



# DIARIO DE SESIONES DE LAS CORTES GENERALES

## COMISIONES MIXTAS

Año 2011

IX Legislatura

Núm. 168

### NO PERMANENTE PARA EL ESTUDIO DEL CAMBIO CLIMÁTICO

PRESIDENCIA DEL EXCMO. SR. D. JOSÉ SEGURA CLAVELL

Sesión núm. 37

celebrada el jueves 24 de febrero de 2011  
en el Palacio del Congreso de los Diputados

Página

#### ORDEN DEL DÍA:

Comparecencia del señor profesor asociado Environmental Change Institute-Oxford University y profesor de la Universidad Rey Juan Carlos, Escuela Superior de Ciencias Experimentales y Tecnología (Martínez de Anguita D'Huart), para explicar su punto de vista en relación con la materia objeto de la Comisión. A petición del Grupo Parlamentario Socialista. (Número de expediente del Congreso 219/000676 y número de expediente del Senado 713/000899.) . . . . .

2

### Se abre la sesión a las cuatro de la tarde.

El señor **PRESIDENTE**: Señoras y señores diputados, y señoras y señores senadores, vamos a dar comienzo a esta sesión de la Comisión mixta no permanente para el estudio del cambio climático, de acuerdo con el orden del día repartido en tiempo y forma entre todos ustedes y que consta únicamente de un punto, la comparecencia ante esta Comisión del doctor don Pablo Martínez de Anguita, doctor ingeniero de montes. Quiero expresarle en nombre de todos los miembros de la Comisión nuestro agradecimiento por su amabilidad al haber respondido a la petición de convocatoria de uno de los grupos de esta Cámara y exponer aquí los criterios que estime oportuno expresar.

Me gustaría hablar un poco del currículum del señor Martínez de Anguita a efectos de que sea conocido por todos ustedes. Es profesor titular de la Universidad Rey Juan Carlos y ha sido en distintos momentos de su vida profesional académica profesor de las universidades de Oxford, de Yale y de Nueva York. Es especialista en política y economía ambiental y forestal y ha desarrollado mecanismos de pago por servicios ambientales en varios países de Latinoamérica, donde ha hecho estudios al respecto. Desde el año 2002 ha trabajado para distintos departamentos del Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino, primero como experto ante Naciones Unidas en política forestal y actualmente en el diseño de una propuesta con el objeto de remodelar la política agraria española basada en el concepto de pago por servicios ambientales. Estos son en síntesis los rasgos más relevantes de la vida académica y profesional del señor Martínez de Anguita, al que reiteramos el reconocimiento por su presencia entre nosotros.

En consecuencia, tiene la palabra para expresar los criterios que estime oportuno en respuesta a la petición que le formuló el Grupo Parlamentario Socialista de comparecer ante esta Comisión.

El señor **PROFESOR ASOCIADO ENVIRONMENTAL CHANGE INSTITUTE-OXFORD UNIVERSITY Y PROFESOR DE LA UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS, ESCUELA SUPERIOR DE CIENCIAS EXPERIMENTALES Y TECNOLOGÍA** (Martínez de Anguita D'Huart): Antes de nada quiero agradecer a toda la Comisión, y especialmente a don Fernando Moraleda, portavoz del Grupo Parlamentario Socialista, su amable invitación. Espero poder compartir con ustedes lo que he aprendido en mi campo, que es la economía y política ambiental con énfasis en el sector forestal. Por lo tanto, no esperen de mi exposición una valoración sobre medidas industriales o medidas energéticas ni tampoco un juicio sobre la gravedad del efecto invernadero. Les puedo hablar de aquello en lo que he venido trabajando en los últimos veinte años que, con honestidad, creo que es lo que puedo aportar.

He dividido en tres cuestiones lo que les voy a exponer hoy aquí. La primera es cómo y por qué el concepto de

servicios ecosistémicos o servicios ambientales y su correspondiente compensación es la clave para la articulación de políticas ambientales territoriales, nacionales e internacionales —voy a hablar de lo que se puede hacer en España y de lo que se puede hacer fuera de España—, que sean eficaces y eficientes con relación al cambio climático. La segunda cosa de la que les voy a hablar es qué podemos hacer para mejorar la salud de nuestros ecosistemas, para que, entre otras cosas, puedan contribuir a la mitigación y adaptación en España. No voy a hablar de reducción o fijación de carbono, voy a hablar de mitigación y adaptación de los efectos del cambio climático que pudiéramos sufrir. Y la tercera cuestión a la que me referiré es qué deberíamos hacer en el ámbito internacional para contribuir —esta vez sí— a la fijación de carbono, especialmente a través de lo que yo sé, de los ecosistemas forestales tropicales de países en desarrollo, cuya galopante deforestación es responsable del 20 por ciento de las emisiones. Más específicamente quiero hablar sobre cómo deberíamos responder a las oportunidades y desafíos que implica el futuro mecanismo REDD, *Reduced Emissions from Deforestation and Forest Degradation*, propuesto como opción de mitigación del cambio climático desde la COP15. Espero que lo que pueda más o menos exponer aquí sirva para llevar a cabo un debate o unas discusiones, lo que ustedes quieran.

Para ello me van a permitir una licencia, y es que me remonte unos siglos atrás, a Éfeso, una de las doce ciudades jónicas a orillas del mar Egeo, hoy Turquía, en la desembocadura del río Caistro, en cuyo puerto en el siglo I San Pablo permaneció tres años predicando y trabajando. Su anfiteatro, para 25.000 personas, o su templo de Artemisa, con 120 columnas y considerado en la antigüedad como una de las siete maravillas del mundo, nos da una visión de la importancia que tuvo esta ciudad portuaria. Hoy, sin embargo, Éfeso es una ciudad abandonada a 6 kilómetros del mar. El incremento de la presión sobre los montes circundantes, tanto agrícola como ganadera, modificó el paisaje de los bosques en tierras de cultivo y posteriormente en pastos que no pudieron retener los suelos. En el siglo VI las aluviones del río Caistro habían taponado totalmente el puerto. Esta historia que les cuento, este declive y abandono de Éfeso, se puede interpretar de muchas formas. Yo me atrevo a pensar que a pesar de ser la ciudad que quizás tuvo la primera gran biblioteca del mundo, la biblioteca de Celso, con 12.000 volúmenes, probablemente ninguno de los sabios que estudiaron en aquellas bibliotecas supo leer el libro de la naturaleza. Ese libro decía que los bosques que rodeaban la ciudad y formaban el valle eran parte de la infraestructura portuaria. Sin la retención de los suelos y la regulación del ciclo hidrológico la ensenada acabó colmatándose. Cuento este ejemplo para introducirles al concepto que a mí me interesa, que es el concepto de capital natural. Hoy en día la ciencia ha acabado denominando capital natural a esa infraestructura que permite que se soporten nuestros

puertos, nuestras ciudades, nuestra civilización de algún modo. Este capital genera una rentas proporcionales a su estado que permiten la habitabilidad de un territorio. Parte de estas rentas entran en el mercado y se consumen. Las rentas como la madera y el corcho son un buen ejemplo. Y esta parte de rentas no presenta un problema grave de gestión. Una vez que se ha garantizado adecuadamente la propiedad, y si no es la propiedad el usufructo de las rentas, el interés del propietario en mantener un flujo constante en sus ventas del bien, una legislación adecuada y el propio mercado, suelen contribuir al flujo sostenible del bien. El problema de Éfeso, como podríamos decir que es el nuestro ahora, es que hay una parte de las rentas que nos da ese capital que no son fácilmente tangibles y no tienen mercado. Estos intangibles —su definición es un poco más compleja, pero dejémoslo así— constituyen los denominados servicios ambientales o de los ecosistemas. Estos se pueden definir como servicios públicos en la medida en que todos nos beneficiamos de ellos aunque no los consumamos individualmente. No consumimos directamente la fijación de carbono o la capacidad de un ecosistema para retener agua, pero si estos servicios dejaran de tener lugar, nuestro entorno se volvería para todos más inseguro, más inhabitable o quizás más perjudicial para la salud. En este sentido, se puede interpretar que el cambio climático es solo una de las formas en las que se expresa este problema; es la consecuencia de unas emisiones de carbono que al no quedar fijadas generan un cambio, al igual que la falta de fijación de suelos causó a largo plazo la colmatación de la bahía de Éfeso.

Así pues, por lo menos desde mi punto de vista, el problema más difícil que afrontamos en la conservación de la naturaleza o, por ponerlo en términos económicos, del capital natural, es la dificultad que tenemos de gestionar esta parte de rentas que no pueden entrar en el mercado, aquellas que nos benefician pero que no sabemos encauzar en nuestro sistema. Esta dificultad explica por qué disminuye el capital natural a pesar de que los beneficios de los ecosistemas, tales como la biodiversidad, la estabilidad climática o la retención de suelos, nos favorezcan a todos. Por decirlo de otro modo, la naturaleza se degrada allá donde su destrucción genera para su dueño o usufructuario más beneficio económico que su conservación, a pesar de que la sociedad en su conjunto salga perdiendo. En este gráfico que les muestro pueden ver en verde las dos opciones que puede tener un propietario de un bosque. Lo que pueden ver en azul es el dinero que podría sacar de su deforestación o de su degradación, que es un beneficio mayor, y lo que ven en verde es el beneficio que sacaría de la conservación. Como este propietario, si no tiene una legislación —y sobre todo esto es una cosa que afecta fundamentalmente a países pobres—, va a sacar más dinero de la degradación, lo lógico es que lo degrade. En la parte de abajo pueden ver los costes que sufre la población que sufre la degradación. La lógica de los pagos por servicios ambientales pretende invertir esta tendencia. Este es el

mismo dibujo pero se ve que, si somos capaces de transferir al beneficio que podía tener la conservación para el particular algunos de los fondos sacados de evitar el sufrimiento de la población que recibiría los perjuicios, el dueño usufructuario del recurso natural se encontraría en una situación donde económicamente le interesaría seguir manteniendo sus servicios ambientales. Esto es lo que se ha denominado la lógica de los pagos por servicios ambientales. Su definición es: una transacción voluntaria en la que un servicio ambiental bien definido es comprado por un comprador de servicios ambientales a un mínimo de uno o varios proveedores de servicios ambientales, con una condición *quid pro quo*, es decir, yo te pago si tu me lo suministras.

