

**ACPE - COP21**  
Cambio Climático, Prensa Extranjera y Turismo



**Un Compromiso de Todos**  
**¿Aun Estamos a Tiempo?**

**ACPE-COP22 - CAMBIO CLIMÁTICO-BALANCE DESPUÉS DE MARRAKECH**

**Madrid, 22 de Noviembre de 2016**

Pabellón de Papel IE Business School, Serrano 99

**PONENTES:**

- Cristina Narbona
- Mónica López Moyano
- Miguel Angel Martínez Aroca
- Manuel Planelles
- Carlos Meza
- Rafael Miranda
- Sara Pizzinato
- José María Baldasano

**MODERADORES:**

- Clara Navío
- Millán Berzosa

- **Sully Fuentes** (Secretaria de la Junta Directiva de ACPE)

“Buenos días a todos. Hoy vamos a dedicar la mañana al Cambio Climático. Lo haremos desde la perspectiva que nos ha dejado la COP22 de Marrakech en la semana pasada. No sin antes agradecer especialmente al plantel de prestigiosos ponentes y moderadores, entre los que se encuentran científicos, políticos, académicos, investigadores, comunicadores que hoy nos acompañan por haber aceptado nuestra invitación. Y lo hacen de una forma muy generosa, dejando sus trabajos, sus investigaciones e incluso trasladándose desde el exterior para poder estar aquí como el ponente que representa a la Universidad de Navarra. Un agradecimiento muy especial al Instituto de Empresa Business School que nos acoge en su inigualable Pabellón de Papel.

Debo decir que esta iniciativa es la continuación de lo que antes del verano comenzó a planificar nuestro presidente anterior, Ramón-Darío Molinary, y pedirles disculpas ya que no puede acompañarnos- como hubiese



querido- debido a un grave estado de salud del que afortunadamente está reponiéndose.

El tema del cambio climático nos compromete a todos y este es el momento que tenemos que demostrar nuestro compromiso. Aquello de que es un “cuento chino” a nosotros como asociación de corresponsales extranjeros nos llega de otra manera, de una manera más seria. Sabemos que si lo intentamos no será un cuento, en todo caso la novela sobre hechos reales de la RESPONSABILIDAD COMPARTIDA.

Desde que nos levantamos hasta que nos acostamos nos hace pensar el impacto que tiene en este momento las acciones del hombre a lo largo y ancho de todo el planeta. Sobre esto vamos a reflexionar en la mañana de hoy.

Doy paso al catedrático del Instituto de Empresa Joaquín Garralda que trabaja además, desde diversas plataformas en la Responsabilidad Social Corporativa, con gran éxito.

## JOAQUÍN GARRALDA



Decano de Ordenación Académica en IE Business School. Especialista en Estrategia, el profesor Garralda se ha orientado en los últimos años hacia el área de la Responsabilidad Social Corporativa, desde varias plataformas.

“Buenos días. Todo el mundo comprende lo que es el cambio climático y no es un cuento chino. Creo que lo de hoy es una interesante reflexión para los que están aquí, para los públicos que rodean a las personas que intervienen y a las empresas que apoyan esta iniciativa. Es una cuestión de responsabilidad de la sociedad, una responsabilidad entre todos, no solo políticos, científicos, sino TODOS. Estoy convencido de ello.”

- **Sully Fuentes** (Agradece las palabras de apertura a este seminario por parte del Decano de ordenación académica del I.E. Business School y pasa a enumerar la trayectoria de los ponentes y moderadores que componen las dos mesas de reflexión y que es la que aparece en el programa del día. A continuación da paso a la moderadora Clara Navío, presidenta de APIA)

\*CC: Cambio climático

## CLARA NAVÍO



Periodista, Presidenta de la Asociación de Periodistas de Información Ambiental, colaboradora de 'La Razón' y de 'Ciudad Sostenible' y previamente había ejercido el periodismo en la SER, La Vanguardia y el Sol entre otros medios. También ha trabajado en comunicación y sensibilización ambiental para el Instituto Jane Goodall, SEO BirdLife, el Campus de Excelencia, el Consejo de Seguridad Nuclear (CSN) y Ecooo.

“Como decía Sully iniciamos ya y lo hacemos con Cristina Narbona, la primera persona que abre este encuentro con su intervención.”

## CRISTINA NARBONA



Economista, profesora universitaria y política española. Se doctoró en Ciencias Económicas por la Universidad de Roma. Vinculada al PSOE -aunque no se afilió al mismo hasta 1993-, en 1982 fue nombrada Viceconsejera de Economía de la Junta de Andalucía en el primer gobierno autonómico. En los sucesivos gobiernos presididos por Felipe González ocupó puestos de dirección en el Banco Hipotecario, fue Directora General de la Vivienda del Ministerio de Obras Públicas en 1991 y Secretaria de Estado de Medio Ambiente y Vivienda en 1993. Ha sido Ministra de medio Ambiente en el Gobierno de José Luis Rodríguez Zapatero.

### **Intervención: “Cambio climático desafío inaplazable”**

“Muchas gracias, buenos días y enhorabuena por esta iniciativa que combina la formación y la información. Estamos al fin y al cabo en un lugar dedicado a la formación, pero rodeados de profesionales de la información. Ambas cosas son imprescindibles para que el conocimiento científico que hoy se tiene en materia de cambio climático llegue a todos los ciudadanos del planeta y consigamos tener una ciudadanía activa, de manera que cada nivel de responsabilidad, ya sea como consumidores, como empresarios, como medios de comunicación o como responsables políticos, se responda a ese desafío inaplazable.

¿Por qué el cambio climático es un desafío inaplazable? En primer lugar, porque desde la comunidad científica nos han venido alertando durante los últimos 50 años de una forma cada vez más documentada sobre la aceleración de procesos de cambio profundo, que afectan a numerosos ciclos naturales, al ciclo del agua, a la biodiversidad, al ciclo del carbono, todo ello cuestiones que tienen efectos cada vez más graves y precisamente esos efectos cada vez más graves están siendo percibidos por los ciudadanos en los países más desfavorecidos del planeta. A mi juicio hay ante todo una exigencia ética de extraordinaria importancia. El cambio climático es el resultado de la quema de combustibles fósiles y la deforestación del planeta y quienes más han contribuido al cambio climático a lo largo del último siglo no son necesariamente quienes más están sufriendo sus consecuencias.

Ya se está sufriendo de manera dramática extraordinarias sequías, inundaciones, pérdida de capacidad de los suelos para tener cultivos que garanticen la alimentación. Esto sucede también en otras áreas de nuestro planeta. En Asia por ejemplo en las desembocaduras de los grandes ríos asiáticos hay cada vez más catástrofes que denominamos naturales pero que están asociadas al cambio climático y también por supuesto

en el Caribe, en las pequeñas islas del Pacífico, en lugares donde los ciudadanos se han encontrado con que sus vidas corren peligro, peligro diario. Por eso, una de las grandes novedades que a lo largo de los años he podido ver de cerca en las cumbres del clima es como los pequeños países insulares, los países más pobres han ido tomando un protagonismo que ciertamente no tenían hace 20 años. Han ido entendiendo que tienen que hacerse oír porque son los primeros perjudicados.

La comunidad científica nos dice que si vamos más allá de un incremento de un grado y medio respecto a la temperatura medio del planeta, van a darse efectos en algunos casos irreversibles. En todo caso, incluso si paralizáramos de forma inmediata las emisiones de gases del efecto invernadero a la atmosfera, lo que se ha acumulado a lo largo de este último siglo tendría efectos frente a los cuales tenemos que tener disponibles capacidades de adaptación, un reforzamiento por ejemplo de todas las instituciones que permiten la prevención, la mitigación, la gestión de los desastres naturales. Estamos muy lejos de ser suficientemente activos frente a ese desafío. Sin duda, somos la primera generación que a escala humanitaria tiene acceso a este conocimiento científico, para ello son fundamentales los canales de formación y de información. Pero seguramente seamos la última generación sobre el planeta que puede evitar el colapso asociado al cambio climático.

Además, el cambio climático debe abarcarse de manera inaplazable por razones económicas, por razones estrictamente económicas. En el año 2006, Nicholas Stern que ha trabajado como economista, fue el presidente de Banco Mundial, trabajó para el Gobierno británico, se ha dedicado en los últimos años a la economía del cambio climático, ya advirtió que adoptar medidas para frenar el cambio climático significaría un esfuerzo económico aproximadamente veinte veces inferior a los costes de no tomar medidas. Es decir que el coste de la inacción frente al cambio climático es extraordinariamente inferior al coste asociado a los efectos del cambio climático. Si no que se lo pregunten a las compañías aseguradoras que también a lo largo de los últimos veinte años de negociación internacional se han convertido en un actor muy importante para poner el dedo en la llaga en cuanto a las consecuencias económicas de los desastres naturales.



Sin duda, una muy mala noticia ha sido la llegada de Donald Trump a la presidencia de los Estados Unidos. Pero justo ayer en otro debate, un responsable de Acciona, una de las principales empresas españolas que está siendo muy activas en el desarrollo de las renovables, decía que las energías renovables le ganarán la

partida a Donald Trump. ¿Y por qué ese mensaje optimista? Por una razón muy sencilla; las energías renovables no solamente son gratuitas como recurso, no solamente están accesibles en todo el mundo, no solamente son las que menos impacto ecológico causan y las que menos riesgo tienen asociado, sino es que además tienen tecnologías para su utilización que son cada vez más baratas. Eso explica que en muchos países hayan empezado ya una senda de utilización masiva de las energías renovables. Por desgracia, España en estos momentos no está dentro de ese grupo de países. Pero en Marrakech, en un contexto que sin duda no era el más estimulante, entre otras cuestiones por la aparición del presidente de Estados Unidos que contradice el esfuerzo que ha hecho la administración Obama y el esfuerzo que están haciendo importantes responsables en el Estado de California y en tantas ciudades y en tantos estados de ese país... frente a esa situación en Marrakech países como Canadá, Alemania, Dinamarca, México han presentado sus propias hojas de ruta en el horizonte 2050. Hojas de ruta para llegar en el año 2050 a la práctica descarbonización de sus economías, es decir, con reducciones de hasta el 90% de las emisiones de CO2. Eso no es el resultado de una voluntad utópica, esa es la demostración de que desde el punto de vista económico es viable avanzar en la senda de las energías renovables, creando empleo, generando bienestar y garantizando una respuesta consistente ante el cambio climático.

En Alemania, además, la transición energética es una transición energética que incluye la eliminación gradual de la energía nuclear y que significa también la eliminación, un cierre gradual, de las minas de carbón. Alemania se ha preocupado mucho de establecer en su hoja de ruta lo que se denomina políticas para la transición justa, es decir, medidas de acompañamiento social para que esos cambios en dos sectores, la energía nuclear y la energía del carbón, que tienen sin ninguna duda asociado un número importante de empleo sean sectores en los cuales haya una institución pública que evite daños desde el punto de vista social.

