó, limba, etc.), además de 40.000 m.3 de nogal, castaño, haya, roble y chopos nacionales, y producía 375.000 m.3 de tablero, por un valor de 15.750 millones de pesetas. Desde entonces, el abastecimiento de maderas tropicales se ha hecho más difícil y se ha encarecido en un 60 por 100, lo que ha causado la ruina económica del sector, por elevarse el coste del producto de 42.000 a 60.000 Ptas/m.3, con la consiquiente merma de la capacidad competitiva frente al exterior y la repercusión en el coste de vida nacional; en particular el de la vivienda.

¿Y por qué se ha llegado a esta situación? Pues, fundamentalmente, porque no se tuvo la visión política que, por ejemplo, sí tuvo Italia, de forzar las plantaciones de choperas, que no sólo hubieran evitado los costes de esta situación, sino que habrían contribuido a que pudiéramos ser exportadores de madera. En efec-

to, tecnológicamente, el chopo puede sustituir el 90 por 100 de aquellas maderas tropicales importadas que, referido al consumo de 1975, resulta ser 720.000 m.3, susceptibles de obtener con creces de las riberas pendientes de recuperar. Pero la situación todavía se puede agravar, porque esta industria puede verse yugulada con la tendencia de los países productores a reducir la exportación de madera sin elaborar, lo que es un índice del valor estratégico del sector forestal en la economía nacional.

Las exportaciones de madera — en su mayoría productos elaborados equivalentes en rollo sin corteza— han pasado de 60.300 m.³ en 1961 a 3.000.000 en 1981, con un valor de 60 y 35.356 millones de pesetas, respectivamente. Las importaciones fueron 1,7 millones de m.³ en 1961, que, con variaciones irregulares y un máximo de 7,1 millones en 1964, quedan en 5,1 millones en 1981, por valor de 59.000 millones de pesetas.

De las anteriores cifras se desprende que la exportación de productos derivados de la madera, que podría ser mayor si mejorara el autoabastecimiento, merece atención por su volumen y por su comportamiento ascendente. Téngase en cuenta que, si aquellas riberas por estimar hubieran sido plantadas en 1961 hoy producirían una cantidad de madera equivalente al 70 por 100 del déficit, que se comporta de forma rigurosamente creciente desde 1961 hasta 1974, a partir de donde se reduce con oscilaciones, a pesar de que el consumo aparente nacional es creciente, pasando de 11,04 millones de m.3, en 1970, a 14,91 millones en 1971.

7. Algunas deficiencias

Otras consideraciones generales son las siguientes: 1.a) falta un sector industrial que ejerza una demanda más regular y adecuada de las maderas, a la vez que un mercado de oferta más organizado; 2.ª) no es una circunstancia favorable la escasa propiedad forestal de las empresas transformadoras - sólo poseen 189.000 Ha. de bosques- ni el minifundio forestal privado, que dificulta la gestión técnica y la comercialización de la madera; 3.ª) la localización de las industrias no es óptima, y cabe decir que las perspectivas energéticas parecen favorecer su ubicación próxima a la materia prima; y, 4.a) es necesario un mayor apoyo económico del Estado a los montes particulares, por su carácter protector y no sólo en base a su rentabilidad-, que, por otra parte, sólo será efectivo si sus propietarios cambian sus pautas de conducta individualista por la asociativa.

Estamos pagando importantes costes por el escaso aprecio que hacemos de la propiedad forestal nacional, como se observa en la siguiente relación entre montes del Estado y la superficie forestal total: España, 4 por 100; Suiza, 6 por 100; Luxemburgo, 7 por 100; Francia, 10 por 100; Bélgica, 12 por 100; Austria, 16 por 100; Suecia, 19 por 100; Estados Unidos, 21 por 100; Canadá, 22 por 100; Finlandia, 24 por 100; Holanda, 27 por 100; Dinamarca, 30 por 100; Japón, 31 por 100; Brasil, 43 por 100; Reino Unido, 44 por 100; Grecia, 65 por 100, e Irlanda, 77 por 100. No obstante, se hace constar que esta diferencia de comportamiento puede llegar al colmo si se pretende ignorar, como está empezando a ocurrir en todos los países adelantados, que los montes del Estado siempre están a cargo de los Servicios del Gobierno Central o Federal, según sea la estructura de aquél.