En los últimos años este mecanismo de pago por servicios de los ecosistemas ha alcanzado un notable desarrollo, sobre todo en países de Latinoamérica donde, a diferencia de Europa, las administraciones públicas no siempre tienen la capacidad de garantizar la conservación de los ecosistemas plenamente. Numerosas experiencias, a cuyo estudio he dedicado los últimos diez años de mi vida, muestran cómo en determinadas condiciones es posible lograr que las poblaciones beneficiarias de estos servicios de los ecosistemas paguen los costes que implica su protección. En países como Honduras hay ciudades que pagan a los campesinos de las cuencas productoras de agua para que éstos cuiden de los bosques que mantienen limpios y constantes a los cauces de agua. En otros, como Guatemala, Coca-Cola —entre otras entidades— financia la conservación de la Reserva de la Biosfera Sierra de Las Minas, de la que nace el agua que luego emplean; o en Ecuador, los habitantes de Quito, a través del Fondo Nacional del Agua, garantizan el aprovisionamiento hídrico de la ciudad a través de la financiación de los espacios naturales que la rodean. Tengo aquí un ejemplo, una factura de una cuenca hidrográfica en Bolivia, donde la gente está pagando los servicios ambientales junto con el agua. Otros países han ido incluso más lejos y han llevado estos esquemas de pago por servicios ambientales a una dimensión nacional. Costa Rica emplea una mínima parte de su impuesto sobre hidrocarburos para reforestar y gestionar sosteniblemente sus bosques, habiendo revertido su histórica tendencia a la deforestación. A mayor escala, y desde la COP15 de Copenhague, el previsiblemente futuro mecanismo REDD se propone como el mayor mecanismo de pago por servicios ambientales a escala global. En este caso, los países desarrollados estaremos compensando la no emisión de gases efecto invernadero por parte de territorios cuya deforestación fuera a tener lugar. Hay que recordar aquí de nuevo que esta deforestación —equivalente a una superficie forestal como toda España— sucede cada cuatro años. Es una deforestación grande y es la responsable del 15 al 20 por ciento de las emisiones de gases invernadero. Sobre esta deforestación afirma el informe Stern que es precisamente su reducción la que puede conseguir unos costes más baratos para disminuir las emisiones de

CO<sub>2</sub> a la atmósfera. Este mecanismo REDD, como pueden ustedes comprender, conlleva una enorme complejidad. Entre otros muchos factores que lo dificultan está la necesidad de garantizar la adicionalidad. Es decir, que se pague exclusivamente por mantener un bosque que se iba a quemar requiere realizar reformas políticas y de tenencia de la tierra, abordar efectos colaterales como la reducción de pobreza rural o el mantenimiento de la diversidad pero, sobre todo, requiere ser medible para que pueda ser vendible a través de los bonos REDD, lo cual implica que tiene que ser inventariable y verificable. Aun así, y a diferencia de los fallidos mecanismos de desarrollo limpio forestales —que apenas ha habido diez en todo el planeta frente a los miles en otros ámbitos—, las dificultades de los proyectos REDD parece que están siendo solventadas. Así, en unos años es muy posible que España se vea involucrada como compradora de bonos REDD en un mercado internacional de pago por servicios ambientales.

Una vez expuesta la relevancia y expansión de las políticas de conservación basadas en la idea de pagar por mantener los servicios de los ecosistemas, la pregunta que me formulo es la siguiente, ¿esto puede ser interesante para nuestro país? Antes de contestar a esta pregunta quiero hacer una puntualización importante. La conservación del capital natural, desde una perspectiva territorial, se puede sintetizar en la necesidad de tener unos ecosistemas sanos, lo cual no es incompatible con hacer uso sostenible de ellos, como ha demostrado la ciencia selvícola en los últimos siglos en Europa. Un ecosistema sano es la mejor medida de adaptación que podemos hacer frente al cambio climático. Un bosque sano es más resistente frente a un cambio de temperaturas, lo cual disminuye el riesgo de sequías o desertización, al tiempo que es más capaz de garantizar un flujo constante de agua limpia o de preservar la biodiversidad que en él habita. Pero, ¿qué es un ecosistema sano? Yo lo defino como aquel en el que la evolución natural ha generado una serie de relaciones de interdependencia que le confieren una estabilidad o resiliencia frente a los cambios. Me explico, un bosque no es exclusivamente un conjunto de árboles. Del mismo modo que cuando en mi casa coincidimos una asistenta, el repartidor del supermercado, el fontanero y yo no somos una familia, sino que estamos ahí, un bosque no es un conjunto de árboles, sino el conjunto de árboles y seres vivos más las relaciones de interdependencia que se crean entre ellos y que permiten que ese ecosistema se propague en las siguientes generaciones tal y como es. Así pues, cuando planteamos una política de mitigación y adaptación al cambio climático, la primera consideración que quiero hacerles es que tenemos que partir de esta idea. Los servicios de los ecosistemas tienen que ser tratados de modo conjunto. Las medidas de cambio climático deben abordarse a la par que las de conservación o las de biodiversidad o las de mantenimiento del agua, porque el capital es uno solo, es el ecosistema. Esa es la primera idea, el concepto de integridad en la gestión de los eco-

sistemas en las políticas de pago. Desde esta perspectiva abordaré lo que podríamos hacer en España y lo que podríamos hacer fuera de nuestras fronteras.

Con relación a España nos encontramos con que ha evolucionado mucho el marco legislativo. Tenemos la Ley 43/2003 de Montes; la Ley de 2007 de Patrimonio Natural y Biodiversidad; la Ley de Desarrollo Sostenible del Medio Rural; en menor medida el proyecto de ley de economía sostenible, y también podría tener importancia a estos efectos la Ley de Responsabilidad Medioambiental. Con todas estas leyes, a lo largo del año 2010, la Dirección General de Desarrollo Sostenible del Medio Rural del Ministerio de Medio Ambiente desarrolló un trabajo denominado: Articulación jurídica y política de un sistema de pago por servicios ambientales a través de los contratos territoriales, donde se detalla cómo podría ejecutarse una política nacional de estas características. Me permito exponerles algunas de las consideraciones de dicho trabajo, ya que yo era el autor del mismo, al menos en parte.

La primera consideración es que es necesario capturar los distintos tipos de valor económico que los servicios de un ecosistema tienen para los distintos grupos de personas. Es necesario acoplar la oferta de un territorio a las distintas demandas de servicios ambientales que existen sobre él, lo cual implica articular una política basada en dos principios fundamentales: el principio de subsidiariedad ambiental y el principio de eficiencia en la maximización de la captura de beneficios, tanto de la gente que paga como para poder compensar a la gente que los oferta o a la gente que cuida los ecosistemas. En relación con el primero, el principio de subsidiariedad ambiental, afirma que ni el Estado ni ninguna sociedad más amplia debería suplantar la iniciativa y la responsabilidad de las personas y asociaciones generadas para lograr la conservación de los servicios ecosistémicos a nivel local, pero que sí debe apoyar subsidiariamente y coordinar aquellas tareas que no pueden hacer los grupos menores. Con respecto al segundo, el de eficiencia, la descentralización de la oferta y la demanda permitiría canalizar la compensación de los distintos servicios de un mismo ecosistema desarrollando distintos tipos de mercados a nivel nacional, autonómico, comarcal y, cuando sea posible, local. Esto requiere lo que podríamos llamar una arquitectura política de mercados de servicios ambientales anidados en el marco de un sistema descentralizado por la necesidad de adaptarse a los distintos tipos de ecosistemas españoles. En dicho sistema el papel del Estado no debe, por lo tanto, limitarse a ser un pagador de un bien público, sino más bien —como indica el principio de subsidiariedad— a desarrollar mecanismos de captura del valor de los ecosistemas, en los cuales involucrar al máximo posible de agentes económicos beneficiarios de los mismos. Esto puede requerir tener sobre un mismo ecosistema un mecanismo de pago por servicios ecosistémicos a nivel nacional basado, por ejemplo, en la compensación de dióxido de carbono fijado —alguna vez aquí se ha hablado del céntimo

forestal, que sería un mecanismo donde los fondos provienen de un sistema nacional—, que podría convivir junto con otro más local como, por ejemplo, el agua a nivel de cuenca hidrográfica o comunidad autónoma, mientras que el servicio paisaje puede capturar su valor económico a nivel local. Esto último puede suceder en comarcas donde la hostelería o las segundas residencias asuman un compromiso para contribuir a compensar los servicios de su zona. Todos estos ingresos por servicios ambientales deben permitir la financiación de la conservación por parte de los agentes locales, entre los cuales los más importantes son: los propietarios de tierras forestales y agrarias, los propios ayuntamientos y los grupos de custodia del territorio, incluyendo entre ellos a las asociaciones de propietarios y selvicultores.

Pero si de este lado de la demanda necesitábamos capturar los distintos niveles en los que estos servicios tienen valor, por el lado de la oferta es a nivel local donde la confluencia de todo este valor capturado puede permitir la conservación. Y a este nivel local y administrativo tienen especial relevancia los denominados grupos de acción local de desarrollo rural; los tienen en el mapa. La Red Española de Desarrollo Rural estima que existen en España un mínimo de 222 grupos de desarrollo rural, en los que trabajan más de 1.500 técnicos, cuya acción se extiende a 7.000 municipios, afectando su labor a más de 9 millones de personas. De estos grupos, el Ministerio de Medio Ambiente contabiliza 145 desarrollando programas Leader y 162 con Proder. Solo la dotación de los programas Leader supera en España un gasto público de 881 millones, de los cuales —esto es interesante— el 62,35 por ciento corresponde a la cofinanciación comunitaria, mientras que España solo pone el 37,65 por ciento. Entiendo que estos grupos, con un coste mínimo, podrían ser los agentes más adecuados para la implementación y fomento de mecanismos de servicios ambientales en el ámbito de sus respectivas comarcas, que, por otra parte, conocen muy bien. Creo que del mismo modo que estos grupos han sido capaces de adaptar las directrices políticas europeas, nacionales y autonómicas de desarrollo rural a su territorio, transformándolas en programas y proyectos concretos adaptados a las necesidades locales, también podrían estimular la conservación de los ecosistemas del modo más eficiente estableciendo mecanismos que involucren a quienes deben ser los protagonistas locales: dueños, alcaldes y custodios.