Por lo tanto, son razones éticas, razones económicas, razones de supervivencia de la especie humana. No olvidemos además que para combatir el cambio climático tendríamos que hacer un esfuerzo no solo en el modelo energético sino también en el modelo alimentario, más del 20% del calentamiento global se explica a partir de la dieta creciente en el consumo de proteínas animales que caracteriza el momento actual de nuestra tierra. La ganadería vacuna emite metano, uno de los gases del efecto invernadero más poderoso y con peores efectos y además requiere de una deforestación y de una determinada utilización del suelo. Luego, hay que plantearse un horizonte con cambio profundo que es viable desde el punto de vista económico en cuestión energética, eso afecta a todos los sectores y muy en particular hay que trabajar en el sector de la movilidad y por último recordemos como se decía hace algunos años en una campaña en el Reino Unido “Less Meat, Less Heat”, menos carne, menos calor. Muchas gracias por su atención.”

- Clara Navío

10 minutos clavados, gracias, yo creo que nos ha quedado todo muy claro. “

## **MÓNICA LÓPEZ MOYANO**



Meteoróloga y presentadora de televisión española. Se licenció en Física de la Tierra y el Cosmos en 1997 por la Universidad de Barcelona. Máster en Análisis Político por la Universitat Oberta de Catalunya en 2016 y Curso de Especialización Universitaria en Marca y Comunicación Corporativa en la misma universidad. Es presentadora del tiempo en la 1 de Televisión Española y Directora del Área de Meteorología de RTVE.

**Intervención: “Compromiso y responsabilidad camino al 2050”**

“Bueno, yo no sé hablar sentada. (Se levanta de la mesa) Disculpenme, pero yo hablo de pie.

A ver, el colectivo periodístico somos una de las muestras más evidentes de que el mundo de la comunicación cada vez aparecemos más corpúsculos que nos dedicamos a hacernos un hueco en el mundo de la comunicación. Yo soy física. En mi departamento gran parte de mi equipo son físicos, pero nos dedicamos a comunicar y esto es fundamental.

Yo os vengo a hablar de comunicación del cambio climático. Nos debemos de comprometer todos, los actores somos la ciudadanía, el tejido empresarial, las instituciones... y para ello necesitamos tener una buena información. La información debería servir para conjugar esfuerzos. Y el gran problema es que la información no se ha comunicado de la mejor forma.



Dentro de los componentes básicos de la comunicación, como receptor, emisor, mensaje y demás, también encontramos la conducta y la actitud. En el cambio climático hemos empezado con una actitud catastrofista y a largo plazo. Es decir algo muy malo y en un momento en el que nosotros ya no estaríamos vivos. Esto crea una recepción de participación nula.

Por otro lado hay que tener en cuenta las barreras psicológicas. Hay gente que no está dispuesta a escucharte. Si les dices que van a tener que coger el metro todos los días y ellos están acostumbrados al coche, va a ver una barrera y no va a servir de nada. Otras barreras algo más físicas hacen referencia al ruido, no el ruido de coches, sino el ruido mediático. Mucha gente ha obtenido este mensaje de forma muy diferente por lo que las personas no entienden de qué se está hablando. Y finalmente y uno de los mayores problemas que tiene el cambio climático es la semántica.

En cuanto al desarrollo de la idea lo tenemos claro, el cambio climático es un hecho, no nos preguntamos si es de verdad o no. Ahora que me dicen ¿si creo en el cambio climático?.. Les digo preguntame si creo en Dios. La comunidad científica y el IPC tienen la potestad de hablar de esto. No deberíamos hacerle caso a nada más. Habría que obviar a los personajes que niegan el cambio climático, a los trolls de la

comunicación. En cualquier evento siempre hay un troll que se dedica a reventar el tema. En el cambio climático los trolls son las negacionistas.

También hablamos de un cambio en la codificación, es cierto que es una codificación compleja. Cuando usamos los gráficos el IPC tenemos que enseñarle a la gente un tipo de historias muy complicadas. [Enseña gráfico mostrando varios escenarios posibles en el futuro]. Cuando hablamos de escenarios ya de por sí nos encaramos a una idea compleja, cuando hablamos de ciudadanía hablamos de todos, tenemos que entender los varios intereses, hace poco en Lleida hablando con propietarios de vacas estos aquejaban de que el peso del CC recaía sobre ellos. Yo les dije, porque no os inventáis un certificado de sostenibilidad, aunque sea más caro, producís vacas pero que consuman un pienso mejor y que por tanto vayan a tener una huella menor. Este tipo de cosas harían que todos nos beneficiásemos más. Ellos siguen produciendo, la vaca contamina menos, y todos seguimos subsistiendo.

Hablamos además de probabilidades; “es probable”, “muy probable”. A la gente no le gusta las probabilidades, cuando tú hablas de esto la gente piensa que no sabes, directamente... si hablas del 50% la gente piensa o que sí o que no, y esto no es así. Una probabilidad del 50% de sí no implica que la otra sea que no, es que dentro de esa otra mitad puede ser un 30% quizá, y esto nunca se entiende así.

En cuando a ¿cómo se transmitió al principio? Todo se vendía de forma muy catastrófica. Pero cómo haces que se venda esta historia, ¿cómo haces que el cambio climático sea sexy? Nosotros los del tiempo creemos que somos como responsables de que se informe, no buscamos acaparar, pero consideramos que tenemos un papel importante. Se llama nuestra asociación ACOMET y curiosamente soy la presidenta desde hace poco.

Estamos preparando un evento para que comunique el cambio. El proceso de comunicación es que nos quieran escuchar, la gente cuando ven la tele están normalmente como los Simpson, cenando. No puedes contarles ciertas cosas, no es el momento. Además, tenemos que hablar la misma lengua, que la gente al descodificar lo entienda. Y por último la aceptación. Yo tengo que esperar que la gente acepte lo que yo estoy contando.

A mí mucha gente me dice que no se nota mucho el calor, pero sabes que asociamos siempre el CC al calor pero, ¿sabéis que en España ya ha cambiado el régimen de precipitaciones? Ya no llueve igual. Pues imaginaos cómo afecta esto al ciclo de una planta.

El uso de esa información; es que la gente la use. Al final todo ese mensaje es una cuestión de uso. Cada uno hace un poquito más. Y por último a mí me gusta dejar esto siempre y es que el poder es nuestro (enseña imagen de urna en la presentación) y a la hora de votar uno también tiene que tener en cuenta esto.

La base científica debe ser traducida de forma que todos entendamos más ese lenguaje. Y la intencionalidad, todos los actores debemos ser claro con esto y tomar una participación activa. Os voy a enseñar ahora un vídeo muy curioso que intentaba acercar esta realidad de una forma más dinámica. Es un vídeo que impulsó la OMM y creo que suelen usar como ejemplo. Sería una representación de lo cómo sería el tiempo de 2050 en una ola de calor. “

Video: [www.youtube.com/watch?v=KgBXverbF2s](http://www.youtube.com/watch?v=KgBXverbF2s)- Fin del mundo en 2050-como será realmente

---

## - Clara Navío

“Es el turno ahora de Rafael Barrera que es el Director de ANPIER, y él viene a hablarnos de las energías, no sé yo si lo de alternativas es una palabra que como primer paso tendríamos que empezar a desterrar y a ver si va a ser posible o no un mundo sin combustibles fósiles”

## RAFAEL BARRERA



Rafael Barrera Morcillo, Director de ANPIER, es experto en comunicación corporativa, especializado en los sectores tecnológicos del agua y la energía. Anteriormente fue Director de Comunicación de la organización agraria COAG, Director de Marketing de la constructora JOCA, DIRCOM de la Asociación de Fabricantes de Tecnologías del Agua (AFRE), de la Asociación de Fabricantes de Contadores ANFAGUA y de varias Plataformas Tecnológicas, como la del Agua y la de Agricultura Sostenible.

### **–Intervención: "Las energías alternativas y especialmente la solar: un mundo sin consumo de combustibles fósiles. ¿Es realmente posible?"**

“En Gran Bretaña fueron 4000 MW el pasado año, en Alemania 1400 MW, en Francia fueron 1100 MW, no hay duda, el mundo se ha lanzado a sustituir los MW sucios por MW limpios. Aquí la única incertidumbre es a qué velocidad lo va a hacer cada país, y hay que decir que España, que fue vanguardia, se está situando de los últimos lugares en instalación de producción fotovoltaica y renovable. Ahí vemos esas vistas, de un montón de países, y vemos cómo en España la instalación de renovables se ha estancado, se estancó a partir de 2008. El gobierno de Zapatero impulsó una política de energía renovable muy atractiva, pero desgraciadamente desde entonces pocos MW se han instalado en este país.

La evolución hay que hacerla sí o sí, el gran responsable del cambio climático son los combustibles fósiles, el CO<sub>2</sub>. Por lo tanto, la apuesta ha de ser decidida y hay mucho por hacer.

Nosotros tenemos un sistema energético que ahora mismo es vigente: encendemos la luz se enciende y funciona, pero hay que reformarlo a pasos agigantados, porque está ahí, este es el diagrama de las distintas tecnologías. A mí me da mucha envidia cuando veo a Mónica en la tele, cuando has conseguido que todos sepamos lo que es una ciclo-génesis explosiva, eso es magnífico. A mí me gustaría que también la gente tuviese cultura energética porque nosotros nos quedamos viendo el tiempo porque el formato es atractivo, sin embargo la sociedad no sabemos nada de energía.

Desde que nos levantamos por la mañana y apagamos el despertador empezamos a consumir energía, consumimos energía a cada paso y sin embargo a nadie sabe de dónde viene, cómo se produce. Yo si enciendo la luz y la apago y la vuelvo a apagar, a lo mejor me ha alimentado la nuclear, a lo mejor al apagar y encender se está usando la eólica, es decir es como un gran barreño donde cada tecnología echa un vaso de agua y luego consumimos.

Pero detrás de cada MW hay una historia. No es lo mismo cómo se produce un MW nuclear, que cómo se produce un MW fotovoltaico, ni las consecuencias que tiene para el medio ambiente. Es interesante que la sociedad lo conozca, porque si eso lo conoce la sociedad tendrá capacidad para decidir, para impulsar, para abanderar también esta revolución también hacia lo renovable, porque se va a dar cuenta de las bondades que tiene este modelo de generación. No solamente hay que hacerlo porque si no nos cargamos el planeta, sino además las energías renovables son competitivas, son más baratas ya que las tradicionales, sin contar lo que son las externalidades, que ahora os contaré. Y sin embargo hay mucho por hacer. Cada país tiene su política energética, la UE dio un paso sin precedentes que era imponer a cada país de la Unión actuar sobre su mix energético y que un 20% de la energía que produjera fuese de origen renovable. España está muy lejos de ese objetivo, mantiene la participación de cada energía.