Y al hilo de lo que se acaba de exponer, cabe hacerse la siguiente reflexión: si, a la vista de la Historia, resulta indudable que no es fácil entender y ejecutar una correcta política forestal, ¿no resulta lógico pensar que a mayor número de centros de decisión aumenta la probabilidad de errar? Pensamos que el futuro está más a favor de armonizar las políticas a niveles continentales que de fragmentar las políticas nacionales.

IV. LA PERSPECTIVA DE ACTUAR

Para insinuar el posible escenario futuro que se podría alcanzar actuando nos referiremos a algunos aspectos.

1. El potencial de producción

El mapa de Productividad Potencial Forestal de la España peninsular de Gandullo y Serrada divide los suelos por su productividad potencial en m.3/Ha/año, según las clases siguientes: 1.ª, superior a 9; 2.a, de 7,5 a 9; 3.a, de 6 a 7,5; 4.a, de 4,5 a 6; 5.a, de 3 a 4,5; 6.a, de 1,5 a 3; 7.a, de 0,5 a 1,5; y 8.a, inferior a 0,5; de donde se deduce que, a excepción de las dos últimas, que corresponden a terrenos con limitaciones muy graves para el crecimiento de los bosques productivos, la mayoría del territorio es susceptible de un rendimiento muy superior al actual. Y para demostrar cómo se acrecienta la productividad aplicando la técnica silvícola, se ha realizado un es-

01	LA		RO	B. 2	n	-
	144	4)	KI I	IVI	~	ા ન

	Situación inicial en m. ³	Situación actual en m.³	Incremento absoluto en m. ³	Incremento en %
Existencias totales	6.263.189	11.837.670	5.574.481	89
Existencias por Ha	41,58	78,28	36.70	88
Posibilidad total	111.441	283.163	171.722	154
Posibilidad por Ha	0,74	1,87	1.13	153

tudio sobre una muestra de 44 montes sometidos a proyecto de ordenación durante un período medio de sesenta y cuatro años, ubicados en la zona centro (Avila, Burgos, Cuenca, Guadalajara, Logroño, Segovia, Soria, Teruel y Valladolid), que constituyen una representación de las condiciones medias de los bosques españoles (cuadro n.º 3).

Obsérvese que unos montes con un capital suelo inicial de 6,2 millones de m.³, y una renta anual de 0,74 m.³/Ha., se han transformado en «otros» con un capital y una renta 89 por 100 y 153 por 100 respectivamente superiores, teniendo en cuenta, además, que durante los sesenta y cuatro años se ha extraído una renta media de 0,81 m.³/Ha/año, superior en un 10 por 100 a la inicial. Esta eficacia es indicativa del potencial que encierra la aplicación de la técnica forestal.

2. El aprovechamiento más completo de la biomasa

El aprovechamiento que actualmente se hace de la biomasa forestal es deficiente. La acumulación de residuos leñosos de cortas y otra fitomasa sobrante, además de aumentar el riesgo de incendio, perjudica la regeneración natural del arbolado, dificulta la reforestación artificial, impide el crecimiento y rebaja la calidad de las maderas, encarece todas las operaciones silvícolas, aumenta el peligro de plagas, deteriora el estado de las cuencas torrenciales, obstaculiza los movimientos por el monte, disminuye la capacidad del aprovechamiento ganadero, reduce el hábitat de la fauna silvestre, perjudica la estética y disminuye la capacidad de acogida recreativa.

Son muy importantes los beneficios directos e indirectos que encierra la eliminación de biomasa forestal sobrante «aprovechándola» (2). Puede decirse, por ejemplo, que los residuos de corta desperdiciados anualmente oscilan alrededor del 30 por 100 de lo que se saca como madera en rollo, que el matorral de sotobosque aprovechable quizá oscile alrededor de 15 Tm/Ha., y que de los robledales degradados pueden extraerse unas 18 Tm/Ha.

Al mismo tiempo, la eliminación de biomasa residual es, precisamente, una acción necesaria para mejorar la productividad del medio. Nuestras experiencias demuestran cómo, mediante ella, se puede más que duplicar de forma inmediata, en muchos casos, la cabida ganadera de los montes, se consigue una espectacular regeneración natural del bosque y se aumentan los crecimientos. Por ejemplo, aplicando este tra-

tamiento de mejora a un robledal degenerado, además de mejorar la calidad de los fustes, el crecimiento periódico medio del diámetro normal, que en los diez años anteriores al tratamiento era de 2,9 mm/año, transcurridos tres años del aclareo y desbroce se elevó a 4,9 mm/año, y donde, para comparar, sólo se hizo el aclareo a 3,71 mm/año; lo que representa un aumento relativo del 69 por 100 en el primer caso y del 28 por 100 en el segundo. Imagínese lo que representaría aplicar un tratamiento similar de mejora a las extensas áreas de frondosas, hoy prácticamente improductivas.