El Estado debería tener para ello un rol de impulsor canalizando una financiación que a nivel nacional puede tener distintos orígenes: los bancos de hábitats definidos por la Ley 27/2007, de Responsabilidad Medioambiental; multas ambientales; quizá un posible céntimo forestal sobre hidrocarburos; la creación de un mercado donde determinado consumo de servicios ecosistémicos tenga que ser comprado por las empresas, o puede ser un mercado voluntario a través de la responsabilidad social corporativa o incluso mercados más de tipo obligatorio de *cap and trade*, es decir, con un techo donde

se negocia al estilo del Protocolo de Kioto. Son muchas las posibilidades a un nivel nacional y también replicables a nivel autonómico. Sin embargo, entre todas estas posibilidades reviste especial importancia la activación del Fondo para el patrimonio natural y de la biodiversidad, previsto en el artículo 74 de la Ley 42/2007, de igual nombre, cuyo fondo está pensado para financiar acciones de naturaleza plurianual tales como la de valorizar y promover las funciones ecológicas, sociales y culturales de los espacios forestales así como apoyar los servicios ambientales y de conservación de los recursos naturales. Este fondo permitiría no solo ayudar a grupos de custodia o a ayuntamientos o las acciones de conservación sino hacerlo más eficientemente si se hiciera a través de mecanismos de pago por servicios ambientales que capturasen el valor que los distintos sectores de la sociedad dan pero no pagan a sus servicios ecosistémicos.

A esta visión de una política de pago por servicios ambientales para España debe añadirse la herramienta básica para la ejecución de los mismos. La Ley 45/2007, de Desarrollo Sostenible, define en su artículo 16 el contrato territorial de zona rural como el instrumento que establece el conjunto de compromisos a suscribir entre administraciones públicas y titulares de explotaciones agrarias. Es dentro de este donde pueden incorporarse una gran cantidad de pagos por servicios ambientales a propietarios.

Por último, permítanme hacer una consideración un poco más atrevida sobre lo que el concepto de pago por servicios ambientales puede ofrecer. Es un futurible, pero si la financiación municipal pudiera vincularse parcialmente por ejemplo, al estilo de la condicionalidad agraria, al estado de los ecosistemas del término municipal, quizá los incentivos urbanizadores que hemos vivido podrían derivarse en otros más hacia la conservación, al tiempo que facilitaría sumar participación local en la conservación de los ecosistemas. En este sentido, un mecanismo de pago por servicios ambientales comarcal o incluso municipal puede suponer el comienzo de una guardería o custodia municipal o comarcal de los territorios. Un primer paso en esa dirección puede ser el establecimiento de sencillos sistemas de contabilidad ambiental, municipal o comarcal donde las personas en sus municipios tengan unos datos específicos sobre el valor y variación de sus servicios ecosistémicos.

A lo largo de esta exposición he querido mostrar cómo estamos, al menos globalmente, asomándonos a un modelo que no solo conserva la naturaleza sino que potencialmente es generador de empleo y riqueza. Una metodología genérica para iniciar un mecanismo de este tipo en España llevaría, a mi juicio, cuatro pasos. En primer lugar, una identificación, mapificación y cuantificación de los servicios ambientales de España —que ya está hecho y en poder del ministerio—, y una réplica a nivel autonómico para la creación de una política autonómica a tal efecto. En segundo lugar, se requeriría la aprobación de un plan de pago por servicios ambientales

que incluyera la activación y dotación del Fondo para el patrimonio natural y biodiversidad. En tercer lugar, creo conveniente estudiar la posibilidad de crear un consejo nacional regulador de los servicios ecosistémicos para España —o con otro nombre— con empresas, asociaciones y Administración, que incluso pudiera ser replicado en administraciones. En cuarto lugar, es necesario también establecer mecanismos de apoyo y sobre todo de control, seguimiento y verificación tanto de los servicios ambientales como de los oferentes de los servicios. Este primer mecanismo, que se puede hacer a nivel nacional, obviamente tendría que tener sus réplicas a nivel autonómico.

Por último, permítanme abordar la tercera de las cuestiones que mencioné al comienzo de mi exposición, es decir, lo que podemos hacer en el ámbito internacional para contribuir a la fijación de carbono —esta vez ya no adaptación y mitigación sino fijación—, especialmente a través de los ecosistemas forestales tropicales que hoy desaparecen en los países en desarrollo.

Un mecanismo REDD es un tipo de pago por servicios ambientales por el cual los países desarrollados como nosotros financiamos a los que están en vías de desarrollo para que elaboren programas propios que garanticen una gestión y conservación efectiva de sus bosques que tenga como resultado la fijación y conservación de carbono a escala internacional. Si bien a fecha de hoy estos mecanismos son más un objetivo que una serie de acciones claramente delimitadas, tras la COP 15 de Copenhague parece asegurarse el establecimiento inmediato de un mecanismo REDD, del cual se espera que canalice unos 100.000 millones de dólares para el año 2020. Si tienen interés, con mucho gusto les podré dar más detalles de este mecanismo en el turno de preguntas. Valga por ahora decir que las estrategias nacionales REDD —me refiero a las de los países en desarrollo— deben incluir además de los mecanismos de compensación directa por la conservación y buena gestión el fortalecimiento de sus políticas de reforma de la tierra, una gestión más efectiva de sus áreas protegidas; una mejora de la gobernanza forestal, entre otras tareas unos sistemas tecnológicos adecuados de vigilancia de las masas forestales. Todas estas serán cuestiones críticas para dichos países, que tendrán además que mejorar y fortalecer sus administraciones ambientales y establecer mecanismos de garantía y seguros de cumplimiento para que cuando empresas como las nuestras compren bonos REDD se aseguren de que no va a ser lo que se denomina en jerga *hot air*; es decir, que están comprando algo que no fija carbono.

Toda esta serie de medidas abren una ventana para diversos sectores españoles con y sin ánimo de lucro, desde la cooperación técnica oficial y las ONG hasta los sectores empresariales forestales o de seguros que podrían encontrar nuevos nichos de trabajo garantizando, por ejemplo, la estabilidad de las compras de REDD que hagan nuestras eléctricas, entre otros múltiples proyectos que el marco internacional REDD abrirá. A pesar de ello,

me temo que hay que afirmar que España hoy no está preparada científica ni técnicamente para participar en este nuevo mercado. Nuestro país, tan proclive a la cooperación con los países de América Latina o África en temas tan sensibles como la lucha contra el hambre o el mantenimiento del patrimonio cultural, ha dejado de lado la cooperación ambiental. De hecho, se puede afirmar que España es prácticamente el único país europeo que carece de una sólida infraestructura científica, técnica y política capaz de generar una cooperación ambiental sólida. Países como Francia, Reino Unido, Holanda, Alemania, Noruega o Finlandia cuentan con institutos de investigación dotados de cuerpos de científicos y profesionales que trabajan casi en exclusiva sobre la problemática ambiental y forestal en países en desarrollo desde una visión global. Gracias a ello, sus agencias de cooperación y empresas pueden trabajar en estrecha colaboración con los miembros de dichos institutos generando *think tanks* en los cuales se diseñan políticas y proyectos en los que no solo se logra una cooperación en la lucha contra el cambio climático eficaz sino que al mismo tiempo se obtienen retornos de las inversiones en dichos países a través de la creación de nuevos nichos de mercado para las empresas de estos países. El precio que puede pagar España por estar al margen de este debate podría ser la incapacidad de nuestras empresas para competir en este nuevo mercado, y voy a poner tres ejemplos en nuestro país.

No existe, al menos que yo conozca, ninguna institución española de investigación que esté presente como tal en las cumbres internacionales de cambio climático. Mi instituto, el *Environmental Change Institute* de Oxford, en la última cumbre de Cancún tenía 32 personas. Nuestro Instituto Nacional de Investigaciones Agrarias financia investigaciones y publica sobre REDD, pero todas sus publicaciones han sido desarrolladas por científicos extranjeros en sus centros sin participación española alguna; solo hemos puesto el dinero. Nuestra empresa pública Tragsa, capaz de desarrollar la mejor tecnología forestal y ambiental en España, no ha participado en modo alguno en ningún diseño de proyecto REDD o MDL, de los cuales incluso podría beneficiarse a través de los bosques y tierras que posee en Paraguay. Tampoco ha participado nunca como observadora en las cumbres internacionales, a diferencia de otras empresas o instituciones europeas. Sencillamente todo este mundo en España y su mercado hoy nos es ajeno. Algunas ideas para paliar este déficit pueden ser las de potenciar la creación de institutos o departamentos de cooperación ambiental y forestal internacional, promover la figura del científico en cooperación, crear un consejo participado por científicos, empresas y organismos tales como Aecid, la Oficina de Cambio Climático o el INIA, dotado de un mínimo de personal investigando permanentemente en la materia y actualizado con presencia en negociaciones internacionales como sucede en otros países. Dado que estas medidas pueden ser costosas, una forma más eficiente de hacerlo puede ser la de ofrecer

nuestro país como sede de algún instituto europeo de estas características o bien de trabajar en equipo con instituciones que ya vienen desarrollando esta tarea. También puede ser interesante promover desde España o mejor aún desde Europa, la creación de un instituto o academia de ciencias para la cooperación ambiental que sirva a todos nuestros países para armonizar nuestras cooperaciones y poner el mejor conocimiento a disposición de los bosques que lo necesitan y de nuestras empresas.