En España hay más de 100.000MW instalados, más de 100.000, y la demanda pico en el momento más alto del año no sé yo si pasará de 40.000 MW, probablemente ahora estemos en 28.000. Por lo tanto hay una sobrecapacidad de tecnología instalada y lo que tenemos que hacer ahora es empezar a sacar del mix las tecnologías más contaminantes, más caras y empezar a dejar lugar y sitio a las renovables. ¿Se puede hacer de la noche a la mañana? No, no se puede, esto es una transición. ¿Hay países que han empezado esa transición? Sí, Alemania es un muy buen ejemplo. ¿España lo ha hecho? Todavía no.

Lo que os enseñaba, es el mix del sistema eléctrico energético, cuando veías que en las renovables tenían una muy buena porción de esa tarta. Pero esto que veis aquí ya es el todo el consumo de energía que se realiza, es decir, ya no solamente la luz, sino cómo alimentamos nuestros camiones, nuestros coches, es decir, cómo el porcentaje de renovables es muy pequeñito. Toda esa tarta se tiene que transformar en energía renovable.

Fijaos aquí cómo el petróleo, el gas, tienen un peso excesivo. Os recuerdo que el gas es un combustible fósil y contamina CO2 la mitad que el carbón, que no es poco.



Un dato interesante y para vosotros que trabajáis en la prensa internacional os parecerá curioso: la dependencia energética de los combustibles fósiles es sangrante es que en Europa no hay combustibles fósiles, y lo tenemos que traer, es que en España es más llamativo, tenemos una dependencia energética del 70%, y antes era inevitable porque necesitábamos los combustibles fósiles, pero ahora no, ha madurado ya la fotovoltaica, la eólica. Es innecesario ver cómo en algunos años, por ejemplo en 2012, veíamos cómo en la Balanza Comercial casi que venía a pesar lo mismo lo que entraba en España por turismo, nuestra joya de la corona, que lo que salía para traer fósiles.

Eso es un sin sentido. A lo mejor hace 30 años, 40, que no había sensibilidad hacia el cambio climático, pues hombre, se podía entender, a lo mejor hace 40 años que no teníamos otra opción energética se podía entender, pero hoy en día sabiendo que nos podemos cargar el planeta y que hay tecnologías al alcance de nuestra mano que son baratas y competitivas no tiene sentido. Por lo tanto hay que empezar esa revolución.

Tenemos el mapa de horas de sol, La teoría Coste Marginal Cero, efectivamente tendemos eso. Antes, hacer una llamada a Inglaterra era carísimo, resultaban carísimas las comunicaciones, ahora a través de Skype es baratísimo. Aquí ha ocurrido exactamente igual, las primeras instalaciones fotovoltaicas eran caras, sin

embargo era la sociedad la que dio la señal de que la fotovoltaica es cara, pero no, no, fue cara la primera fotovoltaica pero era necesario instalar esa fotovoltaica porque sin la 1ª no hubiesen venido no la 2ª, ni la 3ª ni la 4ª ni, ni la 5ª ni la que tenemos ahora.

Quería aclarar el tema de las externalidades. Los combustibles fósiles no sólo nos cuestan lo que cuesta traerlos, sino las consecuencias derivadas de su uso, y voy a poner un ejemplo: patologías asociadas al uso de fósiles en la ciudad tienen un coste para la sanidad, eso hay que imputarlo también. Y un apunte último al problema de la gestionabilidad de la parte eléctrica, ¿cuándo no hay sol y no hay viento, qué pasa? Pues efectivamente cuando no hay sol y no hay viento posiblemente, en una situación así nos quedaríamos sin energía. Por eso hace falta tecnología de respaldo, esas tecnologías de respaldo serán cada día más necesarias cuando las baterías lleguen a madurar, están muy maduras, pero les faltan ya muy poco para poder dar ese respaldo a nivel más general. Pero claro, esa tecnología va a estar madura en muy pocos años y mientras nos estamos dejando un trecho del camino sin hacer que tendremos que hacer a pesar de que esa tecnología ya estaba a nuestro servicio muchísimos años antes. Por lo tanto hay que cambiar ya el modelo energético de manera urgente porque ya es posible.

Muchas gracias “



*Primera mesa de ponentes. Como moderadora Clara Navío, en el centro de la imagen.*

## **MILLÁN I. BERZOSA**



Profesor de Periodismo en la **Universidad Francisco de Vitoria** (también en Marketing + ADE). Ligado a proyectos en internet desde 1998, con trayectoria en prensa escrita y online y startups. Siete años al frente en comunicación, estrategia digital y nuevos canales. Desde 2012, colaborador de la Cumbre Mundial de Periodistas y Editores GEN (Global Editors Network News Summit), siendo media partner en 2013, 2014 y 2015 en París y Barcelona.

“Buenos días, me incorporo a esta segunda mesa, ¿se me escucha bien, ¿no? Presentamos a Manuel Planelles. Es periodista El País, especializado en Cambio Climático, licenciado en periodismo con un máster también en periodismo y ya ha cubierto varias cumbres.”

## MANUEL PLANELLES



Periodista del diario EL PAÍS especializado en medio ambiente y cambio climático. Licenciado en Periodismo y máster de EL PAÍS-UAM. Cubrió para el periódico la Cumbre de París de 2015, donde se cerró el acuerdo mundial contra el cambio climático

### Intervención: “¿Las cumbres sobre el clima sirven para algo?”

“Pues estuve trabajando ahí todo el día [en la COP de Marrakech] y veías ahí el atasco colosal y mi compañero de agencia me decía “es que casi sería mejor no celebrar este tipo de encuentro”. (Risas) Bueno esto es una exageración.

No sé si tenéis muy claro lo que son las cumbres del cambio climático... Son las reuniones normalmente anuales que se celebran bajo el auspicio de las Naciones Unidas que se celebran desde el 92 ya que desde entonces se firmó el primero acuerdo de CC y así ha intentado siempre hacer que el CC no llegue a unos límites inimaginables, no solo revertirlo.

Para que os hagáis una idea de lo complicado que es esto: imaginaos una reunión de 200 personas que tienen que decidir dónde van a ir a cenar esa noche, imaginaos lo complicado que sería. Pero además dentro de esas 200 personas tened en cuenta que estas están llenas de intereses, que tienen un primo con un restaurante y demás. Además, tiene que producirse de tal forma que si se opone uno de ellos, solo uno, y son 199 a favor pero uno no, esa cumbre ya no sirve. Entonces, ¿sirven de algo estas cumbres? Pues mi respuesta va a ser una; que las odiamos los periodistas profundamente porque no podemos decir si sí o si no tajantemente. Quizá sea un asunto de tiempo verbal, si miramos al pasado, ¿han servido de algo las cumbres? Básicamente no, porque no han cumplido el objetivo principal que era frenar el CC. En estos veintitantos años las emisiones solo han ido en aumento. Pero habría que incluir un matiz, que han servido para llegar al punto en el que estamos ahora mismo, a través de estos fracasos como puede considerarse el Protocolo de Kioto.

¿En el presente y el futuro servirán de algo estas cumbres? Pues, puede ser. En el acuerdo de París estaban los medios suficientes para que, si se aplica bien sí...si se consigue llegar a la meta final, con esos dos grados a final de siglo.

El problema que ha tenido el acuerdo de París que se cerró hace un año, es que el tratado ha ido todo muy rápido, ha sido el que más rápido se ha ratificado por el mayor número de países para que entre en vigor, allá por 2018-2020, y durante estos dos años previos se tenía que ir negociando e ir regulando todos los reglamentos. Pero luego están los reglamentos de implementación. La clave está en esos reglamentos. Si los reglamentos son buenos, va a funcionar, porque va a haber transparencia, es decir, va a quedar claro qué país emite y lo que emite, cuál es el balance mundial, si esos esfuerzos son suficientes, etc. Y en Marrakech es lo que se ha puesto a funcionar lentamente, esa maquinaria para que en 2018 tengamos algunos resultados. ¿Qué ha ocurrido? Pues que uno de los modelos más importantes que han dado el impulso en el acuerdo de

parís son China y Estados Unidos, y ahora en EE.UU. tenemos un cambio drástico. Antes nos hablaba Mónica de los trolls pero es que hoy tenemos a uno de los mayores trolls en la casa blanca, es el que ha descalificado este fenómeno. Por cierto, en la COP China ha desmitificado que ellos se inventasen lo del CC, se volvió algo tan surrealista que incluso tuvieron que desmentir. Y Trump ha influido en todos los discursos de la cumbre. Se firmó una especie de casos prácticos y se hablaba de que esta lucha era irreversible y siempre dirigiéndose a Trump. Hay algunos negociadores dentro de la cumbre inquietos por países que parecían reticentes al cambio, muy a favor del uso de petróleo. Y otros que en el último momento, algunos países con intereses de las energías fósiles, empezaron a decir que quizá podríamos retirarlo, o hacerlo más adelante, porque están esperando a las acciones de Trump, y comprobar si va a cumplir con sus amenazas a salir del acuerdo de París.



Mira yo ahora mismo no tengo claro qué es mejor, sí que EE.UU. se salga o que no. EE.UU. tiene el equipo más fuerte negociador, y al final tener ahí “ciento y la madre” negociando de forma negacionista va a ser mucho más dañino que casi va a ser mejor que directamente salgan de cualquier negociación. En cada una de las subcomisiones chiquitinas si van a poner trabas que pueden frenar el desarrollo.

Yo resumiría la cumbre con la palabra “incertidumbre” no sabemos hacia donde puede cambiar, y es verdad que luego hay otro factor, ¿cómo va el mercado? Y como esta evolucionado el mercado. Kerry tuvo una intervención y lanzó un mensaje en la misma línea. Esto ya no es un asunto de gobierno, esto es un asunto que va de empresas y de mercados, y estos mercados parece que están caminando hacia energías renovables.

Y no voy a robar más tiempo.”(Risas)

(Aplausos)

## RONDA DE PREGUNTAS

- **Millán Berzosa:**

“¿Puede ser que las empresas estén por delante? Es curioso como la política sigue posicionándose desde un negacionismo frente a los datos de la comunidad científica, quería preguntarle tanto por el negacionismo y

por el papel de las empresas vs. el papel del gobierno. ¿Puede ser que cuando las empresas descubran que hay negocio esto salga más adelante?”

