... ... Bienvenidos al programa de la Universidad Nacional de Educación a Distancia. Este miércoles 14 de enero nos vamos a acercar a las siguientes cuestiones. Revista de Economía se centra en el medio ambiente y en la economía. También en asignaturas de segundo curso de Ciencias Económicas y Empresariales. Foro Político y Sociológico de la Universidad Nacional de Educación a Distancia. Foro Político va a exponer las líneas actuales y futuras.

del cambio social. En Revista de Filosofía hablaremos sobre el Instituto Fe y Secularidad, que acaba de cumplir 30 años de existencia. Y en el curso de Acceso Directo a la Universidad para Mayores de 25 años, nuestro último espacio, vamos a tratar sobre la asignatura Matemáticas Especiales. La UNED en Radio Nacional de España, Radio 3, frecuencia modulada, de lunes a viernes, desde las ocho y media hasta las once de la noche. Vamos ya a comenzar y damos paso al programa de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, Revista de Economía. Y Revista de Economía se ocupa de nuevo de cuestiones metodológicas y prácticas en torno a diferentes asignaturas de la carrera. Este 14 de enero nos acercamos a materias específicas del segundo curso de Ciencias Económicas y Empresariales. Pero antes vamos a explicar algunas de las soluciones que la economía aporta a los estudiantes.

problemas del medio ambiente. Veremos también qué instrumentos económicos existen en la actualidad de protección y mejora de este medio ambiente. Será nuestro tema abierto y en los próximos 25 minutos. Para ello están ya con nosotros los profesores Amelia Pérez Zabaleta y Juan Luis Martínez Medino del Departamento de Economía Aplicada e Historia Económica de la UNED. Muy buenas noches. Hola, buenas noches. Hola, buenas noches. En el año 1997 hemos asistido a varios acontecimientos importantes en torno al medio ambiente. El último se produjo en Kioto, Japón, donde se celebró en diciembre una convención sobre el cambio climático y cuyo resultado se ha plasmado en un acuerdo internacional para reducir las emisiones a la atmósfera de los gases de efecto invernadero que están incidiendo en el cambio climático. En Kioto se reunieron más de 150 países.

Me gustaría empezar esta entrevista con una valoración sobre el origen y el sentido de esta cumbre. Profesora Amelia Pérez Avaleta, le traslado esta primera cuestión. ¿Por qué se ha despertado este interés mundial por el medio ambiente? Realmente el interés es porque el medio ambiente es un tema que afecta a todos los países. Y todos los países están relacionados. La globalización no solo económica, sino también social, cultural, etcétera, es un hecho. Y entonces se ha visto como el medio ambiente es un fenómeno que afecta a todos los países. Entonces, dentro del medio ambiente y de los estudios que se han realizado, las conferencias, etcétera, se habla de un cambio global, tanto en los aspectos del cambio climático, como en el agotamiento de la capa de ozono, como también en la contaminación y en la destrucción de los recursos naturales. Recursos naturales que están en el aire, en el agua, en el suelo, subsuelo, y que afectan. También a las especies animales y vegetales y a los recursos mineros.

Esta cumbre del clima que ha tenido lugar en Kioto tiene una serie de antecedentes, no es una cumbre aislada. Tiene unos antecedentes más remotos que podríamos datar del año 1972, cuando en Estocolmo se realiza la conferencia de las Naciones Unidas sobre el medio ambiente humano y que llega al acuerdo del principio de que quien contamina paga. Posteriormente y a raíz de esta conferencia de las Naciones Unidas se realizaron distintos informes, de los

cuales es importante destacar el informe Brundtland, que se realizó en el año 86. A partir de esta fecha concretamente nos encontramos ante dos frentes de actuación que han destacado, sobre todo a nivel mundial. Uno por lo que se refiere a la capa de ozono y otro que se refiere a la capa de la atmósfera. Y el otro que se refiere a la capa de la atmósfera. Y el otro que se refiere al cambio climático.

