

POLÍTICA SOCIAL	RSC	ONG Y ASOCIACIONES	OBRA SOCIAL	FUNDACIONES	Miércoles, 11 de julio 2007
OPINIÓN	TRIBUNAS	ENTREVISTAS	PARTICIPACIÓN	DOCUMENTOS	Buscar

**ACTUALIDAD**

**Canal Social**

**Un estudio dirigido por un español aporta claves para predecir la contaminación y su relación con el cambio climático**

Educación  
Medio Ambiente

Familia  
Mayores

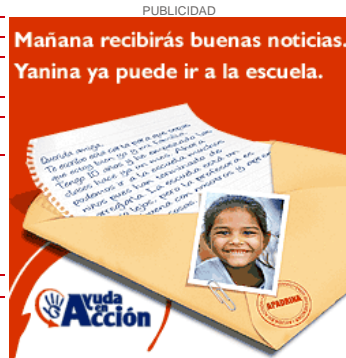
Juventud  
Infancia  
Mujer

Inmigración  
Discapacidad  
Cooperación y Desarrollo

**ESPECIALES**

CAMBIO CLIMÁTICO  
VERANO

**AGENDA**



MADRID, 10 Jul. (EUROPA PRESS) -

La mayoría de los compuestos orgánicos presentes en partículas en el aire tanto en zonas urbanas como rurales de todo el mundo son secundarios y no primarios, según un estudio que se publica en la revista 'Geophysical Research Letters' y que ha dirigido el español José Luis Jiménez, investigador de la Universidad de Colorado en Boulder (Estados Unidos) junto a Qi Zhang, de la Universidad de Nueva York. El trabajo aporta nuevas claves para el diseño de los modelos que intentan predecir la contaminación atmosférica y su interrelación con el cambio climático.

Los compuestos primarios se emiten directamente como partículas, por ejemplo en el escape de un camión, mientras que los secundarios se emiten como gases,

como el benceno que también sale del tubo de escape o se evapora al llenar el depósito de gasolina, y sólo forman partículas varias horas o días más tarde debido a reacciones químicas en la atmósfera.

Los modelos actuales utilizados para predecir la contaminación atmosférica en ciudades, así como el cambio climático, consideran las partículas primarias mucho más importantes que las secundarias. Los resultados del trabajo muestran que esta representación es errónea y debe cambiarse. Estos errores dificultan el diseño de estrategias para reducir la contaminación urbana y regional, y para mitigar el cambio climático.

Según explicó a Europa Press José Luis Jiménez, "se necesita dirigir la investigación en este campo más hacia los procesos que forman partículas secundarias, que no se entienden bien. Al entenderse mejor estos procesos, se podrán mejorar los modelos, reducir la contaminación de forma más efectiva y con menor coste económico, y se podrán entender mejor los efectos de estas partículas en el cambio climático".

La investigación, dirigida por Qi Zhang, de la Universidad de Nueva York en la actualidad y José Luis Jiménez del Departamento de Química y Bioquímica de la Universidad de Colorado en Boulder e investigador del Instituto Cooperativo para la Investigación en Ciencias Medioambientales (CIRES, según sus siglas en inglés), comenzó en el año 2004. Debido a la gran cantidad de datos recogidos y la colaboración con un gran número de grupos los investigadores han tardado tres años en completarlo.

El equipo de Zhang y Jiménez comparó concentraciones de aerosoles directamente emitidos, o aerosoles primarios, con los formados químicamente, o aerosoles secundarios. Evaluaron áreas urbanas, áreas cercanas a éstas y áreas rurales de 37 localizaciones en 11 países. "Lo que observamos es que las concentraciones de aerosoles orgánicos secundarios decrecen poco cerca de las áreas urbanas", explica Jiménez, "eso nos dice que tiene que existir una fuente amplia o de formación continua de polución".

Los científicos creen que esta fuente continuada de polución de partículas son los Componentes Orgánicos Volátiles (COV). Jiménez considera que los COV emitidos en las áreas urbanas y regionales pasan inmediatamente por una transformación química que les lleva a unirse a partículas y a aumentar tal polución. "Creemos que los gases reaccionan durante varios días a medida que son arrastrados por el viento hacia regiones más rurales, produciendo más neblina orgánica".

Los gases reactivos son un grupo diverso de componentes químicos que incluyen los COV, el ozono de superficie, componentes del nitrógeno y dióxido de azufre. Todos ellos juegan un importante papel en la química de la atmósfera y su interconexión con el clima.

Los COV son liberados por los tubos de escape de coches y camiones, la evaporación de la gasolina que se produce en las gasolineras al repostar y algunos procesos industriales pero también se producen de forma natural por la vegetación.