- **Manuel Planelles:**

“En los combustibles fósiles hay muchos intereses. 360 compañías mandaron una carta abierta en la COP de Marrakech, un comunicado de compañías de EE.UU. muy grandes en las que literalmente le pedían que por favor no saliese del Acuerdo de París. Por lo que hay un gran movimiento hacia ese camino, las grandes empresas evalúan los riesgos del CC, las grandes agencias también evalúan las carteras de las grandes inversiones de las empresas y si tienen grandes inversiones en combustibles fósiles los penalizan y cada vez se ve más cercano.”

- **Cristina Narbona:**

“Antes estas agencias cuestionaban a los científicos que trabajan en esta materia, pero es un fenómeno que ha ido desapareciendo y cada vez hay más lobbies de las alternativas a los combustibles fósiles. En este sentido hay una plataforma para la desinversión que incluye a fondos de inversión, instituciones sin ánimo de lucro, una de las más potentes en desinvertir para invertir en las energías renovables el fondo soberano de Noruega. Es el fondo soberano más importante de la UE que solo puede competir con los que tienen los Emiratos Árabes; pero efectivamente es un fondo cuyos ingresos siguen vinculados a la extracción de combustibles fósiles. Dónde están desinvirtiendo es en la colocación a largo plazo de estos fondos y ¿por qué? Porque a largo plazo se ha entendido que hay una ventaja en las renovables.

Incluso el imperio Rockefeller que se cimentó en el petróleo está desinvirtiendo. Y no olvidemos que cuando hablamos de las renovables a escala mundial todavía hoy las subvenciones públicas a las combustibles fósiles son tres veces más cuantiosas que las renovables que cada vez van a necesitar menos financiación.”

- **Millán Berzosa:** “¿Necesitan subvenciones las petroleras?”



*Los participantes de la primera mesa: Millán Berzosa, Cristina Narbona, Mónica López Moyano, Manuel Planelles y Rafael Miranda.*

- **Cristina Narbona:**

” Tiene que ver con los costes de la facilidad para la extracción de hidrocarburos no convencionales o de muy difícil acceso, cuando el precio del petróleo sube aparece el *fracking* o la extracción de los fondos marinos porque ese precio da cobertura a tecnologías más caras. En el medio-largo plazo este precio de los hidrocarburos ira subiendo mientras bajan las renovables.”

- **Millán Berzosa:**

“España fue durante muchos años pionera y de pronto se para en seco y pasa de ser ese referente de tener paneles solares a estar a la cola...”

- **Cristina Narbona:**

“Es sin duda una historia decepcionante, en España la primera vez que bajaron las emisiones de CO2 fueron en 2005 con una subida de PIB del 4% y se redujeron porque por más de diez años se había apoyado de forma continuada a la energía eólica, que pasamos de ser compradores a productores de tecnología y generadores eólica y empezamos a tratar con la solar. Pero desde entonces se han paralizado las primas a renovables y se han perdido 70.000 puestos de trabajado y se han acabado con pequeño, medianos y grandes inversores. Luego el cambio regulatorio que esta además siendo objeto de pleito en tribunales internacionales por haber aplicado con efecto retroactivo decisiones de inversión ya realizadas es sin duda muy mala noticia. Como lo es que tenga una regulación de autoconsumo completamente penalizadora y contraria a lo que hay en los países de nuestro entorno.”

- **Mónica López:**

“Yo al final siempre digo que los del tiempo hablamos de esto, pero hay muchísimos factores, que afectan a la salud, biología, enfermedades... de cosas que se habla poco es estos temas, todo se suele centrar en la agricultura y ganadería, pero es que nosotros también nos afecta. Respecto a lo que comentabas de los trolls, Trump no es tanto un negacionista sino un señor con muchos intereses, así que cuando ponemos en la mesa estas dos, se debe diferenciar. En el tema del papel de la empresa yo sí que creo que está cambiando, de las tres patas que tiene la estructura social: ciudadano, gobierno y empresa, siempre hemos tenido dos patas a la que pensábamos que recaía todo. El ciudadano pedía “disculpas” y luego responsabilizaba a los del gobierno y al final ninguno de los dos actores tomaba cartas en el asunto. Y el tercer actor que es el tejido empresarial tenía un papel como muy residual, su responsabilidad era como la más grande y sonada, pero sino hacían ellos nada por la labor cómo un ciudadano iba a hacer algo.

Y ahora da un poco la sensación de que se están poniendo en marcha a niveles increíbles y diferentes: por ejemplo, a niveles de empresas energéticas o financieras, están trabajando con lobbies para el crecimiento “verde” y presionar. Creo que esto es una forma de hacer con mucho sentido: ¿ellos que dicen? El señor de Caixabank dice “yo no puedo invertir en energías renovables sino tengo unas legislaciones estables”. Tiene sentido, hay que recuperar inversiones con inestabilidad. Ferrovial dice “nos gustaría tener una línea de negocios que fuese restauración de negocios en términos sostenibles, pero necesitamos la legislación y la demanda. El tejido empresarial está en ello, porque quiere beneficiarse de ellos, las reglas de juego son las que son. Todos los actores tienen su papel pero todos deben hacer su función en la misma dirección. Y para acabar, yo sí que creo que le mundo empresarial tiene que servir de inspiración. No podemos decirle al ciudadano de a pie que no coja el coche cuando la mediana o grande empresa no hace nada por mejorar el medioambiente.”

## SEGUNDA PARTE DEL SEMINARIO

- **Millán Berzosa**

“Vamos a empezar con Carlos Meza, nos vas a hablar de la COP22 desde el punto de vista de América Latina.”

### CARLOS MEZA



Carlos Meza, corresponsal de la Agencia de noticias Mexicana Notimex. Periodista especializado en cambio climático a través de la ONU. Perteneció a la asociación de Corresponsales de prensa Extranjera desde hace más de una década.

Ha cubierto la COP22 en Marrakech.

### Intervención: “Balance de la COP 22 y su trascendencia en Latinoamérica”

La mayoría de los países comparten muchos de los aspectos en tanto el diagnóstico que como en la respuesta a ello. Estamos hablando como decía al principio Cristina, que luego de África, América Latina es sin ser una región de lo más contaminante, una que sí padece muchísimo los impactos del fenómeno.

El informe de Germanwatch que en todas las COPS se da a conocer, pone en los primeros 10 lugares más vulnerables a países de la región: Guatemala, Honduras, Nicaragua, Haití, están siempre como aquellos con mayor vulnerabilidad a los impactos.

Los huracanes han ido aumentando tanto en intensidad como en frecuencia en los últimos años, el Caribe con todas sus islas lo sabe muy bien. El resto de la región padece degradación del suelo, deforestación, sequías y un impacto muy fuerte en cuanto a la biodiversidad. Esto a su vez está empezando a preocupar porque va a impactar en la seguridad alimentaria de la región.

En el mes pasado se conocía un informe de la FAO que advertía de cómo en la región norte de Brasil, en la parte andina, y en Centro América, la degradación e inutilización del terreno no va a arreglarse de aquí a unos años. Esto es un impacto en la actividad que representa entre el 5 % y el 10 % del PIB y el 16 % del empleo regional.

Dicho esto, quiero decir que la sensibilidad social que hay hacia el cambio climático es muy fuerte, fuera de lo que son las capitales, las zonas costeras, agrícolas, las zonas de bosques y selvas viven muy a flor de piel las alteraciones del clima. Esto ha hecho que en los últimos tiempos los posicionamientos de los gobiernos latinoamericanos en las COPS sean de cada vez más empuje y se hayan cada vez abierto, algunos de muy buena gana (otros más forzados) a tener una mayor intervención o participación. Durante las dos décadas anteriores la posición era muy apegada a que los países ricos habían generado el calentamiento global con su contaminación y por lo tanto ellos debían resolverlos. Con el tiempo se ha ido asumiendo un cambio de posición, con el principio de las Naciones Unidas de responsabilidad común, pero diferenciadas y en función de cada país hacer una parte que le corresponde. Si bien nosotros no somos los causantes, sí que podemos hacer algo internamente para contribuir globalmente a disminuir poco a poco. Es a partir, más o menos, de la Cumbre de Cancún en 2010 cuando esta flexibilidad se empieza a mostrar, y todo ello viene dado también por el empuje interno en las sociedades de estos países que empujan, ¡y fuerte! Porque además estamos hablando desde las actividades económicas primarias hasta las industrias con las que estos países

buscan el desarrollo. En esta COP de Marrakech pude recoger que hay inquietud en cuanto a cómo el impacto climático va a afectar la ganadería, la agricultura, la pesca de estas zonas y cómo esto se va a sumar a un fenómeno que existe mucho por allí: la movilización de gentes. La gente que se desplaza de un lado a otro. Ahora es un fenómeno que se da mucho internamente.



¿Qué va a pasar si esto sucede? Algunos gobiernos están interesados en retomar el concepto de <<Refugiado climático>> que por cuestiones de que el suelo no le da los alimentos que necesitan tienen que ir a otro lugar. ¿Qué pasará cuando vayan a otro lugar? Pues que necesitara unas garantías jurídicas por irse de su país como si se fuese por cuestiones de guerra.

Quieren aprovechar que llegará como nuevo Secretario General de la ONU el portugués, Guterres, que viene a su vez de la ACNUR, y por esa razón creo que tiene la sensibilidad de sacarlo de allí. En lo que se refiere a la acción; hay algunos puntos compartidos porque la mayoría de las estrategias de la región van dirigidas hacia la transición energética; hacia las limpias, como para el 2050 o 2040 dependiendo del país. En mi país hay un plan que busca implementar energías limpias para 2050, esto creo que es una transición. En otras regiones como México, bueno en todas en realidad, hace falta que todo baje del gobierno nacional a las comunidades, que se materialice.

¿Cómo va a ser abordado el tema de la deforestación y el tema del suelo agrícola? Allí junto con la FAO se trabaja mucho esto y también con el mercado del carbón. Los países desarrollados están financiando muchos avances y planes. Hay una combinación de esto y un ánimo de que al cabo de 20 años cuando se haga una revisión ya sea una región donde sí se han hecho cosas al respecto. No todos los gobiernos son tan optimistas, algunos reniegan más, muchos se sienten algo olvidados por ejemplo en el tema de la aplicación del Protocolo de Kioto donde se involucraba a los países desarrollados en la financiación y mecanismos de desarrollo limpio, y que sienten que no se cumplió esta parte. Al ser un protocolo al que le quedan 4 años quizá puedan salir aún muchos recursos, para financiar y gracias al fondo verde climático se puedan dar más recursos a estos países. Lo que se verá allí en próximas décadas está también muy condicionado con el acceso que tengan ellos a esto.

- **Millán Berzosa**

“Pues, muchas gracias Carlos.

Sara, por favor:”



### **SARA PIZZINATO**

Sara Pizzinato es responsable de la campaña ‘Soluciones energéticas’ de Greenpeace en España. Convencida de que la energía puede ser el eje vertebrador del cambio social y ambiental necesario, lleva más de 10 años trabajando por un modelo energético justo, renovable, eficiente e inteligente.