El primero de la capa de ozono da pie a que a partir del año 85 en el convenio de Viena se realice una declaración de principios para la protección de la capa de ozono. A partir de este momento en Montreal se van a realizar una serie de conferencias que se denominan conferencias de las partes de Montreal y que este año pasado concretamente se ha realizado la última en el año 97 en septiembre que coincidió un poco antes de la cumbre de Kioto y cuyo interés, el interés de estas conferencias es la reducción de determinados gases que afectan al ozono. Y no solo la reducción sino el intento de que la capa de ozono se realice. El crecimiento económico y el desarrollo de todos los países no produzcan mayores emisiones que dañan a esta capa. Por otro lado, por lo que se refiere al cambio climático tenemos que a partir del año 92...

se crea un convenio marco del cambio climático firmado en la cumbre de Río y firmado por más de 150 países que determinan también que es preciso tomar una serie de medidas para que no se produzcan variaciones muy importantes en el clima. A partir de esta fecha, en el año 95 en Berlín, al año siguiente en Ginebra y este año pasado en Kioto, se han realizado una serie de conferencias con este objetivo, la reducción de emisión de gases que van a producir el efecto invernadero. Estos son fundamentalmente los orígenes o el sentido que tiene la cumbre de Kioto, que no es más que otro intento de colaboración entre los países para la protección del medioambiente y que creo que la próxima reunión de la conferencia de las partes se va a reunir, en Buenos Aires, este año.

en el año 98. Bien, yo me imagino, bueno, de todas formas el tema del medio ambiente evidentemente nos interesa a todos, nos afecta a todos y todos debemos tomar parte en ello, pero a los economistas se les está reclamando, se les viene reclamando soluciones para el medio ambiente y en base a conseguir un desarrollo sostenible. Profesor Juan Luis Martínez Merino, ¿cuáles son los problemas fundamentales a los que se enfrentan los economistas cuando se tienen que poner a trabajar en materia de medio ambiente? La verdad es que son varios y muy complejos los problemas a los que nos enfrentamos los economistas a la hora de introducir las problemáticas del medio ambiente. En primer lugar hay que decir que el medio ambiente cumple unas funciones económicas importantes, tanto desde el punto de vista de producción como de distribución de los recursos naturales y la solución. Siempre la distribución de estos recursos los economistas las basamos en...

Es el mercado el que va a asignar estos recursos escasos de una manera más eficiente y más eficaz. Entonces el primer problema que nosotros nos encontramos a la hora de introducir el medio ambiente es que no existen derechos de propiedad claramente definidos. En un mercado los individuos pueden intercambiar los bienes siempre y cuando exista una propiedad de ese bien y siempre y cuando tengas posibilidad de que puedas excluir a terceros del uso de ese bien. Sin embargo esto no ocurre con los recursos naturales, con el medio ambiente en general y es quizás el primer problema con los que nos encontramos los economistas. Es decir, hay que definir previamente los derechos. En segundo lugar es también un gran problema el de la valoración.

de los recursos naturales. Cómo valoramos las cantidades de agua, cómo valoramos los niveles de aire limpio, cómo valoramos las pesquerías, son problemas importantes porque a la hora de determinar cualquier medida de tipo económico, pues lógicamente hay que tener una valoración previa para saber si esa medida ha sido eficiente o eficaz o no lo ha sido. Otro problema fundamental se basa en las características intrínsecas de los propios recursos naturales. Los economistas no se ocupan de los bienes que se denominan libres porque no son objeto de actividad económica. Sin embargo, determinados recursos naturales en determinadas circunstancias reúnen las características de bienes libres. A su vez, otros bienes pueden ser considerados como bienes públicos y ellos también tienen una importancia para la salud de los ciudadanos. Un.

tienen una característica especial que es la de el consumo por parte de algún individuo no reduce la satisfacción o el consumo por parte de otros. Estas características intrínsecas de los recursos naturales hay que también tenerlas claramente definidas para a la hora de tomar determinadas medidas saber con qué tipo de bienes nos estamos enfrentando. Además, otros problemas adicionales son las externalidades negativas que generan la utilización o mejor dicho, el proceso productivo de las distintas economías producen externalidades negativas. Estas externalidades negativas deterioran el medio ambiente y el coste de consumir el coste de este deterioro no está recogido.

en los precios de las distintas empresas que producen los distintos bienes a la hora de satisfacer las necesidades de los individuos. Yo creo que, resumiendo un poco esta problemática, hay que hacer hincapié en los derechos de propiedad, para definirlos previamente. De esta forma, el mercado podría asignar eficientemente los recursos y, en segundo lugar, determinar una valoración de los propios recursos medioambientales y, por supuesto, de los costes que supone el uso y el deterioro de estos recursos. Bien, entonces, me gustaría preguntarle a la profesora Amelia Pérez Zabaleta, estas son las dificultades y los principales problemas. ¿Qué se está haciendo desde la economía para buscar soluciones a estos problemas que nos ha comentado el profesor Martínez Merino? Pues, efectivamente, uno de los problemas importantes es el de los derechos de propiedad.