Acabo mi exposición sintetizando las ideas que a mi parecer podrían tener sus señorías en consideración a la hora de plantear políticas territoriales de lucha contra el cambio climático, lucha y mitigación de sus efectos, tanto a nivel nacional como internacional. La primera: los ecosistemas y su funcionamiento son una infraestructura básica tanto para la mitigación de los efectos del cambio climático y la reducción de las emisiones causantes como para el funcionamiento de la economía en general. El cambio climático es uno más de los exponentes de la degradación de nuestro capital natural. La fijación de carbono es un servicio que nos ofrecen los ecosistemas y como tal debe ser tratado de un modo conjunto, con integridad, con la conservación y uso sostenible de todos los servicios para garantizar la salud de los ecosistemas, y por lo tanto la provisión de todos sus servicios. Para que esta visión sea compatible con el alivio de la pobreza o la generación de empleo y puestos de trabajo, es importante desarrollar mercados de servicios ambientales que tengan el potencial de abordar estas cuestiones en su conjunto tanto en España como en países en desarrollo. Segunda idea: hoy los sistemas de pago por servicios ambientales han pasado de ser un mecanismo económico entre particulares a ser en muchos países una política de Estado. La creación de mercados de servicios en España podría ser estimulada por un plan específico a tal fin creado por el Estado. Un plan de estas características tendría que basar su acción política en los principios de subsidiariedad ambiental y de eficiencia. Este plan debería, en el ámbito de la demanda, facilitar la captura del máximo posible de ingresos por dichos servicios a partir de la identificación de sus múltiples beneficiarios, mientras que por el lado de la oferta debería integrar sus acciones de conservación de servicios ambientales en el marco de una política agraria europea no solo orientada a la producción sino a la conservación local. El contrato territorial, entre otras herramientas, puede servir de base a ello. Tercera conclusión: en relación con su política exterior España puede y debe tener un papel fundamental en la conservación de la naturaleza en países en desarrollo, lo cual implica desarrollar unas capacidades técnicas, políticas y científicas para la cooperación internacional ambiental prácticamente ausentes hoy en nuestro país.

Hoy los problemas ambientales trascienden las fronteras y la solidaridad internacional es técnicamente necesaria para resolverlos. Más de 300 millones de personas se refieren a sus bosques, subsisten en ellos, los

gestionan, queman, estudian, destruyen o conservan en español; y, sin embargo, España, comparada con el resto de los países europeos, vive de espaldas a los bosques del mundo más allá de sus fronteras. Sin embargo, esto no fue siempre así. Alexander Von Humboldt, uno de los grandes naturalistas de toda la historia lo describe así en una de sus cartas a comienzos del siglo XIX: Desde fines del reinado de Carlos III y durante el de Carlos IV, el estudio de las ciencias naturales ha hecho grandes progresos no solo en México sino también en las otras colonias españolas. Ningún gobierno ha sacrificado sumas más considerables que el español para fomentar el conocimiento de la naturaleza. Hoy, a comienzos del siglo XXI, la cooperación internacional en materia ambiental y específicamente forestal y ecológica por parte de España ya no es un sacrificio ni tan solo un deber ambiental y de solidaridad, es una necesidad para una gran parte de nuestros mercados.

El señor **PRESIDENTE**: Profesor Martínez de Anguita, muchas gracias.

A continuación, los portavoces de los diferentes grupos van a tomar la palabra, comenzando por doña María Nuria Buenaventura Puig, diputada y portavoz del Grupo Parlamentario de Esquerra Republicana-Izquierda Unida-Iniciativa per Catalunya Verds que tiene la palabra.

La señora **BUENAVENTURA PUIG**: En primer lugar, agradezco al compareciente sus explicaciones concisas y para mí muy claras. Me ha parecido muy interesante la exposición, el resumen del contenido del estudio, sobre todo porque en lo que se pueda hacer en materia de conservación de la naturaleza, y evidentemente de la biodiversidad y el patrimonio natural, es importantísimo para la lucha contra el cambio climático o mitigación de lo que representa el cambio climático. La única vía es tener en cuenta los servicios ambientales que este patrimonio natural, esta biodiversidad y estos bosques nos están ofreciendo. Ha sido interesantísimo y además coincido en la idea. Es cierto que hay países que están mucho más avanzados que el nuestro. Creo que el hecho de que el mismo ministerio haya hecho la petición de hacer este estudio quiere decir que en el mundo de la conservación del patrimonio y de las administraciones públicas con estas responsabilidades se está reflexionando sobre el tema.

Antes de ser diputada, era responsable de la Dirección General de Patrimonio Natural de Cataluña y justamente habíamos estado trabajando en este tema. Tenemos estudios y estábamos elaborando una ley sobre la biodiversidad que entraba de lleno en buscar una fiscalidad diferente para conseguir los pagos por servicios ambientales, entendiendo que solo desde las administraciones es imposible subvencionar la conservación de estos espacios. En Cataluña hay unas instituciones, evidentemente a escala pequeña, que llevan años investigando, como Creaf, que depende de la Universidad Autónoma,

y el Centro tecnológico y forestal de Solsona. Justamente con el Centro tecnológico y forestal de Cataluña se hizo un congreso a principios de octubre de este año para hablar sobre esto. Por todo ello, encuentro interesantísimo este tema y me gustaría saber si el ministerio puede ofrecer este estudio a la composición de la Comisión porque creo que merece la pena profundizar y saber más al respecto.

El señor **PRESIDENTE**: A continuación, la senadora del Grupo Parlamentario Popular, doña Juana Xamena Terrasa.

La señora **XAMENA TERRASA**: Muchas gracias por compartir esta tarde con nosotros y por la información que nos ha expuesto.

He seguido su trabajo por la exposición que hizo en Conama 10 y porque he mirado referencias bibliográficas de su trabajo. Me ha parecido que su intervención estaba muy ajustada al mismo, el cual he podido consultar, pero me han quedado muchas dudas y quería aprovechar la ocasión para preguntárselas. En primer lugar, me gustaría conocer su opinión sobre el certificado forestal, si considera que es un pago de sistema ambiental, un mecanismo por el cual el ciudadano paga cuando adquiere un bien, como madera o un producto derivado del bosque. Esta sería mi primera pregunta. En una de sus obras he leído sobre el análisis del pago de sistemas ambientales, que se queda en el estudio previo en la elaboración de planes, que esto no se transforma en proyectos, en una realidad. No queda más que plasmar una teoría, en la que podemos creer más o menos, pero hay que plasmarla realmente en objetivos y en proyectos clave que se tienen que desarrollar. ¿Cómo ve usted a España para poder plasmar estos objetivos?, ¿hay interés?, ¿hay alguna línea en la que se podría trabajar más en este tema?

En cuanto a cooperación internacional, nos lo ha dejado claro, así que no le voy a pedir nada más, porque ya nos ha hecho su carta a los Reyes Magos sobre cómo deberíamos trabajar en esto. Luego ha hablado mucho de la Administración local, de las entidades de custodia en un territorio pequeño, de unas ciertas dimensiones, de los ayuntamientos, pero aquí tenemos una realidad administrativa algo compleja: Estado, autonomías y administraciones locales. ¿Cómo se podría desarrollar una estructura de pagos de los sistemas ambientales para que estas tres administraciones, juntamente con la privada, pudieran poner en marcha estos mecanismos? A partir de aquí sería por donde deberíamos empezar a andar. Hoy sabemos cuál es la realidad de los ayuntamientos, de las comunidades y del Estado. Si no es un objetivo conjunto de todas las administraciones con empresas y el sector privado que también participe, difícilmente hoy vamos a empezar, por decirlo de alguna manera, este nuevo negocio, este nuevo sistema para valorar ecosistemas. Quiero darle la enhorabuena porque una de las peleas de los ecólogos siempre suele ser que

se analice íntegramente el ecosistema, que esta unidad es indivisible, que a veces es muy difícil hacer entender este asunto y usted lo ha expuesto muy bien en el inicio de la exposición. Tenemos que avanzar, es por aquí por donde tenemos que evaluar.

Por último, usted trabajó en el río Piura, en Perú, en la mitigación de los efectos del Niño. Me gustaría saber si se pusieron en marcha los mecanismos o solo fue un estudio teórico y si los proyectos se llevaron a cabo concretamente en este tema. Estos mecanismos en una estructura social donde la parte rural está poblada, tiene mecanismos que aún superviven, se pueden llevar a cabo utilizando la población indígena, la población de la zona que aún sigue manteniendo esos trabajos. En un país más desarrollado, por ejemplo soy de las Islas Baleares y pienso en islas en este momento, y el gran problema que tenemos es que toda la parte agrícola, forestal, está, entre comillas, abandonada; tendríamos que volver a unos modelos distintos o directamente seguir con el modelo que tenemos actualmente; quiero saber cómo se podría hacer esto.

El señor **PRESIDENTE**: Por el Grupo Parlamentario Socialista tiene la palabra don Fernando Moraleda.

El señor **MORALEDA QUÍLEZ**: Bienvenido señor Martínez.

El primer deseo del Grupo Parlamentario Socialista, avanzar en la comprensión de la materia de la que usted es experto, se ha visto hoy recompensado después de haberle escuchado. Es cierto que al día de hoy no podemos ofrecer actuaciones concretas como existen en otras materias con unos resultados tangibles e internalizados en la gestión económica de los países desarrollados, por lo menos de algunos, y de los países subdesarrollados o menos desarrollados. Ha servido y creo que servirá en el futuro para conocer un nuevo concepto de cómo deben ser considerados los bienes materiales para la aparición de un nuevo mercado, no solamente de los bienes tangibles y que finalmente se consumen sino de aquellos otros que usted ha denominado intangibles, aunque en términos reales son tangibles para la vida humana, pero intangibles en tanto en cuanto no tienen una representación en el propio mercado porque no entran como tales.