#### **Intervención: “El calentamiento global, gran amenaza ignorada”**

“Solo recordar que la cumbre de Marrakech y el Acuerdo de Paris vienen a decir que tenemos que estar muy por debajo de los 2 grados, el plan de los 2º no vale. Pero tampoco hay que olvidar estos teniendo acceso a ciertos documentos gracias a que ciertas ciudades los están llevando a los tribunales; a Exxon en EEUU o en Filipinas donde hay ciudadanos que están llevando a las 50 empresas más contaminantes del mundo al tribunal de los DDHH.

Hay muchos movimientos legales que están destapando muchísimos documentos. Uno de ellos que yo recordaría es un documento interno de Exxon y de las empresas petroleras que ya en 1982 dejaba constancia clara de que el cambio climático existe y que está generando por la quema de combustibles fósiles. Es decir, nos hemos pasado treinta años quemando combustibles fósiles a sabiendas de las empresas que eso generaba un cambio climático. Eso cambia radicalmente el punto de vista de cuál es el papel de las empresas. De hecho, recordemos que 90 empresas emiten el 63% de las emisiones a nivel global, es decir, el papel de la empresa es fundamental y de momento hasta ahora ha sido rezagado. Pero después hablaremos de los movimientos que nos pueden hacer pensar que puede haber mucho optimismo de aquí en adelante en temas de cambio climático.

Ciertamente, necesitamos que esto sea una lucha contra el cambio climático totalmente transversal. Para hacer un recordatorio, hace dos o tres días fue el aniversario del Prestige. Algo que aquí ha sucedido en nuestra tierra, y recordemos que, en los tribunales, básicamente, no hay casi responsables; la empresa ha desaparecido, y ha quedado el capitán del barco, básicamente. ¿Pero quién paga los desperdicios?, ¿quién paga los daños ambientales del Prestige? Pues básicamente los ciudadanos, porque había un seguro internacional de los grandes buques petroleros pero que solo ha cubierto un 10% del coste que supuso el Prestige... el resto lo pagamos todo nosotros.

Sí que es cierto que las empresas se comprometen, pero también mecanismos gubernamentales, sociales, ciudadanos, llamémoslos como queramos, para controlar que lo que se está haciendo es para todos y que no que cuando llegue el momento juguemos al escaqueo. Perdón por ser tan clara, pero es que la historia nos ha enseñado que mecanismos y estructuras democráticas poco sólidas abren la posibilidad a que empresas que no estén interesadas en el medio ambiente y el bienestar común se salgan con la suya. Es para nosotros interesante, aunque muy aburrido, lo entiendo, cuáles son las estructuras legislativas y democráticas en las que se va a encuadrar la aplicación Acuerdo de París.



Y no solo el Acuerdo de París, tanto a nivel europeo, etc. sino los otros mecanismos por los que se pueda responsabilizar a las empresas y los mismos gobiernos se hagan responsables por no cumplir con los objetivos nacionales e internacionales o por la contaminación.

Volviendo... qué significa un grado y medio; pues básicamente hay una organización Oil Change Internacional que ha hecho un estudio a nivel internacional para ver cuáles son los recursos de combustibles fósiles que tenemos a nivel internacional y a ver qué podemos hacer con ellos. Antes de todo esto el PCC decía que el 80% de combustibles fósiles que tenían que quedar bajo tierra, pero vamos a ir más allá, si queremos llegar al grado y medio, en mes y medio no podemos dar ningún tipo de acreditación para nuevos proyectos que exploren, extraigan, transporten, transformen etc. combustibles fósiles. ¿Eso qué significa a nivel español? Nada de almacenamiento de gas en el Doñana, el almacenamiento de gas del Doñana o cualquier otro proyecto de extracción, investigación y transporte de combustibles fósiles nos va a llevar a incumplir el Acuerdo de París o que otro sector tenga que hacer de más para reducir emisiones y compensar lo que no se ha hecho en los sectores energéticos.

Pero entonces, dices, ¿podemos llegar a un equilibrio? Nosotros llevamos 10 años haciendo estudios y la respuesta es sí. Podemos llevar a un sistema 100% renovable, no solo en electricidad sino también en la industria, en el transporte, en la calefacción, en los hogares, en todos los sectores gracias a la electrificación y a las energías renovables, fundamentalmente electricidad, ahorro eficiencia y mucha inteligencia en la aplicación de todas estas medidas.

¿Esto nos va a costar mucho? Va a costar, pero va a ser más barato que lo que estamos haciendo hasta ahora. Saldría mucho más barato según lo que hemos aplicado a escala española.

¿Y las facturas de la electricidad?, que es una preocupación para las familias... Hicimos un estudio y pensamos, <<qué tal si para 2030 creamos un sistema eléctrico prácticamente 100% renovable>>, ¿esto subiría mucho la factura? ¿no?... Pues básicamente bajaría un 25% las facturas de todos los españoles y españolas: hay regiones más favorecidas, de media 220 euros menos al año para las familias. Naturalmente, eso significa que las familias que menos consumen y más dificultades tienen para llegar a fin de mes, serían las más beneficiadas porque una reducción en la factura eléctrica significaría un alivio en el peso económico de las familias y por lo tanto menor incidencia en la pobreza energética.

Pero si vamos a la factura energética total si podemos electrificar el transporte o la calefacción pues la reducción sería de un -34%. Es ventajoso para el medio ambiente, para las personas, pero faltan las decisiones políticas que hagan posible que este cambio salga adelante.



Segunda mesa de debate, moderada esta vez por Millán Berzosa, en el centro de la foto.

En España tenemos una situación complicada: un impuesto al sol, el impedimento de poder hacer instalaciones de autoconsumo colectivas, es decir, si yo quiero hacer una instalación de autoconsumo para todo el edificio, entonces, no lo puedo hacer, solo para mi pisito o para la escalera de mi edificio, pero juntarnos una serie de vecinos ni hablarlo. Y, por supuesto, impuesto sobre las baterías y *bla, bla, bla...* podría estar hablando horas sobre este fantástico real decreto. Real decreto que ha nacido para muerto, que quería asustarnos, que quería hacer esperar un sector que es imposible de parar, porque hoy producir tu energía con un panel fotovoltaico es más barato que comprarlo de la red. Ahora, no estoy diciendo que tengamos que desconectarnos de la red, para nada, es nuestra, llevamos pagándola 10 años, y es la mejor batería de acumulación de energía que te puedas imaginar en un sistema eléctrico, pero debería estar al servicio de los ciudadanos y no solo pagar un peaje y otro y otro y otro.

Me gustaría acabar con un poco de esperanza, las empresas son importantes, el tipo de negocio al que van a las empresas es fundamental, tiene que ser responsable con el clima pero los ciudadanos también podemos hacer mucho, muchísimo: y ese es el gran cambio mental que podemos hacer ya mismo. Y gracias a las energías renovables, el ahorro, la eficiencia energética y esa gran desconocida que es la gestión de la demanda, Podemos ser activos en el sector energético y si la UE es inteligente y en las nuevas directivas lo plantea así podríamos centrar en calidad de condiciones el sector eléctrico.

Si eso fuera así el primer estudio a nivel europeo existente sobre el potencial de cuántos ciudadanos podrían entrar el sector eléctrico: hemos calculado que tenemos un potencial bueno donde 1 de 2 ciudadanos podría ser ciudadano energía, con renovables, gestión de la demanda, participar activamente. ¿Los datos para España? Uno de cada tres, 16m de personas podríamos en el 2050 ser activos en el sector energético. Eso sí, si nos dejan.

¿Cuánta electricidad podríamos producir? Pues desbancaríamos la mayor de las mayores de las grandes empresas eléctricas. La mitad de la energía necesaria en 2050 podría ser producida por ciudadanos que se unen por cooperativas, que lo hacen en sus casas en sus edificios, de forma pública, en las pequeñas y medianas empresas, la mitad de la producción de la electricidad, con renovables, limpia e independiente.

Y yo entiendo que la entrada de la ciudadanía al sector energético es la democratización del sector energético que es el sector estratégico de un país. Qué mejor noticia de que podemos tomar el control sobre uno de los sectores más importantes de este país y hace que valga para nuestras necesidades de ciudadanos y no solo para subir el ingreso de una empresa. “

## **RAFAEL MIRANDA**



Biólogo y profesor de la Universidad de Navarra, Rafael Miranda es doctor en Biología y Medio Ambiente y socio fundador de la Sociedad Ibérica de Ictiología (SIBIC), entidad que trabaja para la conservación de los peces dulceacuícolas ibéricos. Asimismo, Miranda es profesor de Biología Animal y Conservación. En la actualidad su investigación se centra en el análisis de indicadores de la evolución de la biodiversidad a nivel global.

### **Intervención: “Especies invasoras, calentamiento global y su impacto en la economía”**

“La verdad es que yo me salgo un poco del tema general. Soy biólogo, me dedico a los animales que viven en los ríos, concretamente hoy les hablare sobre las especies invasoras, una de las grandes amenazas del planeta, en el fondo no son amenazas, son el resultado de nuestra capacidad de modificar. Y efectivamente, el cambio climático y las especies invasoras son el resultado de nuestra actividad que se convierte en amenaza.

Solo un detalle, cuando hablamos de especies invasoras, hablamos de especies exóticas invasoras, existen especies invasoras como lo líquenes que no son invasoras y existen especies exóticas que no son invasoras como es el maíz o la patata. Eso significa que de las introducciones que se producen un 5-20% que se convierten en especies invasoras y solo un 1% se convierte en la peste. Este “solo” porque claro un 1% de las especies es un efecto muy potente.

Si queremos saber sobre cuantas especies estamos hablando, los números son bastante llamativos. Sobre cuantas especies invasoras hay en el planeta hay muchos estudios, yo me he quedado con dos referencias, la primera habla de más de 500 especies invasoras y la segunda habla de alrededor de unas 800. Como veis en ese gráfico la gran mayoría son plantas vasculares, las malas hierbas, seguido por los leones marinos, los peces de agua dulce y otros.

La siguiente pregunta que nos podemos hacer es ¿cómo es esto posible? Se trata de un tema que aquí en España es muy conflictivo. El pajarillo que aparece en la imagen es un faisán común, se distribuye por todo

el hemisferio norte, hay faisanes comunes en EE. UU, en Canadá, en toda Europa, en Asia, le llamamos común pero no lo es, realmente el faisán común es una especie propia de la zona central de Asia y que lo hemos introducido en todas partes porque desde hace ya mucho tiempo nos encanta cazarlo.

El bicharraco que aparece al lado es un Silurus, es una de las joyas de los grandes embalses como Mequinenza, donde están los más grandes del mundo y es un pez que alcanza un tamaño considerable, mide más de 3 metros, más de 300 kg, un depredador potente y que ha sido introducido en estos embalses porque es muy espectacular su pesca.