Hay algunos recursos, como es, por ejemplo, la tierra, que efectivamente tiene unos derechos de propiedad definidos. Todo el mundo puede comprar terrenos, etc. Y entonces, en ese caso, sí existe mercado. Pero en otros casos, no. Y entonces ocurre que, por ejemplo, en el tema de agua, la ley de aguas española determina que todas las aguas son de dominio público. En el tema del aire, no está definido exactamente de quién es el aire que respiramos, pero está claro que el sector público tiene un papel importante, dado que asume la responsabilidad de la protección del aire que nos rodea. En agua, pues en los orígenes tampoco había una propiedad del agua, pero los problemas que se empezaron a plantear cuando se produjeron esas escaseces de productos pesqueros, pues entonces se empezó a producir esas zonas económicas exclusivas, que ahora continúan. Y que ahora conocemos y que permiten el dominio de los países, de las aguas que les rodean.

rodea. Eso es un poco las soluciones o cómo está el tema de los derechos de propiedad en cuanto a los recursos naturales. La solución en cuanto al método de valoración es un poco más conflictiva, porque cómo podemos valorar el aire que nos rodea y la contaminación de ese aire. Los economistas han intentado dar una

serie de respuestas o de ideas para la valoración de estos recursos naturales y voy a enumerar así un poco las más importantes. En primer lugar, podríamos hablar de una valoración del coste de reposición. Quizás no podemos estimar cuánto cuesta la eliminación de un bosque para la tala, porque es imprecisa la madera. Estamos utilizando en la producción productos de madera y nosotros incorporamos en el precio de las fábricas solamente el precio de ese bien, de la tala y de la contaminación. La valoración de la producción de la madera es un poco más conflictiva, porque cómo podemos valorar el

misma, pero no incorporamos el deterioro que sufrimos en el medioambiente. Entonces, existen estimaciones que permiten determinar cuál sería el coste de la reposición de ese bosque que ha quedado talado como consecuencia de la producción maderera. Hay otra serie de métodos, como es, por ejemplo, el efecto que tiene sobre la salud. Se estima muchas veces, pues quizás no la contaminación ambiental, pero sí los efectos perjudiciales que tienen para las personas que viven en un medio contaminado en cuanto a las enfermedades, etcétera, que puede originarles. Hay otros métodos indirectos que lo que intentan, por ejemplo, es la creación de mercados artificialmente, porque en muchos recursos naturales y en medioambiente, pues no existen mercados, como ha dicho el profesor Martín Emerino, mercados definidos, y entonces lo que se crean son mercados artificiales. En el caso de la reposición maderera, pues, por ejemplo, se estima que la producción maderera

En este sentido, podemos destacar métodos que se están utilizando actualmente, como es el método del coste de viaje, que es un método estimativo y que lo que pretende estimar es precisamente la disposición que tienen los consumidores a pagar un excedente por encima del precio normal para visitar, por ejemplo, un espacio protegido, un lugar de esparcimiento, un área natural, un parque, etc. Otro método, además del método del coste de viaje, que también se está utilizando actualmente, es el método que denominamos valoración contingente, que es un método estadístico que se basa en encuestas y que también esas encuestas lo que pretenden deducir o extraer es la disposición que tienen los individuos a pagar por un activo ambiental o la disposición, en su caso, a aceptar una indemnización. Por la pérdida que se...

que se originaría por la utilización de ese activo ambiental. Estos métodos, este concretamente de la valoración contingente, es un método que se realiza en base a las encuestas. Sin embargo, es un método eficaz siempre y cuando los encuestados sean capaces de valorar bien esos bienes o están familiarizados con el bien que se trate. Por otra parte, esa valoración es importante porque, posteriormente, si de alguna forma se puede incorporar a la contabilidad nacional, que es la forma de medir la producción de un país, pues será tanto más beneficioso. Ahí tenemos también una serie de problemas porque la contabilidad nacional, como todos conocemos, no incorpora dentro de sus magnitudes el deterioro del medioambiente o la eliminación de los bienes. Y la eliminación de determinados recursos por el uso de los mismos cuando estamos utilizando... Es que no contemplas...