Es posible que sólo los residuos que hoy se pudren en el monte o que se queman para evitar incendios - equivalgan a más del 4 por 100 del consumo energético nacional; pero evitamos, conscientemente, dar cifras faltas de rigor, para denunciar la necesidad de impulsar con medios suficientes el Inventario Forestal incomprensiblemente paralizado-, para cuantificar la materia prima desaprovechada y para obtener un conocimiento global y continuo de los recursos naturales. Sin un inventario actualizado el existente es una de las mejores obras de la Administración Forestal – no es posible llevar a cabo una política eficaz. Si se cuantificara la fitomasa de matorrales a transformar en bosques y las leñas susceptibles de obtener de las cortas y de tratamientos de mejora como el referido, se dispondría de un dato nada despreciable para los planes energéticos. Da idea de la importancia del tema, por ejemplo, que Suecia piensa obtener de sus bosques entre el 10 y el 15 por 100 del consumo energético total para el año 2000, que con la corteza y residuos de serrerías se elevará hasta el 21 por 100.

El uso más racional de la producción herbácea, en favor del medio y la ganadería

También la producción herbácea de los montes se aprovecha mal y, globalmente considerada, por defecto, si bien existen - todavia, para colmo - zonas sometidas al clásico sobrepastoreo que contribuyó a la deforestación; al mismo tiempo, la ganadería extensiva decae frente a la intensiva, favorecida por criterios algunos guizá difícilmente sostenibles en el futuro - de rentabilidad inmediata. Ante esta situación hacemos, al menos (3), las consideraciones siguientes: 1.a) el pastoreo ordenado en los rasos del monte y en el sotobosque puede favorecer el estado silvícola; 2.ª) la ganadería extensiva no produce los problemas de contaminación de la intensiva; 3.ª) su alimentación no depende de insumos energéticos, y la ganaderia lanar es la más competitiva frente al Mercado Común, por lo que su promoción es favorable a la independencia y a la balanza de pagos; 4.ª) en muchas comarcas, la restauración del bosque y la promoción de la ganadería son acciones que se favorecen recíprocamente; y, 5.ª) esta ganadería es fundamental para la economía de montaña y para el campesino.

Sin embargo, el porvenir de la ganadería extensiva depende de la gestión agrícola de las zonas de montaña y aledañas y de una política que le permita ser complementaria de la intensiva; aspecto a tener en cuenta, ya que los territorios forestales, teniendo el bosque como estructura principal protectora o productiva, a no tardar se orientarán a conjuntar y optimizar las producciones de madera y carne y, en un futuro no lejano, de otros alimentos diversos. La actividad plural del campesino, ligada al uso múltiple de las tierras forestales, encierra considerables posibilidades.

4. Una muestra de lo realizado

Lo conseguido en los últimos años constituye una pequeña muestra de las posibilidades del territorio. La superficie de bosques ha pasado de: 10.560.700 Ha. en 1950 a 12.510.800 Ha. en 1980. El monte alto de frondosas ha experimentado un aumento de

381.600 Ha. entre 1950 y 1980, debido a que el éxito económico de las plantaciones de chopo y eucalipto ha sumado la iniciativa privada a las acciones de la Administración. El volumen de existencias ha experimentado en el último decenio un incremento del 25,5 por 100, al pasar de 335,6 millones de m.3 a 421,3. Las observaciones puntuales de los años 1970 y 1980 indican que de un extremo a otro de la década, los aprovechamientos normales de madera han crecido en un 20 por 100 y que la aportación de las frondosas ha pasado del 27,4 por 100 at 40.6 por 100, lo que pone de manifiesto el potencial de las repoblaciones con especies de rápido crecimiento. Hoy tenemos 70.400 Ha. de choperas y 442.700 Ha. de eucaliptos. El crecimiento puntual de la masa en el año 1980 es superior en 2,9 millones de m.3 al de 1970.

A pesar de los incendios, la acumulación de existencia es positiva en todo el decenio pasado, tal y como se indica en el cuadro n.º 4.