Existen cientos de ejemplos de especies, especies deportivas como el Lucio que están por todas partes. En Sudamérica es al revés, es la trucha nuestra, la europea, la que ahí es invasora. Los andes están llenos de truchas que se comen a las especies de allí.



Otra medida de producción son las mascotas que están directamente relacionado con el cambio climático. Mascotas como la jicotea, también conocida como galápago de Florida o tortuga de orejas rojas, han conseguido sobrevivir en los ríos y en las aguas libres. En todas partes se puede observar esto, en la estación de Atocha sin ir más lejos hay un estanque lleno hasta arriba de tortugas y esto ocurre también con las cotorras, esto es una situación que también tenemos aquí en Madrid, cotorras de Argentina que han conseguido sobrevivir al frío del invierno y que ahora se han adaptado a vivir en las ciudades de España.

Bueno otra vía de introducción clásica de especies invasoras es el control biológico, lo que es muy representativo con los insectos, para controlar las plagas de insectos se han introducido depredadores de estos insectos y esto ha hecho que los depredadores se coman la plaga, pero cuando se la han comido han buscado otras fuentes de alimentación y se han quedado.

Hay también ejemplos de animales superiores como el de las jinetas que se encuentran en toda la península ibérica, se cazan y es un animal muy bonito, bueno, no son de aquí, es una especie africana y que los árabes trajeron a España, a la península ibérica como animales para el control biológico de los ratones en las casas.

Una vía de introducción de especies muy relacionada con el cambio climático son los cambios de hábitat, el uso que hacemos del territorio que modifica los hábitats, que modifica los ecosistemas y eso hace que las especies se adapten a los cambios de esos ecosistemas. Un caso muy típico conocido que está afectando ya no a Sudamérica sino a México son los coyotes, los coyotes eran una especie restringida al oeste de los

EEUU, pero con la llegada de los colonos la tala de los árboles, han ido bajando hasta llegar a Méjico, simplemente porque han encontrado un espacio favorable y no tienen el peligro de los lobos, los lobos les dan mucha caña a los coyotes.

La siguiente pregunta es ¿Cuál es el problema real de las especies invasoras? ¿Qué pasa con que de repente haya otras especies?

Primero la extinción por depredación. Cuando un animal se introduce, si es un depredador, se come lo que encuentra. El problema es que lo que se encuentra, ese animal no sabe que lo que tiene en frente es un depredador y por lo tanto no tiene recursos para defenderse. Eso ocurrió con una culebra arbórea propia de Nueva Zelanda y del Norte de Australia que en la Segunda Guerra Mundial fue llevada accidentalmente a la isla de Kea, una isla que está en medio del Índico, que era una base de operaciones del ejército estadounidense, esta culebra llegó allí y se lo comió todo. Con todo nos referimos a que de las 14 especies que habían allí de pájaros solo quedan 2. También extinguió tres especies de reptiles. En fin, lo lógico ya que no tenía ningún enemigo y la comida era fácil porque no sabían lo que era la culebra.

Otro problema un pelín más complicado es la hibridación progresiva. Se trata básicamente de cuando se introduce una especie, por ejemplo, las truchas en lugares donde hay otras especies de truchas o razas distintas de truchas. Esas especies se hibridan entre ellas, y lo que ocurre es que la genética de la especie introducida le “puede” a la genética de la especie nativa. De tal manera que con el paso de las generaciones sustituye a la especie nativa, la cual desaparece.

El mejor ejemplo para efectos ecosistémicos es el castor. Los castores son ingenieros del ecosistema entonces son capaces de modificarlos. La introducción de un castor afecta directamente al resto del ecosistema.

La siguiente gran amenaza, quizás la más grave, son la prevención de parásitos y patógenos. Al ser humano le caracteriza la cantidad de virus que transmiten mosquitos que son capaces de sobrevivir en lugares donde no antes no eran capaces de sobrevivir, pero hay un ejemplo concreto que se puede ver en la imagen, es un Lycaon que es un perro africano, el cual se ha visto dañado por los perros asilvestrados que han llevado enfermedades europeas.

La penúltima gran amenaza tiene que ver con la competencia. Los animales que aparecen ahí son la ardilla roja europea y la ardilla gris californiana. Todas las ardillas que se ven por todo el Reino Unido son en verdad ardillas grises californianas, fueron introducidas hace muchísimo tiempo y que han arrasado con la ardilla roja. Si es verdad que quedan algunas ardillas rojas en Escocia y en lugares perdidos. La ardilla gris es mucho más dura y mucho más agresiva.

El último punto que quiero comentar son los efectos económicos, que como hemos escuchado en esta mesa es lo que al final mueve el mundo y lo que nos importa. Un ejemplo clásico es mejillón cebra, es un molusco pequeñito que tiene la enorme capacidad de reproducirse a toda pastilla y la densidad de su población puede superar los 65.000 ejemplares por metro cuadrado. Lo colapsan todo, a este animal nadie le haría caso si no fuese porque lo que hace es colapsar las zonas de agua de los regadíos, colapsar las zonas de agua de las ciudades, colapsarlo todo y producir pérdidas económicas muy elevadas. Los estadounidenses evaluaron en un trabajo cual era el coste de las especies invasoras en EEUU al año. El mejillón cebra y la almeja asiática le cuestan al estado americano mil millones de dólares anuales. No es el que más cuesta, lo que más cuesta a los estados unidos son las malas hierbas, 27 mil millones de dólares anuales. En total estamos hablando de unos ciento veinte mil millones de dólares. Esto es un trabajo ya viejo, es del año 2005, el otro día encontré uno que era un poco más reciente que es un estudio hecho en Australia donde habla de cantidades muy llamativas, un coste en 2001/2002 de mil millones de dólares australianos que han costado las especies invasoras. Una inversión del estado de 3.000 millones de dólares australianos, un coste del PIB de un 0,3 el

coste de la gestión y al final con todo este estudio viene a decir que efectivamente las especies invasoras son una importante carga para los estados.

Esto es una lista de las 100 especies invasoras más peligrosas, hay muchas plantas, vemos muchos invertebrados y vemos los mamíferos y las especies domésticas.

Pero ahora les lanzo una pregunta al aire ¿cuál es la especie más invasora del planeta? Cuando le pregunto esto a mis alumnos en clase siempre me responden que el humano y en parte es cierto, pero no, hay una especie que es capaz de llegar más allá de donde llegamos nosotros, ¿Qué es lo que aparte de nosotros hay en la Antártida? Hay ratas. La rata es capaz de todo, come todo, supera cualquier enfermedad... Con todo esto ya termino, muchas gracias. “

## **JOSÉ MARÍA BALDASANO**



Ha sido premiado en el apartado de Protección al Medio Ambiente por sus trabajos en el tratamiento de los residuos y Mateo Valero en el de Investigación por su innovador e imaginativo trabajo en arquitectura de ordenadores y como uno de los líderes de Europa en este campo 29/11/1997.

### **Intervención: “Cálculos y previsiones sobre el calentamiento global y el cambio climático”**

“En primer lugar, dar las gracias por la invitación.

(Muestra un Power Point) Esta es una transparencia que me gusta mucho. Estamos a finales del siglo XIX y el mundo era así. Viene la Primera Guerra Mundial, ahí Japón que dispara, y empieza a aparecer Australia, la India, China, Sudáfrica, Latinoamérica, y ese es el crecimiento exponencial que hemos hecho en los últimos 250 largos años. Esa es la causa del problema del cambio climático. Toda esta expansión en el uso de la energía por eso yo soy muy crítico con el concepto manejado del desarrollo sostenible, no es que me oponga obviamente, sino que la gobernanza no es solo económica social y ambiental fuera de cualquier escala del último millón de años. Lo importante es que cuando empezamos a medir no sabíamos que ya estábamos en el problema, cuando empezamos a medir ya habíamos pasados los records y las medidas históricas.

¿Dónde ha ido todo ese CO<sub>2</sub>? ¿Era el nivel que teníamos? 91 viene del carbón, 61 viene del petróleo, 29 viene del gas natural y un 5 viene del crecimiento, es la única actividad industrial, quitando el consumo de energía, que genera directamente CO<sub>2</sub> porque lo que está haciendo es repetir el ciclo natural de la sedimentación de las piedras calcáreas de carbonato cálcico lo calentamos el CO<sub>2</sub> se va hacia arriba y el dióxido de calcio lo usamos para hacer cemento.

¿Esto dónde ha ido? La gestión de territorio, ha generado un 98 menos, es verdad que este es el hermano segundo que está allí y es importante pero ya hay una compensación en fondos, esto marca los equilibrios, es decir, nosotros salvamos del tren la deforestación. Es verdad que la línea ecuatorial tropical está bajando, pero las zonas del hemisferio norte o el hemisferio sur están aumentando. Es esa compensación que hay aquí para entender la globalidad. 74 han ido al océano que ya está dando síntomas de saturación y 400 han ido a la atmosfera. Este es el balance de ES e historia que tenemos.

¿Cómo ha repercutido en los efectos? ¿En la evolución de la temperatura del planeta media global?, que no es uniforme. Tenemos una tierra, una sola olla, si yo pongo el gas un poquito vemos burbujitas, si aumento un poco más el gas veo que empiezan a salir remolinos, si lo subo un poco más veo que empieza a hervir y a deformar, eso es lo que estamos haciendo. El gráfico es el tema, es un solo planeta, una sola olla y señoras y señores yo lo lamento, pero el 1,5 es imposible, ya estamos en él. Décima más décima menos, estamos en él y hay una inercia térmica en el sistema energético del planeta muy fuerte. Las tasas de cambio actual en los últimos años son superiores. Somos nosotros, no hay ninguna duda al respecto. Otra cosa es, las respuestas a los intereses creados. Eso es otra cuestión como se ha dicho antes.

El panorama desde Kioto hasta ahora ha cambiado. Estados Unidos ha controlado parte de su energía, Europa también, pero Asia, la India, China... y con eso hacemos lo grueso, más del 70%. Entonces, pensad que China está creciendo al 14% del producto interior bruto, ahora a un 7%, cuántos países del mundo querrían crecer de esta manera, y está en crisis. Lo peor es que el actual modelo socioeconómico para crecer, los economistas sugieren un crecimiento del 3% del producto interior bruto anual. Con eso doblamos en 25 años la demanda de recursos porque es un modelo exponencial. No hay recursos para eso. Otra cosa es por habitante, Estados Unidos sigue siendo el gran emisor y china subiendo. Luego para ver las tendencias, con dos puntos es una recta por lo que no nos sirve porque el clima es una ciencia de la observación y por tanto necesitamos más puntos. Este es el panorama, nos situamos aquí, está muy bien pero los 2° no nos los quita ni Dios y subiendo. Porque Trump tendrá problemas para implantar su política climática pero no energética y si ustedes han leído una noticia de este fin de semana pasado, con las técnicas del *fracking*, antes las prospecciones de petróleo tenían unas limitaciones, con la primera crisis del petróleo en el 73 un pozo de petróleo generaba un 34%, 66% se quedaba abajo, la semana pasada han abierto la posibilidad de explotar un campo sobre un antiguo pozo de petróleo en Texas que generaría recursos para alargar la vida del petróleo pero generaría 900.000. Mil millones de dólares. Esa es la partida de póker que estamos haciendo. Hemos de ser consciente de donde estamos. Ya no es Estados Unidos, es China, ese es el mayor cambio de estos últimos años.