siquiera el valor del medio ambiente, es decir, la riqueza del medio ambiente tampoco está contemplada. Efectivamente, y cuando estamos, por ejemplo, utilizando un recurso minero, nos estamos quedando sin ese recurso minero y próximamente, seguramente el país tendrá que buscar otras soluciones, otras vías para poder producir más y mejor. En este tema de contabilidad nacional estaba diciendo que se están incorporando en algunos países las denominadas cuentas

satélites, a la contabilidad nacional, que permiten obtener un cuadro de la evolución del medio ambiente con el crecimiento y con el desarrollo económico. Sin embargo, estos estudios y estos trabajos que se están realizando de forma, bueno, ya hace varios años, pero no totalmente integrados dentro de contabilidad nacional en algunos países, como son algunos países del norte de Europa,

servir como para comparación internacional. Esto quizás pueden ser las soluciones en cuanto al tema de los derechos de propiedad y en cuanto a los instrumentos con los que contamos los economistas para la valoración de los recursos naturales y la valoración del medio ambiente. Bueno, todo ello radica precisamente en que hay que valorar para poder fijar precios porque si no, no existirían mercados y los individuos cuando no tenemos que pagar nada por el uso de cualquier recurso, pues estamos incentivados a hacer un mal uso de ese recurso. Bien, pues si les parece podemos hablar de esos instrumentos económicos que existen o que pueden existir para la protección y mejora del medio ambiente. Profesor Martín de Medina. Bueno, los instrumentos utilizados para la lucha contra el deterioro del medio ambiente han sido inicialmente las reglamentaciones. Se fijaba un volumen de emisiones que a las industrias si se sobrepasaban de ese nivel pues estaban...

sancionadas o se las fijaba la tecnología que debían utilizar, la menos contaminante en el momento y siempre lógicamente bajo el criterio de la autoridad que determinaba esa norma. Si el objetivo del medioambiente estaba fijado adecuadamente y los distintos agentes se ajustan a esa normativa, es muy probable que se alcance el objetivo de calidad medioambiental. Desde luego hay un grupo de personas que son los que luchan denodadamente para la protección del medioambiente, que son los ecologistas o los ambientalistas, son patriarios de este tipo de instrumentos, de las reglamentaciones. Pero sin embargo, en la década de los 80 se pusieron en marcha una serie de instrumentos que complementaban a estas reglamentaciones. Son los llamados instrumentos económicos.

porque se basan en el mercado. Los agentes actúan a través de estímulos financieros y, por lo tanto, los resultados sobre la calidad medioambiental son un tanto inciertos, porque no se puede predecir con anterioridad cuál va a ser el comportamiento de esos agentes. Pero, sin embargo, tiene bastantes ventajas desde el punto de vista económico. Y estas ventajas son una mayor eficacia respecto a los costes. Se han puesto determinados instrumentos para la lucha contra el deterioro del medioambiente en Estados Unidos, en Alemania, en Suecia, en Noruega, y, desde luego, los resultados desde el punto de vista de eficacia han sido mayores que las meras reglamentaciones. También tiene una ventaja porque suponen unidades. Este incentivo permanente para reducir la contaminación. Este incentivo favorece la innovación tecnológica que anteriormente...

se ha referido la profesora Amelia Pérez, porque las empresas están motivadas desde el punto de vista económico a utilizar siempre las técnicas o las tecnologías menos contaminantes. A su vez, otra de las ventajas de estos instrumentos económicos es que proporcionan una mayor flexibilidad tanto para el Estado como para las empresas. Una norma es algo muy rígido, mientras que si se permite a la libre actuación de los agentes a través del mercado, se logra una mayor flexibilidad y, por tanto, una mayor eficacia, que era la primera de las ventajas que mencionábamos. Y, en último lugar, podríamos destacar otra ventaja de estos instrumentos económicos, y es que juegan un papel financiero

importante, sobre todo para las empresas. Desde luego, son muchos los instrumentos. Y estos instrumentos los podemos clasificar fundamentalmente en dos grupos.

fiscales o en instrumentos de creación de mercados. Dentro de estos instrumentos fiscales pues serían, había que distinguir los instrumentos que van destinados a recaudar, es decir, a los impuestos medioambientales o a los que van destinados al gasto fundamentalmente, que serían subvenciones o políticas de inversión pública para la mejora del medioambiente. Y los instrumentos que sobre todo van a ser posiblemente el tema que se vaya a desarrollar en la próxima cumbre de Buenos Aires en este año 98 es el de la creación de los mercados de permisos negociables. Y lo que va a ser un tema candente porque estos instrumentos consisten básicamente en que la autoridad competente, sea medioambiental, sea del ministerio que le competa, fija un nivel de emisiones que estima óptimo.

de este nivel crea unos títulos de emisión que son transferibles y que las empresas pueden intercambiar en el mercado o pueden guardarlas en depósito para un uso futuro. Este instrumento, de luego, tiene en contra a los grupos ecologistas o ambientalistas porque, según ellos, la contaminación no debe suponer un derecho para nadie. Sí, según ellos, un título, un permiso negociable, parece ser que da el derecho de propiedad para poder contaminar y eso es algo que, en principio, los ecologistas están en contra. Pero, sin embargo, desde el punto de vista económico, son unos instrumentos bastante eficaces porque tienen en cuenta las diferencias de los costes que las distintas empresas, mientras que las reglamentaciones... no tenían en cuenta estas diferencias de costes. ¿Qué quiero decir con esto?