En términos generales me parece que esta es una aportación que tiene una amplia cobertura en otros institutos de investigación, no solamente medioambientales sino también económicos. Hay en estos momentos algunas consideraciones más que notables respecto de una nueva reformulación del producto interior bruto de los países, es decir, sobre qué estamos constituidos cuando nos definimos en el valor económico de nuestra producción, el sentido último en una nueva economía sería un nuevo concepto de producto interior bruto, un nuevo concepto de bienes materiales o bienes de uso, en definitiva por parte de la ciudadanía. Pasando de este concepto que creo que tarde o temprano por necesidad,

no por azar, terminará conformándose en las doctrinas económicas internacionales, espero por lo menos que así sea, en el momento actual nos queda por tratar, y este es el interés del Grupo Parlamentario Socialista hoy, de internalizar los deseos en políticas, y con esto entro en las consideraciones que quiero hacerle. Primero, que tengan en cuenta la perspectiva económica en la que nos encontramos. Esto es, en el momento en el que se encuentra el mundo desarrollado, en particular los países que más consumo energético hacen de combustibles fósiles que a su vez son los más responsables de emisiones de CO<sub>2</sub>, cómo podemos desarrollar una política transversal que pudiera tener resultados evidentes en esta materia. Ahí aparece, como usted ha citado, el último acuerdo iniciado en Copenhague y sostenido en Cancún sobre el sistema REDD, que tendrá una financiación 2020 de 100.000 millones de dólares. Para nosotros es muy interesante conocer, y esa es mi primera pregunta, en qué mecanismos cree usted que debe sostenerse la financiación de ese sistema. Hemos podido escuchar en relación a este mismo asunto discrepancias sobre que pudiera llevarse a efecto este mecanismo, fundamentalmente sustentadas en la dificultad económica de muchos Estados para afrontar un nivel extraordinario de gasto en un proceso de control del déficit o en un proceso de austeridad financiera. Por eso tiene un enorme valor que nos pudiera añadir cuál es su visión concreta y cuál es su opinión acerca del cumplimiento de este objetivo. Ya le adelanto que en opinión del Grupo Parlamentario Socialista es vital el cumplimiento de este objetivo para el desarrollo de negociaciones futuras que puedan establecerse en las próximas COP que están pendientes de desarrollarse.

Volviendo al mismo esquema pero en el ámbito más cercano a nuestra identidad política e institucional, en la Unión Europea, tenemos programas cerrados y que estamos desarrollando en estos momentos en proceso de gestión, que se refieren en particular a la materia energética, no en sentido estricto a la materia ambiental. En materia energética sí hay compromisos muy claros, el compromiso triple 20 —20 por ciento de disminución de emisiones de CO<sub>2</sub>, 20 por ciento de ahorro energético, 20 por ciento de incorporación en el *mix* energético de energías renovables—. Ya le he escuchado que usted no es un especialista en este tema, no le requiero opinión sobre esto, pero sí le pongo de manifiesto que es cada vez más patente la tendencia de los gobiernos, tanto por la importancia del sector energético como por los factores geoestratégicos que desempeña el sector energético por no hablar de los problemas derivados de la seguridad nacional. Estamos viviendo acontecimientos en estos momentos en los que se está poniendo de manifiesto la necesidad de tener políticas de seguridad vinculadas a la energía. En estos momentos lo que está ocurriendo en el norte de África no deja de ser un acontecimiento político que tendrá o no una importancia, esperemos que no, pero puede tener una importancia sobre el suministro energético para el conjunto de los países del sur de

Europa en particular, aunque no solo. Hay una preocupación prioritaria de los responsables políticos gubernamentales en el sector energético, y sinceramente creo que hay una preocupación subsidiaria de la preocupación medioambiental. En este sentido, me gustaría que nos pudiera avanzar, si usted lo tiene analizado, porque ha hecho algún comentario acerca de Stern, pero está poco desarrollado probablemente aun, cuál es el efecto contable, el efecto económico, con datos que pudieran ser comprendidos, de una política de esta naturaleza aplicada como mínimo con la misma intensidad con la que se aplica la otra. Reconocerá conmigo que puede haber una conciencia pública acerca de la necesidad de ayudar a las poblaciones y a las zonas donde existe el bosque tropical. Esa conciencia pública existe. Pero si alguien la contrapone con la necesidad energética, nos haría un daño enorme porque se establecerían contraposiciones que en muchos casos pueden ser interesadas. Habría que responder a este fenómeno desde el punto de vista de la contribución del sector medioambiental y de los sumideros. Respecto a la situación española, bajando de la situación mundial o internacional en las definiciones y en los compromisos que se han establecido en la Unión Europea, acabando en España, lo que he visto en alguna de sus propuestas es una nueva fiscalidad en el sentido del céntimo forestal. En estos momentos no parece que estemos en ese período de reflexión. Tarde o temprano tendremos que llegar a él —ya le adelanto mi opinión— porque es imposible mantener una política que se denomine coherente, y nuestra búsqueda siempre, desde la Ilustración, es ser coherente. Es imposible que valoricemos como un nuevo mercado todos los aspectos de servicio medioambientales y no generemos un mercado ni un apoyo público de regulación sobre esos servicios. Esa sería la diferencia entre la manifestación de un deseo y un compromiso político.

Mi consideración es que para hacerlo solos no tenemos economías de escala para afrontar el reto que pretendemos subsanar. En términos de cubierta vegetal, si metemos las masas arbóreas de actividad agrícola, todavía. Por ejemplo, el olivar desempeña una función fundamental, el viñedo, los prados y pastizales y lo que es conocido típicamente como bosque, pero nos quedamos pequeños para una gestión de esta naturaleza. En el ámbito europeo una discusión de esta naturaleza podría ser utilizada para descompensar la relación financiera que hay, por ejemplo, en la aplicación de una política agraria comunitaria entre aquellos países del centro y norte de Europa que tienen mayor masa forestal y aquellos del sur de Europa que tienen mayores índices de aridez y menor masa forestal. De manera que esa discusión de distribución financiera dentro del conjunto de las políticas agrícolas o medioambientales tiene enorme interés y ahora hablo como país. Debemos tener algún elemento de prudencia, porque si no lo hacemos adecuadamente se podría producir una transferencia de recursos del sur hacia el norte, cuando en términos reales

estamos equilibrando rentas del norte hacia el sur. Esa sería una consideración última.

Acabo con la investigación, que es un elemento que le preocupa. Puedo asegurarle que su intervención no va a quedar aquí. El Grupo Socialista va a tomar nota de los vacíos de gestión que en este momento se están produciendo, y en la medida de nuestras posibilidades trataremos de que nuestro país tenga la iniciativa que le corresponde con su verdadero papel en la gestión de lucha contra los efectos del cambio climático.

El señor **PRESIDENTE**: A continuación, tiene la palabra el ponente señor Martínez de Anguita.

El señor **PROFESOR ASOCIADO ENVIRONMENTAL CHANGE INSTITUTE-OXFORD UNIVERSITY Y PROFESOR DE LA UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS, ESCUELA SUPERIOR DE CIENCIAS EXPERIMENTALES Y TECNOLOGÍA** (Martínez de Anguita D'Huart): Responderé primero a la señora Buenaventura. En primer lugar, gracias por lo que dice. Una de mis preocupaciones antes de comparecer aquí era que este trabajo fue encargado a la empresa pública Tragsa, quien acabó pidiendo mis servicios y yo acabé dirigiendo todo lo que se hacía. Pero realmente se entregó hace diez días. Para mí el problema es que venía aquí y reventaba la sorpresa. Fui a hablar con el subdirector y le dije: Esto es lo que me pasa, este es vuestro trabajo. Yo no tendría que decir nada, porque es una cosa que tiene que presentar el ministerio. Me dijo: No te preocupes. Esto es como la poesía de Pablo Neruda, es para quien la necesita y no del que la escribe. Me dijo: Está a disposición de quien la quiera, porque lo que tiene que tener esto es publicidad y se va a hacer una presentación. Con relación al Centro Tecnológico Forestal, yo estuve inaugurándolo. Es el centro más avanzado en cooperación ambiental, es el orgullo de España. Además, la gente que lo lleva es fantástica. Tienen que estar ustedes muy orgullosos y apoyarles mucho porque son muy buenos y es el único equipo potente como centro que hace trabajos serios de cooperación en España. Poco más puedo decir.