Las cifras anteriores indican que el saldo acumulado se mantiene positivo, pero no creciente,

	CUADRO N.º	4	
AÑO	Resinosas	Frondosas	Total millones m. ³
1970	5.989	3.819	9.808
1971	6.147	3.769	9.916
1972	6.054	3.874	9.928
1973	5.909	3.321	9.230
1974	5.789	2.710	8.499
1975	5.342	3.180	8.522
1976	4.717	3.583	8.300
19 7 7	4.906	2.521	7.427
1978	3,129	3.487	6.616
1979	4.072	3.439	7.515
1980	6.421	2.739	9.160

como hubiera podido ser, teniendo en cuenta los muchos millones de hectáreas susceptibles de reforestar que, a medida que pasa el tiempo, por pérdida de suelo van dejando de serlo.

La acción forestal y la industria

Las industrias de transformación química de la madera o «pastas» (papel y fibras artificiales para tejidos, celofán, armaduras de plásticos, explosivos, etc.) se nutren de maderas delgadas procedentes casi en su totalidad de repoblados artificiales (aproximadamente 90 por 100 de eucalipto v 10 por 100 de pino) y de una poca madera de fibra extralarga (abeto, picea, etc.) importada, equivalente al 3 por 100 del total consumido, que asciende a 3,9 millones de m.3 de madera en rollo. Estas industrias, de no haberse efectuado la repoblación que las abastece suficientemente, estarían en la misma o peor situación que las de tableros antes descrita, y los costos podrían ser: a) importar las pastas que consumimos, con un gasto de divisas de 100.000 millones de pesetas; b) importar las fibras artificiales del papel, que nos costarían 700.000 millones de pesetas y 30.000 puestos de trabajo, o, c) importar la madera necesaria para la fabricación, que representa la tercera parte de la producción nacional.

El haber actuado a tiempo ha repercutido en tener un ramo industrial bien suministrado, el suelo mejor conservado y más puestos de trabajo.

Dos ejemplos de visión política: Japón y China

El territorio montañoso de Japón ocupa el 70 por 100 del total nacional, lo que representa 25 millones Ha., a la vez que los bosques existentes se extienden, precisamente, en 25 millones Ha., de las que 9,3 millones proceden de repoblaciones efectuadas entre los años 1930 y 1970, si bien los bosques de esta procedencia son más, puesto que la reforestación planificada para conservar el territorio se inicia en 1868, con la modernización y el desarrollo industrial. El ritmo de reforestación en el período indicado fue el siguiente: 1,38 millones Ha. entre 1930-50, 3,05 entre 1950-65 y 4,9 entre 1965-70, con lo que queda claro que se incrementó después de la Segunda Guerra Mundial en el proceso de reconstrucción y estabilización económica.

Este modelo de visión, desgraciadamente, es ignorado por muchos responsables políticos, ante la brillantez de otras obras más espectaculares, porque la acción forestal no es espectacular, sino de hondura y trascendencia, y no se aviene con las medias tintas ni las indecisiones; por ello, este tipo de ignorancia puede calificarse de superficialidad.

El plan japonés de restauración y desarrollo responde a una política consciente e independiente de las coyunturas, que se afianza en la Forestry Basic Law y se concreta en la Long Term Proyection of Demand and Supply of Important Forest Products de 1966, revisada en 1973 y actualizada en 1980 con previsiones hasta el año 2026, que sirven como guía administrativa y referencia

para la gestión de los montes privados.

El resultado económico directo más aparente se traduce en una reducción de su dependencia exterior y una mejora de su balanza de pagos. En efecto, en este momento su consumo de madera es de 108 millones de m.3 - unas 7 veces mayor que el nuestro-, de los que importan el 66 por 100, por valor de 6,9 millones de dólares, y su previsión de consumo creciente se cifra en 133,6 millones para el año 1996. La producción actual, del orden de 36 millones de m.3, se incrementará a 46,2 millones en 1986, a 57,7 en 1996 y a 87,6 en el año 2006, con lo que mejorará considerablemente el índice de cober-

Quien a la vista de estos datos sólo lamente que un país con una superficie equivalente a las 3/4 partes de España produzca tres veces más madera y que en veinte años la vaya a duplicar con creces, no entiende que el sector forestal en países montañosos constituye una parte importante en la política de Estado, puesto que en ella va nada menos que la habitabilidad del territorio. Sería de desear que estudiáramos la pérdida de habitabilidad del nuestro, sólo por causa del descenso de productividad v aumento de agresividad del medio, y comparáramos su evolución con la de Japón y la de Suiza.