Si una empresa tiene costes elevados para reducir su contaminación en relación al precio que se establezca del permiso negociable, esta empresa estará motivada a adquirir en el mercado esos permisos negociables. Mientras que empresas cuyos costes de reducir la contaminación son muy bajos, pues estarán incentivados a vender esos permisos negociables que les haya otorgado la autoridad. Por lo tanto, las empresas que tienen menores costes de reducción de contaminación están incentivados a seguir teniendo esos menores costes porque encontrarían en la venta de los activos un incentivo. Y las empresas que tengan mayores costes de reducción de la contaminación estarán incentivadas a reducir esa contaminación, aunque a incorporar tecnologías menos contaminantes,

aunque por ello tengan que pagar unos precios por esos permisos hasta que se vaya adaptando. Por lo tanto, desde el punto de vista económico, son unos instrumentos eficaces porque se lograría un nivel determinado, reglamentado de la contaminación, pero a un menor coste. Precisamente por lo que he hecho mención anteriormente, porque tienen en cuenta las diferencias de costes de las empresas. ¿Qué son los permisos negociables? Los permisos negociables que iba a lanzar al mercado.

En este primer mercado existirían dos problemas fundamentales. ¿Cuál va a ser la asignación inicial de los permisos? ¿A qué empresas hay que darle esos permisos? De todas formas es seguramente un tema que está en plena actualidad y que estoy seguro que en la cumbre de Buenos Aires va a hablar muchísimo más de este tema y me imagino que nosotros tendremos otra misión para ampliar quizás más el contenido. De todas formas, de todo lo que nos han comentado, también quizás se desprenda que podría ser que en el futuro se traslade todos los

problemas de medio ambiente a los países menos desarrollados. ¿Podría ocurrir esto? Bueno, yo pienso que a los países desarrollados son actualmente los más contaminantes y por lo tanto podríamos fijar una relación directa entre...

desarrollo y contaminación. Yo soy más desarrollado porque he contaminado más. Los países en medio de desarrollo actualmente lo que quieren es desarrollarse y por lo tanto dicen o pretenden ellos contaminar más. Entonces el problema de la contaminación no es algo aislado, no es algo puntual de un país, sino es algo global que afecta a toda la humanidad. Y por lo tanto esa problemática global debe llevar soluciones globales, pero sobre todo soluciones consensuadas. Y ya para concluir, profesora María Pérez Abaleta, y como hemos tratado las medidas que lleva a cabo el sector público, quería que nos centrásemos brevemente en las acciones que se están llevando a cabo por otros agentes económicos como las familias y especialmente las empresas para la protección de este medio ambiente. Es cierto. Las familias y también las empresas, están tomando una serie de medidas.

que pretenden en última instancia la protección al medioambiente. Ya ha comentado Juan Luis Martínez algunas de las acciones que afectan a las empresas y que son tomadas por el sector público, en el caso de los permisos negociables, que él conoce perfectamente porque está trabajando en ello. Y las empresas están utilizando también otra serie de instrumentos, como es una contabilidad medioambiental y ecoauditorías, que se están empezando a introducir actualmente. También muchas empresas, sobre todo las grandes empresas, están intentando obtener, concretamente en España, certificaciones medioambientales concedidas por organismos, asociaciones como la Asociación Española de Normalización y Certificación, AENOR, que les da un reconocimiento a sus inversiones y sus trabajos en favor del medioambiente. Y, por último, podemos destacar, los estudios y los trabajos...

que se están realizando en cuanto a la evaluación o la medición del impacto ambiental que nos ofrecen instrumentos analíticos de medida del impacto que tienen determinadas actuaciones de producción y el mercado en cuanto al medio ambiente y permiten también a la administración aceptar o rechazar determinadas medidas que pueden ser tomadas por las empresas. Eso quizás resume un poco cuál es el papel que tienen las empresas en este aspecto. Pues nada más, gracias por habernos acompañado esta noche en Revista de Economía, profesores Amelia Preza Valeta y Juan Luis Martín de Merino del Departamento de Economía Aplicada e Historia Económica. Hasta otro día.