Si me permiten voy a responder a la señora Xamena, agradeciéndola sus amables palabras, intentando recordar lo que me ha dicho. ¿La certificación forestal es un pago por servicios ambientales? Yo creo que no. Es otra historia y es un peligro relativamente fácil. Cuando una cosa se pone de moda en medio ambiente, la parte se convierte en el todo. Hay muchas herramientas de mercado. Está la certificación forestal, están los pagos por servicios ambientales y están los bancos de hábitat. Una de las cosas que he descubierto en mi trabajo es que hay muchos casos en los que los pagos por servicios ambientales no funcionan. De hecho, el río Piura no se pudo hacer, el río Calan en el que estuve trabajando, tampoco se pudo hacer. Parece que todas mis investigaciones han sido un fracaso, pero creo que no por una razón, porque esto lo descubrí trabajando en un proyecto en Chiapas, en

México. Hicimos una serie de modelos. De 150 cuencas hidrográficas que teníamos en las reservas de El Triunfo, en México, solo dos eran susceptibles de ser económicamente viables a través de un pago por servicios ambientales. Un pago por servicios ambientales es una cosa cuyo diseño teórico es muy atractivo, y cuando se dan una serie de circunstancias funcionan muy bien. El problema es que se den esas circunstancias. Había dos circunstancias tremendamente reiterativas y que eran la causa de los fracasos de muchos sistemas. Una que todo el mundo se lanzaba a hacerlo sin saber qué pasaría a la larga, y si se retira la cooperación se va el sistema. Pero otra era que aunque se podía recaudar una cantidad de dinero, es decir, aunque había disponibilidad al pago por parte de quienes necesitaban un servicio, ese dinero no era suficiente. Ese es un descubrimiento casi más importante que el haber puesto mecanismos en funcionamiento porque uno se da cuenta de la importancia que tiene el principio de subsidiariedad. La clave de una política de servicios ambientales es el principio de subsidiariedad. Acción local, pensamiento global; financiación a distintas escalas, pero actuación local. ¿Por qué? Por ejemplo, en Honduras, en un mecanismo que no nos llegó a funcionar, conseguimos una cierta cantidad de dinero que era insuficiente. Pero si ese mecanismo lo hubiéramos replicado a mayor escala donde había una presa hidroeléctrica que también podía contribuir, hubiera sido viable. ¿Qué es lo que ocurre? Cuando existe un elemento local dinamizador de un mecanismo que es capaz de aportar el 30 por ciento, estamos en la situación ideal para que otros niveles administrativos completen. El sistema opuesto es peor. En algunos países, por ejemplo Costa Rica que tiene un sistema nacional, el Estado se encarga de todo, lo cual les funciona, es un país pequeño, pueden cargar los hidrocarburos y, además, viven del turismo. El problema que puede tener un sistema nacional donde no hay un principio de subsidiariedad es que aquellos lugares donde tienen unos servicios más importantes, y al tenerlos pueden tener el reconocimiento de personas locales, no tienen una diferencia frente a los otros. Lo importante es que allí donde hay algo que funciona eso es lo que hay que potenciar. Allí donde hay, por ejemplo, un grupo de custodia que está protegiendo el oso pardo y lo hace bien, eso es una joya, es lo que hay que cuidar. Allí donde hay unos servicios que podríamos vender, aunque solo consiguiéramos el 40 por ciento de lo que necesitamos en el ámbito de la cuenca, ahí es donde hay que actuar y ahí es donde el Estado, a través de sus distintos niveles, puede ser más eficiente a través del principio de subsidiariedad. Por eso lo más importante —y ahora ya me centro en lo que tiene que ser una política en España— es la complementariedad. Un ecosistema cuando está sano genera muchos servicios para muchas personas a muchos niveles. La gracia para que todo este sistema sea eficiente y no sea una losa que tenga que cargar el sector público o sencillamente estemos trabajando de sistemas privado o privado es esa compenetración a través del principio

de subsidiariedad, que creo que es precisamente lo que ha fallado en un gran número de mecanismos en Latinoamérica entre otros factores, y que precisamente el mecanismo REDD puede solucionar si se aplica adecuadamente, es decir, si se implica la fijación de carbono, como he explicado aquí. Lo mismo sucedería en Latinoamérica es decir, si la fijación de carbono se aúna, por ejemplo, con los beneficios que genera una cuenca hidrográfica o el ecoturismo, etcétera.

Como me ha preguntado también cómo se podía hacer esto en España no quería poner esta diapositiva hasta ahora porque era un poco compleja. De algún modo intento poner todos los elementos a la vez. Yo no estoy hablando necesariamente de fiscalidad. Me parece que fiscalidad es un término que hace relación a cómo el Estado captura dinero. Cuando yo hablo de subsidiariedad, me refiero no solo a poner dinero, sino fundamentalmente a estimular a los agentes que pueden hacer cosas a que aporten; no necesariamente a canalizar fondos, lo cual en algunos casos también dificulta administrativamente las cuestiones porque en lugar de ser una administración la que canaliza el pago por servicios ambientales a lo mejor tiene que ser una fundación semipública, semiprivada. La subsidiariedad lo que hace es incluir a todo el mundo a favor del bien común. En esta diapositiva he intentado poner lo que sería la financiación de los montes públicos y la financiación de los montes privados, aunque se pueden mezclar iniciativas posibles. No estoy defendiendo una u otra, solo quiero poner las que hay para que luego puedan ser analizadas. Puede haber un céntimo forestal, puede haber incrementos de fiscalidad, puede haber una ley de responsabilidad ambiental, pero del otro lado, es decir del sector privado, también se pueden hacer certificados. Este es el modelo costarricense. Este modelo comienza haciendo acuerdos entre particulares hasta que el Estado lo sustituye; entonces el Estado crea un fondo y paga. El Estado se da cuenta de que eso le es gravoso y dice: lo que voy a hacer es que, en lugar de un fondo que sale de mi dinero, voy a hacer un fondo semiprivado, semipúblico que va a vender certificados de servicios ambientales a las empresas. Y ahí es donde crea el mercado, es decir, quién me compra certificados.

En esto tenemos dos opciones. Puede haber un mercado voluntario donde las distintas responsabilidades sociales corporativas de la empresa se canalizan. Por ejemplo, Renfe, que hace un consumo de recursos naturales, y atraviesa, por poner un caso, zonas de Red Natura; independientemente del dióxido de carbono, genera un consumo del capital natural. Hay algunas empresas a las que se les puede decir: Por responsabilidad social corporativa no estaría de más que contribuyeses, pero, aunque tú puedes contribuir como quieras, nosotros te ofrecemos una forma de contribuir vía certificado que además te genera una desgravación fiscal; es decir, podemos influir para que las empresas compren certificados de ese fondo porque les interesa más. Hoy leía que Telefónica va a plantar 15.000 árboles. Todo eso

está bien, pero podemos tener herramientas y alicientes para que canalizando todo eso consigamos más y sobre todo se haga allí donde tiene más valor hacerlo. Yo me he encontrado con pagos por servicios ambientales donde se decía: Tenemos que poner árboles porque nos han dado dinero. Y los ponían en cualquier lado. ¿Cuál era el efecto sobre el flujo hidrográfico de poner árboles en una ladera? A lo mejor era irrelevante, lo que había que hacer era poner matorral en el río; por tanto, esa coordinación es importante. Los certificados que se venden pueden ser voluntarios, pero también se puede hacer algún tipo de certificado más o menos obligatorio o incluso hasta el punto de poner un techo donde tiene que haber tantos y se negocian. De hecho el siguiente paso que va a hacer Costa Rica ya no es solo emitir certificados, sino lanzar los certificados a Bolsa, de modo que las empresas incluso comercien con ellos, pero la emisión de certificados la tiene que hacer un fondo, que creo que legalmente no puede estar solamente constituido por el Estado. Todo eso es lo que yo creo que puede generar lo que pongo aquí, el fondo nacional de servicios ecosistémicos, que puede estar participado o relacionado con el fondo de patrimonio natural.

Sobre ese fondo —y me meto en un campo en el que no soy especialista—, al igual que tenemos un consejo regulador de la energía en España y algunos consejos nacionales para sectores clave, sería interesante que pudiera haber algún tipo de consejo en este sentido sobre el capital natural español que pueda dar directrices a ese fondo o a esa entidad paraguas que es capaz de capturar fondos a nivel nacional. A nivel autonómico entiendo que esto tiene que replicarse. Pongo un ejemplo obvio. Es muy probable que Renfe quisiera comprar certificados a nivel nacional para este fondo, pero dudo mucho de que lo quisiera hacer el EuskoTren. Es lógico que este fondo nutra o alimente réplicas en comunidades autónomas donde además haya empresas que tienen una dimensión autonómica que puedan contribuir a ese fondo. Probablemente, el EuskoTren estaría dispuesto; es decir, podría decir: Yo soy un tren que está atravesando permanentemente la reserva de la biosfera de Urdaibai; por lo tanto, si contribuyo, me interesaría hacerlo a la mejora de mi propia reserva, que es por la que viajo. Por tanto, le sería más fácil contribuir a esa misma réplica a un nivel autonómico. También las autonomías podrían lanzar sus certificados de servicios ambientales y pueden hacer su máquetin y pueden hacer lo que yo llamo la seducción ambiental; es decir, una parte importante del papel del Estado es seducir a las empresas para que se den cuenta de que es importante comprar esta serie de cosas y crear un marco que lo haga atractivo. Pueden incrementarlo con presupuestos y llego al tercer nivel, que es el que verdaderamente es interesante porque es el nivel donde la demanda se junta con la oferta, el nivel de los ayuntamientos y los grupos locales.

Tenemos sitios donde se pueden cobrar tarifas o tasas. Por ejemplo, un trabajo que hemos hecho últimamente era sobre el pantano de San Juan, en la Comunidad de

Madrid, que se viene deteriorando, lo visitan 70.000 personas todos los veranos, ha sufrido un incendio y dentro de poco es muy probable que nos arda. Es un monte público y no podemos cobrar la entrada, pero podemos hacer un parquin. Hemos hecho una disposición al pago, y la gente está dispuesta a pagar entre 2 y 4 euros por persona. Nosotros hemos planteado cobrar solamente 3 euros por coche y con eso garantizaríamos toda la conservación y la lucha adicional que se necesita para vigilar los incendios y seguir las águilas imperiales en esa zona. Hay un artículo de una revista —si quiere se lo doy— que dice que la situación actual de no compensación de servicios ecosistémicos la hemos estimado en una pérdida cada diez años de medio millón de euros en degradación ambiental en el pantano de San Juan, sencillamente por no hacer algo que recupere lo que la gente está dispuesta a pagar. Se pueden cobrar tarifas en determinados sitios donde tiene un valor específico, donde la ley lo permita y donde la gente esté dispuesta a pagar por ellos. Puede haber sistemas de incentivos a determinados municipios por los servicios. En muchos sitios los municipios se financian por la recalificación de terrenos, porque así piensan que van a tener más dinero. A lo mejor se puede añadir un extra o se puede condicionar una parte de la financiación municipal a unos estándares que se les exijan a los municipios de forma que se diga: Si usted tiene esto tan limpio, sepa que tiene un millón de euros más. Es decir, se puede conseguir que los municipios formen parte de todo este juego. Por ejemplo, cuando comparamos la seguridad ciudadana con la seguridad ambiental, a nivel nacional tenemos una Guardia Civil, a nivel autonómico tenemos, por ejemplo, la Ertzaintza y a nivel municipal la Policía Municipal. Cuando trasladamos esa estructura a Medio Ambiente, tenemos una Dirección General de Conservación y unos hidroaviones en España, tenemos unas consejerías a nivel autonómico, pero cuando llegamos al nivel local no hay una guardería local. El ayuntamiento como tal se concibe como una entidad que cuida del núcleo urbano; sin embargo, el ayuntamiento tiene potestad y podría hacer cosas en todo su ámbito.