Cuando Japón estaba atrasado y menos poblado que hoy, deforestó millones de Ha. y cuando decidió desarrollarse, como condición previa, redujo los cultivos agrícolas al 14,9 por 100 y repuso los bosques en el 70 por 100 de su territorio para proteger a los 117 millones de habitantes y a toda su inmensa infraestructura artificial de industrias y servicios,

que queda reducida a un espacio donde la población alcanza una densidad de 309 Hab/Km.².

El que en este momento estemos nosotros todavía roturando montes para sembrar cereales, ¿no da la impresión de que estamos en algún siglo pasado, en lugar de planificar para el XXI?

Entre nuestro país y Japón hay una asombrosa similitud: sus territorios de montaña ascienden a 25 millones de Ha. y nuestro territorio forestal es de 25,5 millones, además, su aprovechamiento actual, de 1,3 m.3/Ha., no es muy superior al nuestro, de 1,25 m.3. Pero aquí acaban las coincidencias, puesto que nosotros tenemos todavía 13,7 millones de Ha, deforestadas y sólo hemos repoblado 3 millones en los últimos cuarenta años. Esta comparación, junto a los datos de productividad potencial que se han dado, permiten estimar cuán distinta podría haber sido nuestra situación de haber actuado de otra manera.

En China, pese a haber tenido el más antiguo Servicio Forestal conocido, hace más de dos mil años, sus bosques están reducidos al 9 por 100 de la superficie total. La deforestación le ha costado encontrarse con el 61 por 100 de su territorio improductivo. Ante lo cual su gobierno ha decidido, recientemente, cambiar la situación, con un plan que pretende cuadruplicar la producción del sector agrario en los próximos dieciocho años; pero adviértase: invirtiendo, prácticamente, el porcentaje de participación de los subsectores que lo integran; así, la agricultura, que hoy aporta el 66 por 100, pasará al 33 por 100, mientras los bosques, la ganadería, la pesca y otras actividades rurales ocuparán el anterior porcentaje preeminente de los cultivos.

El ejemplo de aquel pequeño —gran— país y la decisión, históricamente tardía, pero drástica, del gobierno chino actual, deben estimular la imaginación para intuir los escenarios futuros alternativos, resultantes de actuar o inhibirse y reducir a sus justos términos la influencia de la ley de la «subestimación de las necesidades futuras».

7. El proyecto forestal

Se puede afirmar que la politica española nunca ha asumido con decisión suficiente un plan forestal nacional. Una muestra entre las propuestas fallidas es el Provecto de Reforestación de 5.477.119 Ha., presupuestado en 79.725 millones de pesetas, que el ICONA elaboró en 1974 y del que apenas se ha podido realizar la décima parte. Dicho proyecto propone repoblar 3.890.563 Ha. de propiedad particular, 1.063.405 de montes de U.P. de entidades locales, 141,139 del Estado y 382.062 en régimen de consorcio, que regionalmente se distribuyen así: 73.958 Ha., Galicia; 118.219 Ha., Norte; 191.633 Ha., Ebro; 99.038 Ha., Nordeste; 614.406 Ha., Duero; 125.137 Ha., Centro; 157.826 Ha., Levante; 60.696 Ha., Extremadura, y 68.251 Ha., Andalucía. A su vez, los bosques a crear se desglosan para producir maderas de aserrío u otros usos industriales, para proteger embalses y cuencas hidrológicas y para uso social.

Desde la redacción o iniciación del proyecto, posiblemente son más las hectáreas abandonadas por la agricultura marginal que las repobladas; por ello, teniendo en cuenta esta circunstancia y el estado descrito del área forestal, habría que fijarse la meta de reforestar, al menos, el doble de la superficie propuesta en 1974; es decir, unos 11 millones de Ha., que, al coste actual, representarían un presupuesto de unos 605.000 millones de pesetas.

A los gobiernos corresponde decidir — pero teniendo en cuenta el conjunto de beneficios directos e indirectos de actuar y los costes de no hacerlo— la oportunidad de acometer este ambicioso plan y su ritmo más conveniente dentro de las prioridades de la política económica y social.