La previsión es que la demanda de energía siga creciendo a nivel global. Es verdad que las energías renovables se están disparando, pero su porcentaje con respecto al global es todavía muy limitado. Es decir que, Alemania no usa el nuclear, pero si el carbón. Dónde está también la gran partida, dejando a un lado las energías renovables, es en los consumos de industria y transporte residencial, ahí es solo eficiencia energía esencialmente. No es únicamente electrificación. Esto es sobre lo que nos estaba hablando la compañera de

Greenpeace. Esta electrificación cambia totalmente el paradigma completamente, pero a quien afectaba esto, todos los países en negro son países productores de combustibles fósiles etc., y están gobernados por este tipo de gobiernos. Ese es el panorama mundial en el cual estamos ahora. Y los grandes fondos soberanos están basados en el petróleo, aunque hemos dicho que van a dejar de invertir en temas de petróleo. No hemos tardado desde Kioto, desde el 92 estamos trabajando en el tema a nivel global, diplomático, a nivel político, pero las decisiones de los políticos actualmente son...

Volviendo a España y empezando a acabar, entre 2008.2009 en España hemos consumido un 28.6% menos de energía eléctrica pero los ingresos de las compañías eléctricas son de mil millones de euros, que a mí me expliquen el milagro. El compromiso europeo al 2020 está ahí, pero España no lo va a cumplir y Europa lo está cumpliendo en general. España cumplió con Kioto hasta el 2012 porque tuvo la oportunidad de comprar derechos de emisión. Esta es la situación, en España vuelven a crecer las emisiones porque no ha habido política de energía, no ha habido política climática, al contrario, ha habido una anti política.

¿Cuáles son las previsiones? Esto es un estudio de 2009 sobre toda España y ese es el calentamiento que va a sufrir la Península Ibérica y la baja de precipitaciones. El problema aquí, de esta baja de precipitaciones, no es solo que sea un 14 o un 16%, es que va a caer en menos días en forma de más tormenta y en forma de agua, no de nieve, con lo cual los reservorios hidráulicos que tenemos en la nieve van a ser menores, lo que será preocupante. Con esto nos hemos dado cuenta de que en estos últimos años hemos estado siendo más calientes de lo que nos hemos previsto. Y a nivel de precipitación estamos en lo mismo. Los modelos en detalle todavía no están ajustados, pero para el marco general de las tendencias ya están funcionando.

Para acabar, estas son la mayoría de noticias que salen en la prensa para comunicar el cambio climático. ¿Y a la gente que le importa el osito sobre un trozo de hielo? Nada, porque está allí lejos. Pobrecito del oso y se acabó. En general hay una tendencia a proyectar el efecto en la lejanía. Perdonad, el cambio climático es esto, son las emisiones de nuestras centrales térmicas, que el gobierno del PP y yo lo siento mucho no quiere cerrar el carbón, ni el anterior ni el nuevo. Es todo nuestro sistema de eliminación y de desarrollo urbano. Este es el cambio climático. Debemos hablar de las causas, no únicamente de un efecto lejano. Aquí hay un tema importante de comunicación.

¡Muchas gracias!”

## **RONDA de PREGUNTAS**

- **Millán Berzosa**

Y precisamente, es que viene justo a la actualidad eso que como parece que se informa en la lejanía, la foto dice algo así:” esta es la foto más clara de que el cambio climático está aquí”, pero la gente piensa que todo esto está arriba y falta de llegar.

Y quería preguntar, tenía por aquí la pregunta, si quieres empiezo por ti Carlos y lo que tienes que decir, un poco una valoración de qué tanto interés hay a nivel de los medios hacia las noticias de cambio climático, un poco para saber, como has estado cubriendo la COP, ¿no?, lo que tú quieras, puedas contarnos, un poco cómo es cubrir un tema, vender ese tema, porque luego ese tema están los editores que tienen que hacerte caso.

- **Carlos Meza**

Para tu información es cotidiano en cuanto a lo que son las causas, los efectos, los impactos, las consecuencias y todo lo que se lee todos los días como si fueran titulares y eso es algo y forma parte de las últimas páginas o espacios muy pequeños.

Lo cierto es que, por ejemplo, información de estas conferencias, específico, sólo cuando acuden los Jefes de Estado, sólo cuando se genera una expectativa muy grande como en Copenhague 2009, era el Lisandro de atención mundial, aquello fue catastrófico cómo acabó. En París, me recordó muchísimo porque se generó la misma expectación, menos mal que hubo resultados, que se vieron cosas allí, que si no se hubiese alimentado más en la desazón de quienes todos los años esperan algo de allí, y luego no reciben unos grandes acuerdos, porque lo que la gente quiere ver resultados ya desde la vez anterior. Mónica comentaba cómo nos tenemos que esforzar más en hacer que se entienda esto, en cómo vender ésto. Yo creo que todavía sigue siendo un reto. Desde que se produce la información, hasta que el editor la publica hacer que se sientan cercanas. Yo creo que los talleres que se hacen desde asociaciones de periodistas, corresponsales, algunos que hace la ONU, yo creo que debe continuar porque la formación a los periodistas es importante.

- **Millán Berzosa**

Es un punto de vista muy interesante, incidir desde los periodistas, convencer a los periodistas de la utilidad.

- **Rafael Merino**

Yo tengo la impresión, antes Mónica hablaba de los trolls, y es verdad, a lo mejor estás también de acuerdo conmigo, que hasta hace no mucho, algunos los científicos ésto no se lo creían y esto es lo preocupante. Yo recuerdo hace 10 años, 15 años, en el mundo de los científicos hablar del cambio climático era como...ay af, pero qué dices.... Era como....., yo creo que a día de hoy aún queda...

Y la gran pregunta es: ¿Si ha costado tanto dentro de los científicos, que en principio nos interesamos y tenemos datos fiables y esas cosas e intentamos a partir de inercias científicas, el gran salto al público a mí me parece realmente costoso, no ? yo lo dejo también ahí.

- **Millán Berzosa**

Esto, ¿cómo lo veis? También es q si la comunidad científica avalan una realidad, y en tanto los expertos científicos, que son los que saben hablan de que existe... a ver

- **José M<sup>a</sup> Baldasano**

Yo creo que hay un cambio sustancial en los medios, ¿eh?, es verdad ese paralelismo que se decía de... incluso ese escepticismo, que ha sido fomentado y pagado, en este momento el medio científico, es menos del 6% del no, no, no. Se empieza a pensar: “ Cuidao “... que si esto cambia podemos perder todos millones de empleo, etc., etc. sin tener en cuenta la modificación histórica que puede surgir por la sustitución de un sistema por otro.

- **Sara Pizzinato**

Pues básicamente, bueno simplemente es una experiencia personal, a lo mejor no estáis de acuerdo. Pues estoy en esto de comunicación desde hace 10 años, he visto una evolución para mí muy clara. Yo recuerdo estar en Kenia, Nairobi, en la Cumbre del cambio Climático en directo con el país, de esto que te preguntan si habría muchas preguntas de “¿Pero esto del cambio climático es verdad? y ciertamente no nos ayudaba nada el hablar de cambio climático en esos momentos, el hecho de conectar el cambio climático con las causas reales del cambio climático. Entonces nos encontrábamos que los periódicos y muchas televisiones se financiaban a través de la publicidad de Iberdrola, Endesa, de Volkswagen y otros ejemplos y cuando nosotros contactábamos con periodistas y hablábamos de cambio climático, no sé qué, no sé cuántos, y decimos venga vamos a hacer una oferta a Volkswagen nos encontrábamos con que no era posible pasar este formato. El periodista te lo recogía pero luego no te lo publicaba.

Porque básicamente había mucho alcance detrás de ésto. Tú me publicas ésto y te quito la publicidad. Entonces, ¿Qué es difícil hablar de cambio climático? Sin duda.

Pero también es cierto que cada vez menos empresas tienen el valor chantajear a los periodistas de los medios diciendo: “no me publiques esto porque me atañe a mis propios intereses directos”. Y esto durante un tiempo ha sido así, lo he visto y lo he vivido en persona y en mis carnes. ¿Cómo lo hacemos? ¿Por qué nunca le preguntamos a un jefe de gobierno sobre el cambio climático? ¿Qué va a hacer?-

Acaba de estar Rajoy en Marrakech, ha ido a ver al Rey y se ha pasado para la foto de cambio climático, pero no ha hablado, ha pasado olímpicamente, podía haber hablado porque tenía su propio sitio en las Jornadas de declaraciones Presidenciales. ¿Entonces qué ley de cambio climático vas a hacer?

Pero ¿por qué no hay entrevistas al Jefe de Gobierno, por qué nadie habla de cambio climático? Si es poco sexi hablar de cambio climático, pero a lo mejor podemos tener un poco de hábito de hacer trending topic, aunque al principio sea difícil.

- **Millan Berzosa**

Oye, es Sara la que nos está dando hoy tirones de orejas. Está muy bien, está muy bien.

Comentando antes que incluso tus hijos están concienciados de manera que no lo estamos nosotros cuando éramos mañana jóvenes no estábamos concienciados así. ¿Qué es lo que falta entonces? Pregunto: falta acción social? Porque la ciudadanía parece que está concienciada, pero no entran la agenda.... como lo llamamos nosotros. ¿Qué es lo que falta?, ¿Falta movilización? Hay incluso páginas que recogen firmas... no sé. ¿Qué se puede hacer?