Usted me preguntaba, y yo no estoy hablando de modelos de participación donde la gente es pobre. No necesariamente pretendo traer un modelo indigenista o participativo a España, pero en España hacemos desarrollo local, que implica —y yo lo he hecho en comarcas— poner de acuerdo a los empresarios, poner de acuerdo a los propietarios y crear una conciencia, y muchas veces entre la propia gente de esa comarca salen comentarios del estilo de: Yo estoy dispuesto a conservar esto o a ser voluntario en la limpieza de tal sitio. Es decir, hay formas para estimular la conservación local, y yo creo que por una serie de circunstancias históricas siempre hemos delegado la conservación de la naturaleza en un nivel administrativo lejano. Por ejemplo, la lucha contra incendios, que ha sido nuestro gran problema, la hemos delegado al nivel autonómico porque era donde había medios. Eso es bueno, porque hay unos medios y

también por el principio de subsidiariedad, que tienen que gestionarse a ese nivel. Pero el hecho de que la gente de un territorio se olvide y pierda el nexo con su territorio es siempre una pena. Al final, los sitios no se queman cuando la gente no quiere que se quemen; o la naturaleza se conserva cuando la gente percibe que esa naturaleza es un bien para ellos; o el lobo sobrevive en tal o cual lugar donde la gente aprecia al lobo. Yo esto lo he visto, por ejemplo, en Asturias, donde una ONG, Fapas, ha sido capaz de cambiar la percepción de las personas del lugar, y ahora cuando hay un oso te llaman y lo celebran. Es decir, la naturaleza se conserva allí donde las personas que viven en el territorio quieren que se conserve; y ese nivel lo podemos desarrollar utilizando la economía como incentivo. Llegará un momento en que podrás quitar los incentivos, pero el incentivo económico es una forma de cambiar una cultura.

Yo soy de Jaén y veo cómo cultivamos hasta el último metro cuadrado y ponemos el último olivo en un sitio de yeso, que podría ser una madriguera de tejones, pero ganaremos una subvención. Tenemos una cultura muy antiecológica en mi pueblo, en Jaén. Pero esto cambiaría si de algún modo se nos ayudara y en la política agraria se nos dijera: En lugar de recibir exclusivamente dinero por olivo plantado, vamos a hacer un contrato territorial. Yo soy del grupo de acción local de este territorio, conozco tu finca porque he estado allí y te conozco, etcétera, y vamos a ver qué cosas de valor tienes. Parece que a tu finca ha ido una pareja de búhos reales; vamos a trabajar sobre eso. Y tú que tienes ahí, en tu olivar, media hectárea de bosque, no lo cortes, no pongas más olivo; me interesa ese bosque porque es una pequeña islita de biodiversidad. Pero esa conservación tiene que ser hecha por el dueño, que se siente respaldado socialmente por una política y económicamente por una compensación. Por eso digo que los grupos de acción local, que son esas entidades que pueden jugar ese papel, por muy poco dinero podrían tener un departamento de servicios ecosistémicos con los cuales cambiar una cultura rural. Tengo aquí más ejemplos, como la financiación de los grupos de custodia. Hoy en día los grupos de custodia empiezan a ser mayoritarios, pero a mí me parecería lógico y hasta natural que un cambio cultural hacia la conservación de la naturaleza potenciara a estos grupos. Hoy, por ejemplo, hay una cierta división —o la he percibido— entre asociaciones de propietarios forestales y entidades de custodia. Se ven con cierto recelo. Pero si hacen lo mismo. Tenemos que trabajar juntos, tenemos que encontrar un marco donde las asociaciones de propietarios se sientan custodios y no se sientan en un mundo diferente al de los otros. Entiendo que un mecanismo de pago por servicios ambientales es, además, un vehículo de cambio de cultura y un vehículo de unificación de las personas que, en última instancia, quieren o pueden querer lo mismo, que es conservar su territorio. Esta descentralización, con un énfasis de acción en lo local y una subsidiariedad en la captura de fondos, podría ser un cambio cultural.

Ahora quisiera contestar a don Fernando Moraleda, y si me ha quedado algún punto, lo haré a la vez. ¿Cómo lo hacemos ahora? Yo he puesto aquí algunos ejemplos. Creo que, obviamente, poco a poco y con cuidado, pero entiendo que el paso que ha dado el ministerio es un paso interesante, y que lo da para que ahora todo esto sirva para un debate público y haya un cierto consenso sobre cómo hacerlo. Es verdad que la política agraria es muy delicada, que tenemos que mantener unos equilibrios y que los países nórdicos tienen muchos bosques. Este mismo problema se plantea en REDD. Este problema en términos forestales se plantea del siguiente modo: Tenemos que pagar por *stock* o por variación. Si pagamos por *stock*, efectivamente los nórdicos tienen las de ganar porque ellos tienen más *stock*. Ahora, si en nuestras negociaciones a lo que estamos jugando es a mantener variaciones o incrementarlas positivamente, son unas reglas de juego iguales para todos. Lo que tenemos que hacer es poner unos marcos. Es decir, yo estoy aquí; si subo, mejoro. Por lo tanto, no necesariamente tiene que ser un peligro, siempre y cuando nuestras bases de negociación partan de las variaciones.

Preguntaba si estamos ante una nueva fiscalidad. No soy un experto fiscal. Entiendo que es un elemento acompañante, pero si hacemos una política de pago por servicios ambientales, lo fundamental no es la fiscalidad. Creo que es un error pensar que el papel del Gobierno es poner dinero o conseguir más dinero. El papel del Gobierno en este sentido tiene que ser crear una cultura y me parece más importante la seducción que la fiscalidad, aunque a lo mejor pueda ser un poco utópico. Sin ser un experto, creo que hay que barajar ambos elementos. No creo que esto sea una cuestión de subir impuestos, sino de crear una cultura, aunque ello pudiera llevar a impuestos, si fuera el caso, que no lo sé.

Otra idea es que estamos en un proceso de austeridad local. En líneas generales, creo que hay una máxima que se repite: Ser más limpios nos ha hecho más ricos. Hace años hablando con un empresario me decía: ¿Tú te crees? Ahora me obligan a no contaminar. ¿Qué va a ser de mí? A veces lo sufre una parte u otra, pero generalmente cuando estas cosas se hacen bien, la economía suele crecer porque se abren nuevos nichos de mercado. Yo entiendo que hay un gran sector de la reparación: la reparación de calzado, la reparación de techos. Es decir, hay un sector industrial, un sector económico, que es la restauración del capital, y, sencillamente, hay que ser conscientes de que uno tiene que tener gastos para restaurar el capital que gasta. En la medida que haces un gasto y lo haces eficientemente, que las empresas actúan bien, no creo que en modo alguno incluir la conservación de la naturaleza o la compensación del capital natural sea gasto, sino factor de crecimiento si se sabe conjugar adecuadamente, por la misma razón que otras empresas generan riqueza y son empresas sencillamente de restauración de otro tipo de capital.

Sobre los efectos de la política REDD, hay un debate abierto y podríamos preguntar: ¿Qué efectos puede tener

REDD para nosotros y para los demás? Yo entiendo que no necesariamente vamos a poner entre todos un fondo de 100.000 millones. He querido ser cuidadoso en mi intervención y he dicho que va a canalizar un total de 100.000 millones. Estas son las cifras actuales. Básicamente los mercados de mecanismos de desarrollo limpio están moviendo 7.000 millones, pero de estos 7.000 millones prácticamente todos se van a los mecanismos de desarrollo limpio industriales, que suelen beneficiar a China y a la India. Es decir, este dinero ya lo estamos pagando. Una de las cosas que se discute en REDD es si van a convivir los mecanismos de desarrollo limpio y REDD, si vamos a hacer una sola bolsa o no. Pero, no necesariamente quiere decir que vayamos a poner más dinero. Es posible que lo pongamos porque quizá algunos países dicen: Además del 0,7 para cooperación, pongo el 0,7 para medioambiente. Pero eso no tiene por qué ser así, o no está claro que sea así. Hay una parte que sí parece clara, que es la continuación de los MDL. Segundo, también hay un mercado grande, que ahora mismo es el mercado interno europeo, donde está en negociación si una parte de esos créditos, que ya se compran, podrían, en lugar de tener un mercado interno europeo, gastarse en REDD. También se está jugando eso. Así mismo tenemos un mercado de 30 billones, que es el mercado voluntario. Es decir, dinero ya hay. Obviamente, hablaríamos de más cantidades, pero no quiere decir necesariamente que esto lo tengan que abordar los Estados en su totalidad, ni mucho menos.