Es de advertir que la reforestación es una acción transitoria para llevar el territorio a su estado normal, pues es a partir de éste cuando se puede ejecutar una verdadera gestión forestal destinada a tratar el monte como un sistema productivo y/o protector; misiones ambas, no sólo normalmente compatibles, sino recíprocamente beneficiosas e incluso dificilmente separables. Desde que la ciencia ha establecido los tratamientos para «aprovechar conservando» en una síntesis armoniosa, el pretender criticar ésta, salvo en errores puntuales cometidos, puede tener origen en la ignorancia o en otros motivos menos justificables, y, en todo caso, atenta contra el capital y la renta nacionales.

Por último, añadiremos unas consideraciones sobre las posibilidades de trabajo que ofrece el territorio forestal, pues en punto a aportar soluciones al paro, parece fijarse sólo en las infraestructuras artificiales para la producción secundaria y terciaria, con manifiesto olvido del potencial que ofrece nuestro medio físico natural.

El cómputo de empleo directo que, en base a la experiencia, he-

mos proyectado para un amplio conjunto no intensivo de acciones forestales en un territorio predominantemente de montaña de 400.000 Ha. es el siguiente: 0,81 puestos/100 Ha. de superficie pública y 1,88 puestos/100 Ha. de superficie arbolada; el total de empleo proyectado, respecto de la comarca, equivale al 16 por 100 de la población masculina activa, al 33 por 100 de la población activa de los núcleos rurales y al 29 por 100 de la población masculina empleada en el sector agrario. Del presupuesto total, el 57 por 100 corresponde a salarios, y el 43 por 100 restante, a maguinaria, transportes y materiales. Sólo de la creación de bosques, mejora del estado silvícola de los existentes y aprovechamiento de maderas se deriva el empleo siquiente: reforestación, 14 jornales/Ha.: aprovechamiento de matorral en sotobosque o en descuaje previo a la reforestación, 5 jornales/Ha.; corta y saca de madera, 0,50 jornales/Ha/año; y establecimiento de pastizales, 4 jornales/Ha. (4). En la gama de trabajos que comprende el aprovechamiento de biomasa residual, el empleo medio viene a ser de 1,74 jornales/Tm. extraída (5). Se admite que cada 100 m.3 de madera suplementaria aprovechada equivale a un puesto de trabajo.

Consideramos interesante destacar algunas características cualitativas ventajosas que tiene este tipo de empleo: 1.ª) la creación de un puesto de trabajo no requiere inversión previa; al contrario que la industria o los servicios, para los que se estima necesario más de 2 millones de pesetas por término medio. 2.ª) Puede ser inmediato, puesto que se pone en marcha, prácticamente, con la simple disponibilidad de los salarios. 3.ª) Puede ser fijo o de temporada, por lo cual es muy idó-

neo para los paros estacionales y encubiertos. 4.ª) Se localiza preferentemente en zonas deprimidas, con rentas inferiores a la media nacional.

En los últimos años, el ICONA ha empleado considerable mano de obra, pero ha sido forzado a actuar más donde se producían situaciones críticas de desempleo que donde el territorio lo necesitaba. Y eso no es asimilable a una política que, por esencia, es más estructural que coyuntural, por lo que la distribución del trabajo en el espacio y el tiempo, para que resulte efectivo y rentable, debe ser consecuencia de una planificación a medio y largo plazo, más que de circunstancias aienas al sector, pues el territorio hace muchos años que no sólo ofrecía empleo, sino que necesitaba de trabajo e inversiones que se le han negado.

V. CONSIDERACION FINAL

Los costes de no actuar obligan a que el sector forestal encuentre el justo espacio en la política del Estado; de no ser así, la situación se agravará. Para actuar, quizá, todavía tenemos tiempo y medios, pero está empezando a ser tarde.

NOTAS

- (1) Según el Inventario Forestal Nacional.
- (2) «Aprovechamiento de residuos forestales», del mismo autor, en *La recuperación de Recursos de los Residuos*, Dirección General del Medio Ambiente, Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo.
- (3) Más detalles en «Lo agrosilvipecuario, base para las áreas de montaña», ponencia para la VI Reunión de Estudios Regionales, Valencia, 1980, y en La ganadería española en la década de los ochenta, Asociación Española de Economía y Sociología Agraria, del mismo autor.
- (4) Más detalles en el tomo IV del Estudio Socioeconómico con particular atención a lo forestal para la Ordenación Territorial de la Jacetania (Pirineo de Huesca), del mismo autor, año 1978, ICONA, Ministerio de Agricultura.
- (5) Más detalles en la antes citada publicación sobre aprovechamiento de residuos forestales.