- **Sara Pizzinato**

Básicamente, para mí falta decisión política, y eso está de lo más claro. Imposible más claro, imposible. Porque apoyo de la ciudadanía para luchar contra el cambio climático lo hay. Todas las encuestas, todas las que se hacen, dicen la ciudadanía española está a favor de las energías renovables y a favor de luchar contra el cambio climático. Hace falta una decisión política, porque hace falta una coordinación de estas acciones. Lo que yo no puedo hacer es pedirte a ti, ciudadano o empresa, o a determinadas empresas, yo, no te pudo decir quiero que tú me reduzcas las emisiones como empresa energética, pero al mismo tiempo te regalo los créditos de emisión de CO2, LTS, entonces me estás dando dos señales totalmente opuestas. El bla, bla, bla no sirve, la señal real que sirve es la señal económica, si tú me dices: Te regalo esas emisiones, básicamente me estás diciendo no hace falta que hagas nada, y eso ha sido durante muchos años. Ahora el consumo de emisiones internacionales es 5 euro/Tm pero el coste real social de esa misma tonelada se calcula es 60 euro/Tm. Costes de salud, costes de cambio climático etc., etc. Entonces las señales económicas son fiscales, son de muchos tipos y tienen que ser coordinadas en la misma dirección internacional de reducción de emisiones. Lo que no puede ser es que el diesel todavía me salga más barato en impuestos que la gasolina, o que un avión privado no pague el IVA o un yate, o que la aviación no pague impuestos sobre hidrocarburos etc. La fiscalidad está hecha para otra cosa que no es la mayor venta, la reforma fiscal es importantísima y por otro lado si se da la señal, de que aquí si alguien quiere tener energía nuclear, es como ha dicho el Ministro “ Es un buitre..... “ “Es un buitre del sistema ¿Cómo es posible que esto ocurra? Entonces...se pueden hacer muchas cosas.

- **Millán Berzosa**

Es muy interesante, además la importancia de la comunicación persuasiva. Qué decimos y cómo lo decimos. Doy por sentado algo y no tiene por qué ser así, pero la manera en la que se dice y cómo se dice.... Y yo no quiero ser un buitre del sistema, quiere ser solidario.

- **Sara Pizzinato**

Claro, sobre todo, porque cuando uno dice algo de renovables, normalmente, sobre todo en este momento no es tan relevante que quiere hacer algo de valor por la sociedad.

- **José María Baldasano**

Desgraciadamente todos los procesos de concienciación ambiental, tienen una tasa de éxito limitada, eso ya lo sabemos, 70 u 80 pensábamos que trabajando en concienciación ambiental sería un motor de cambio, ahora sabemos que no. No sólo en el marco europeo, sino también Latinoamérica que han trabajado mucho en concienciación ambiental, es decir, es una metodología que es necesaria pero que es muy complicada y respecto a lo otro totalmente de acuerdo, tenemos un problema de descoordinación en España.

Hay la necesidad de incentivar, como está pasando en otros países. En España nos olvidamos de esto.

Económicamente eso es lo que al final va a convencer. Yo soy muy optimista

- **Millán**

Tenéis alguna pregunta?

- **Sara:**

El papel del periodista está en la transparencia, tenéis un papel fundamental.

- **Sully Fuentes:**

Yo quería preguntar algo, que tiene que ver con lo que están hablando.

Hemos llegado a un momento... hemos hecho este encuentro con mucho entusiasmo y con mucho esfuerzo, naturalmente, pero es evidente que gracias a la presencia de todos vosotros.

Sin embargo hemos intentado cautivar a 500 corresponsales a los que parece que no hemos seducido.

Por dónde van los tiros? ¿Cómo estamos contando con las cosas a nuestros colegas?

¿No estamos dando prioridad a otros asuntos?

- **Rafael Miranda**

Yo también entono aquí el “mea culpa” porque se acerca un periodista a un científico, se mete en su despacho y no quiere saber nada, entonces es una cosa que los científicos tenemos que agradecer, la comunicación la tenéis que hacer vosotros, pero dar las facilidades de ofrecer datos, de ofrecer información para que ya el titulados la titule correctamente y la publique.

- **Sully**

O aceptar que no somos científicos, pero que somos vehiculizadores.

- **Rafael Miranda**

Bueno esto es así, o sea, hay que mantener ese puente en unión con lo que hacemos nosotros, y ya digo que muchas veces la culpa ha sido nuestra que nos hemos preocupado por nuestros proyectos, por nuestras publicaciones científicas a las que nos gustan leer sólo a científicos, y ya está, no nos hemos preocupado por hacerlo llegar a la gente.

- **Carlos Meza**

Es la política la economía y deportes. En la agencia yo no tengo ninguna competencia de este tema, nadie quiere ir a las COPS, nadie más ha dicho quiero ir, nadie. Aquí en Europa y en Iberoamérica lo que ocupa la primera plana, los espacios, el periodistas a la que más se valora el que ocupa un lugar cercano a los directores son aquellos que han pasado por una fuente presidencial, por una fuente del parlamento, por la

fuelle de la economía de país. Entonces esa dinámica interna, lo digo como una autocrítica, dentro de los medios de lo que importa es esto y lo ves como en primera plana.

- **José María Baldasano**

Mis estudiantes...no leen prensa escrita, no la leen...Yo les pregunto: “¿Habéis leído esta noticia? “Y no la han leído.

¿Habéis visto las noticias de ayer? Y contestan que no, es decir que un sector fundamental está desenchufados de la prensa.

- **Carlos Meza**

Una cosa, la cobertura de la COP es todavía un proceso para muchos medios de comunicación, excesiva. Tienes que saber la situación de los países, tienes que saber la situación de la economía, qué países están en desarrollo, cuáles, o sea, está compuesto de tantas cosas que no sólo es el tema del medio ambiente. Sino que se nutre de tantas cosas que por eso muchas veces la cobertura informativa es difícil de transmitir.

- **Millán**

Tenemos una última cuestión.

- **Javier Martín Domínguez (Presidente del CIP)**

Me han fascinado las presentaciones estadísticas del Sr. Baldasano. El cambio real vendrá si las grandes empresas adoptan otro modelo de uso energético, porque aquí hablamos de las petroleras de las gasistas etc. que obviamente están vendiendo esos productos, pero la empresa que produce los coches, los electrodomésticos, etc., puede estar más interesada o no en utilizar energías renovables y contaminar menos.

- **José M<sup>a</sup> Baldasano**

Es una muy buena cuestión, es una muy buena cuestión. Yo creo que es una relación biunívoca. Hay un modelo, hay un modelo social económico y energético que nos viene impuesto, nos viene dado por la dinámica de mercado, eh...pero lo que sí te puedo decir desde una experiencia personal, yo tengo ahora un coche eléctrico, y la gestión de tu energía en tu casa, no sólo por las empresas de energía, he tardado 3 meses en tener la tarjetita del ayuntamiento que me identifica con el coche eléctrico para poder beneficiarme de las políticas de proyección. Es decir es todo el sistema que va unido y está jugando en todas direcciones.

- **Sara Pizzinato:**

En tema de emisiones varía mucho del sector y del tipo de combustible, tipos de emisiones... no es lo mismo no es lo mismo CO2 que emisiones contaminantes. Pero básicamente, para entendernos, las emisiones en España, más de una cuarta parte dependen del sector eléctrico, luego viene el transporte, bueno es un poco más, un 28%, es el transporte, ciertamente de ese transporte hay una gran parte que viene del coche, hasta el 50%, es una burrada, todo sea dicho. El coche sí tiene un peso en términos de emisiones. Pero, por ejemplo, ¿dentro del sector eléctrico quién consume esa electricidad?, pues calcule que un 40% aproximadamente somos los consumidores domésticos y un 60% la industria. En el tema del gas -----

- **Millán Berzosa:**

Estamos ya fuera de tiempo, yo por mi parte. Me quedaría en esta mesa en cosas que podemos controlar,

-**Sully Fuentes**

Gracias a todos y ahora damos la palabra a nuestro presidente en funciones BERTRAND de la GRANGE para cerrar este evento. Resaltamos, una vez más, que nos enorgullece el haber contado con tan selecto plantel de profesionales que nos han dejado interesantísimas conclusiones.

- **Bertrand de la Grange. Discurso de clausura**



Bueno, Sully... ya lo has dicho todo. No creo que vaya a hacer un discurso pero me gustaría empezar diciendo que la verdad yo siempre fui un poco escéptico en cuanto al cambio climático, no negacionista, pero si escéptico, quizá hoy un poco menos. Los datos científicos de los últimos años y en este caso las ponencias de hoy me han convencido que el futuro del planeta está en juego. Sin embargo sigo siendo escéptico en cuanto a la eficiencia de las COPS. Los comentarios de Manuel de hoy confirman un poco estas ideas. Es lo que hay por el momento así que con o sin Trump habrá que avanzar en lo que hemos estado haciendo. Pero poco se hará sin EEUU la verdad. Tampoco nada se hará sin China; nuestros expertos han hablado sobre el papel de las empresas y los ciudadanos. Lo ha explicado muy bien Mónica López, el enfoque catastrófico ha provocado el hartazgo general del público y el mío en alguna época. Se va a necesitar mucho trabajo para llegar a la utopía del ciudadano energético de Sara Pizzinato, sin embargo, está claro que no se frenará el cambio climático sin la participación activa del ciudadano. Como dijo Narbona esta mañana, somos la última generación que podemos cambiar el cambio climático. Y por esto, lamento que nuestros corresponsales de la asociación no hayan asistido a este tan importante evento Teníamos ponentes de lujo y lo sabían porque habíamos hecho una publicidad bastante intensa dentro de nuestra organización. Por otro lado, bueno, dirán, que algunos socios no hayan llegado porque no, no querían contribuir al CC y gastar energía (Risas) pero también porque saben que podrán ver en internet todo lo que hemos hablado. Una vez más, muchas gracias a nuestros ponentes, y a nuestro pequeño público, y sin olvidar, claro, a nuestros moderadores que han contribuido a la buena dinámica de hoy.

¡Muchas gracias!



*Los participantes en la segunda mesa: Carlos Meza, Rafael Miranda, Millán Berzosa, José María Baldasano Sara Pizzinato, junto a Sully Fuentes, Bertrand de la Grange y Fernando de Salas.*

Agradecimientos:

**A los ponentes:**

Cristina Narbona, Mónica López Moyano, Manuel Planelles, Rafael Miranda Carlos Meza, Rafael Miranda, José María Baldasano y Sara Pizzinato

**A los moderadores:** Clara Navío y Millán Berzosa

**A los colaboradores:**

- Al IE Business School por su apoyo al proyecto y por cedernos sus instalaciones. A su catedrático Joaquín Garralda que dio el saludo de apertura al seminario
- A la Universidad Pontificia de Comillas. Por la colaboración de las becarias de Relaciones Internacionales. Traducción e Interpretación:  
Marta Torres  
Claudia Santamaría
- A la Universidad de Navarra por trasladar a uno de sus investigadores desde Londres para que aportara sus trabajos de investigación.
- A nuestro anterior presidente Ramón Darío Molinary, al Profesor Ramón Tamames y a nuestro tesorero Alain Contini que iniciaron la organización de este encuentro informativo.
- A los organizadores del seminario de ACPE: Bertrand de la Grange, Sully Fuentes, Robert Royal, Eduard Gushchin y Esther Jiménez Garrido