En relación con los efectos que podría tener la aparición REDD en los mecanismos que ya existen, hay determinados estudios que dicen, si ahora nos entra un mercado REDD, qué va a pasar con el mercado anterior. Un buen bosque tropical puede fijar unas 100 o 150 toneladas de carbono, por lo que, si estamos hablando de un precio de 5 dólares por tonelada de carbono, estamos hablando de una renta de 500 dólares por hectárea, que es mucho dinero. Yo tiendo a pensar que, como mucha gente querrá poner bosques bajo protección, ese mercado bajará, y entonces el crédito de carbono estará más barato. Pero, si el crédito de carbono está más barato, los que no van a poder competir son los que estaban haciéndolo ahora, que son los mecanismos de desarrollo limpio industriales. Algunos estudios vienen a decir que, si hubiera un solo mercado REDD y mecanismos de desarrollo limpio, el precio del crédito a los MDL o la cantidad de financiación que ahora damos a los MDL, y que por tanto repercutiría indirectamente en lo que es la eficiencia en la investigación de modelos energéticos, disminuiría un 30 por ciento. Es decir, gastaríamos un 30 por ciento menos de dinero en mecanismos de desarrollo limpio industriales, lo cual hace plantearse que a lo mejor ya no estamos invirtiendo en tecnologías tan limpias. Ese es un debate que existe. ¿Cuál es la respuesta general que se acepta a nivel internacional? REDD es una necesidad ahora, REDD no lo podemos aplicar dentro de diez años porque dentro de diez años quedarán muchos menos bosques y esas emi-

siones estarán ahí. Por lo tanto, aunque se retrase un poco la inversión en eficiencia tecnológica, es prioritario parar la deforestación en términos económicos y en términos tecnológicos. Es verdad, puede bajar la inversión en tecnologías limpias durante un tiempo al competir en un mismo mercado, pero el consenso mundial viene a decir que, aun si fuera así, sería un precio que hay que pagar para ser eficientes y eficaces.

Haré una última consideración sobre la deforestación y la energía. Creo que algunos países han entendido mal lo que significa REDD, y pongo el ejemplo de Ecuador —no encuentro la cifra, pero es lo que les he dado—. Ecuador dice: quiero que me paguen para no explotar los hidrocarburos que tengo debajo. Eso no es REDD, eso es otra historia. Y además, a mi juicio, es inviable porque con REDD lo que podemos hacer es evitar que algo se deforeste y pagar cuatro toneladas por hectárea, pero no somos competitivos para pagar el hecho de que no dejen de explotar carbono. Es decir, incluso desde una misma eficiencia, y aunque esto parezca una herejía ecológica, yo si fuera Ecuador haría lo que hace Noruega. Voy a sacar mi petróleo, pero voy a compensar mis emisiones porque voy a ganar más dinero emitiendo petróleo y captando mis emisiones de otro modo que sin hacerlo. A mi juicio, la política de Ecuador de páguenme para que no explote hidrocarburos es una política un poco inmadura; es decir, qué bien no tengo ni que trabajar —con perdón, si esto llegase a instancias internacionales—. REDD no es eso ni lo puede ser. REDD difícilmente podrá competir y no debe competir con las explotaciones de hidrocarburos, REDD es otra historia. REDD podría competir —aunque lo tiene muy difícil— con uno de los grandes enemigos del bosque tropical, a mi juicio; que es la pobreza.

La gran deforestación en el planeta no la hacemos necesariamente nosotros indirectamente por nuestro consumo, la hacen los propios pobres por el avance de la frontera agrícola. Cuando uno ve las imágenes de la selva amazónica, los que entran permanentemente en la selva en un círculo vicioso de pobreza y desesperación son los sin tierra. Entran, queman, limpian, plantan arroz, maíz, frijol y a los cuatro años la tierra está abandonada y tienen que volver a entrar. Hay un problema sustancial en la deforestación, que es la pobreza. No se puede acabar con la deforestación sin reducir la pobreza. Ese es uno de los grandes retos. Hay otra gran parte de la pobreza —ya podíamos estar hablando del sur de Brasil— vinculada a los efectos de la ganadería, las plantaciones de soja como puede ocurrir en el norte de Argentina, donde efectivamente ahí sí nuestro consumo de carne tiene un efecto indirecto sobre la deforestación. Quiero decir con eso que no somos nosotros los occidentales los culpables necesariamente de la deforestación amazónica, hay una pobreza local que es causante de una gran gran parte de ella; pobreza que luego genera unos pastos que son utilizados o reutilizados para la agricultura.

Con todo esto quiero decir que REDD puede ser una herramienta muy buena y muy eficaz para ayudar a esas personas que viven esa tragedia a que se conviertan en cuidadores del bosque. En algunos sitios más o menos alejados REDD puede ser también una herramienta eficaz para que no se produzca un avance agrícola por parte de grandes empresas, pero hay otros sitios donde necesariamente se acabarán convirtiendo en plantaciones de soja en función de la demanda y ahí REDD probablemente tampoco pueda hacer nada. Tenía aquí un trabajo, que por no buscarlo no se lo voy a enseñar, de unos colegas míos que habían cartografiado el Amazonas y habían hecho el coste de oportunidad por hectárea. Hay hectáreas que se pueden quedar forestadas por un dólar, por 2 dólares, por 10, por 15 y por 50. Obviamente, las que tienen un coste de 50 se perderán. La buena noticia es que prácticamente el 94 por ciento de la conservación de los bosques tropicales cuesta lo mismo que el 6 por ciento restante. Es decir, tenemos mucho espacio para que con poco dinero cambiemos un uso que se puede revertir fácilmente, por eso —vuelvo a decir— REDD tiene que aplicarse con eficiencia. REDD no solo es un pago por el mantenimiento de la tierra, es un pago por el que los países se comprometen a modificar una serie de políticas pero puede ser tremendamente peligroso.

Les voy a poner un ejemplo que si no sale en actas, mejor. Me fui a Sierra Leona, hablé con el presidente de la zona norte y me preguntó qué podemos hacer aquí. Le sugerí que la palma podría ser una buena solución, pero que para palma se necesitan 70.000 hectáreas y me dijo que no me preocupara que tenía 70.000 hectáreas. Fui a la zona norte del país —donde la guerra— y había 70.000 hectáreas con 70.000 personas. Y le dije que había visto las hectáreas y que estaban pobladas de gente. Y me dijo: No te preocupes, Pablo, esto es África. Nuestra Constitución dice que la tierra es pública, es del Estado, y el Estado soy yo. Si se tienen que ir se irán. Entonces, hay que tener ojo con REDD, porque en países como la República Democrática del Congo, el cien por cien; en Camerún el 95 por ciento de la titularidad de la tierra es del Estado y hay que ser muy cuidadoso para que en nombre del cambio climático no estemos cometiendo una aberración contra los derechos humanos. En ese sentido, vuelvo a lo mismo, creo que es importante que España, que es un país que ha tenido una vocación solidaria de búsqueda de la justicia, de los derechos humanos, no sea solamente un pagador de fondos REDD a través de los cuales se hacen barbaridades. Hay que ser REDD+ y plus significa desarrollo rural, desarrollo humano, comunidades. REDD tiene cosas muy buenas y tiene cosas muy peligrosas, pero entre sus atribuciones no está eliminar los hidrocarburos, va por otro camino. No sé si me ha quedado algo que contestar.

El señor **PRESIDENTE:** Tiene la palabra la señora Ximena, del Grupo Parlamentario Popular.

La señora **XAMENA TERRASA:** En su primera exposición ha dicho —si no lo he anotado mal— que los mecanismos de desarrollo limpio forestales fracasaron, y que solo diez proyectos se habían mantenido o que habían conseguido sus objetivos. ¿Tiene más información sobre este tema?

El señor **PRESIDENTE:** Tiene la palabra el señor Martínez de Anguita.

El señor **PROFESOR ASOCIADO ENVIRONMENTAL CHANGE INSTITUTE-OXFORD UNIVERSITY Y PROFESOR DE LA UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS, ESCUELA SUPERIOR DE CIENCIAS EXPERIMENTALES Y TECNOLOGÍA** (Martínez de Anguita D'Huart): Están en la página de Naciones Unidas. Creo que fueron catorce, pero no es que se mantuvieran es que llegaron a ser aprobados. Y no han funcionado porque son de una complejidad enorme. Se necesitan aproximadamente dos millones de dólares para generarlo, lo cual no es posible para las poblaciones.

El señor **PRESIDENTE:** Tiene la palabra el señor Moraleda.

El señor **MORALEDA QUÍLEZ:** Quiero reiterar nuestro agradecimiento y señalar que, cuando culminemos nuestros trabajos, le haremos llegar gustosamente las conclusiones. Ya le adelanto que vamos a tomar alguna de sus reflexiones como referencia, creo que nos van a servir para el objetivo que finalmente perseguimos, que es que la opinión pública española, la sociedad española, a través de los trabajadores de esta Comisión,

no solamente tenga una mayor conciencia del efecto al que nos enfrentamos, sino también el conjunto de administraciones públicas, el servicio público. No quiero dejar de señalar también la importancia —y usted ha contribuido a reseñarlo— de la iniciativa privada para estimular su participación en un nuevo concepto de desarrollo.

El señor **PRESIDENTE:** Quisiera indicarle a don Pablo que si tiene algún artículo, algún elemento bibliográfico, algún artículo académico, en fin, algo descriptivo que crea que pueda ser de interés para la Comisión nos lo remite por correo electrónico y ya distribuirá desde la secretaría de la Comisión a todos sus miembros y a todos los grupos parlamentarios.

El señor **PROFESOR ASOCIADO ENVIRONMENTAL CHANGE INSTITUTE-OXFORD UNIVERSITY Y PROFESOR DE LA UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS, ESCUELA SUPERIOR DE CIENCIAS EXPERIMENTALES Y TECNOLOGÍA** (Martínez de Anguita D'Huart): Tengo un artículo que se llama: Hacia un sistema público-privado de pago por servicios ecosistémicos en España. Se lo haré llegar con mucho gusto.

El señor **PRESIDENTE:** Muchísimas gracias. Desde luego, estamos muy agradecidos todos los miembros de la comisión por el interés que usted se ha tomado en participar en esta sesión y por el conjunto documental que nos ha aportado.

Se levanta la sesión.

**Eran las cinco y treinta minutos de la tarde.**

Edita: **Congreso de los Diputados**

Calle Floridablanca, s/n. 28071 Madrid

Teléf.: 91 390 60 00. Fax: 91 429 87 07. <http://www.congreso.es>

Imprime y distribuye: **Imprenta Nacional BOE**

Avenida de Manoteras, 54. 28050 Madrid

Teléf.: 902 365 303. <http://www.boe.es>



Depósito legal: **M. 12.580 - 1961**