El laboratorio de Jiménez trabaja ahora para comprender mejor la importancia relativa de las fuentes humanas y naturales de los COV en la producción de la polución de aerosoles orgánicos secundarios.

Según Jiménez, la cuestión es si es posible mejorar la calidad del aire si las intervenciones se dirigen de forma directa a las emisiones de COV y no sólo a las emisiones de partículas. "Hasta que entendamos la distribución entre las emisiones de COV causadas por el ser humano, y sus distintas procedencias, y las emisiones de origen natural no tendremos la respuesta a tal cuestión".

El trabajo es una colaboración con 14 grupos de investigadores de Estados Unidos, Reino Unido, Suiza, Japón, México, Alemania, Finlandia, y China. Aunque el único español implicado en la investigación ha sido Jiménez, el mismo investigador señala que esperan colaborar en el futuro en una expansión de este estudio con el grupo de Xavier Querol del Instituto de Ciencias de la Tierra del CSIC en Barcelona, en sus estaciones de medida en Barcelona y Montseny.

**Más Noticias En Portada**

- Iberdrola, Acciona, La Caixa, Caja Madrid y Microsoft, entre las empresas más reconocidas por su RSC, según Ipsos
- González Seara destaca la preocupación de Dahrendorf por las "libertades y los derechos del hombre"
- Navarro afirma que si Marruecos no agiliza la repatriación de menores inmigrantes "el problema tiene difícil solución"
- Galicia, Extremadura y Castilla y León, comunidades más vulnerables a los efectos del fuego, según WWW/Adena
- La Fundació Territori i Paisatge colabora en la conservación del oso pardo en la cordillera Cantábrica
- Gabillondo resalta el compromiso de Dahrendorf en condición de ciudadano "a favor de una Europa abierta y plural"
- Los jóvenes españoles critican su imagen estereotipada en las series de ficción, según un estudio
- Universidades.- El PP recurre la reforma de la LOU ante el Tribunal Constitucional
- El director de un curso de la UNED asegura que la asignatura de Educación para la Ciudadanía es "imprescindible"
- Puyol cree que la concesión del galardón a Dahrendorf es un "premio oportuno" para reforzar a Europa
- Carmen Iglesias destaca de Dahrendorf su "proyección pública luchando por una Europa unida y en paz"
- Un total de 2.000 senegaleses llegaron a España con contrato en origen en lo que va de año
- Innova.-El Gobierno, la Cámara y CEOE-Cepyme organizan una jornada sobre trámites por Internet en el área medioambiental
- Ecologistas en Acción cree la "supuesta falta de cobertura" de los móviles es "un pretexto" para instalar nuevas antenas
- Emilia Casas define a Dahrendorf, como "un investigador de las ciencias sociales y un europeoista"
- Xabel Álvarez dice que Dahrendorf "viene como anillo al dedo" al Príncipe de las Ciencias Sociales
- Fraga dice que Dahrendorf "ha contribuido seriamente a interpretar y favorecer el desarrollo de la humanidad"
- Un avión con personal especializado parte de Galicia a Ibiza para sumarse al operativo contra un vertido de hidrocarburo
- El Cabildo de Tenerife centrará sus ayudas en el apoyo a las energías renovables y el reciclaje de residuos
- Africa.- Varias ONG internacionales denuncian el mal planteamiento de las políticas humanitarias en Sáhel
- CCOO denuncia que el 20% de los

## AHORA EN PORTADA...

### NACIONAL

- ▶ El Ayuntamiento de Ermua reúne a cientos de vecinos en un homenaje en recuerdo a Miguel Angel Blanco
- ▶ Francia entrega a las etarras Dolores López Resina y María del Rosado Delgado Iriondo
- ▶ Rajoy dice que lo "lógico y decente" en Navarra es pactar con los socialistas un gobierno que presida UPN

### INTERNACIONAL

- ▶ Mueren al menos ocho personas tras la explosión de un coche bomba al sureste de Argel
- ▶ La fiscalía ordena que se repita el juicio a los dos acusados por el 21-J pendientes de veredicto
- ▶ Al menos 19 muertos, entre ellos 13 niños, en el atentado suicida contra soldados de la OTAN

### ECONOMÍA

- ▶ Banco Popular compra TotalBank por 218,11 millones de euros
- ▶ La compraventa de pisos cayó un 7,23% en 2006, hasta 916.103 unidades
- ▶ El Ibox 35 pierde un 0,72% a media sesión y se mantiene por debajo de los 14.800 puntos

### EP SOCIAL

Política Social

RSC

ONG y Asociaciones

Obra Social

Fundaciones



#### El jurado del Príncipe de Asturias destaca de Darendorf su preocupación por una Europa basada en sociedades abiertas

El jurado del Premio Príncipe de Asturias de Ciencias Sociales ha reconocido del sociólogo Ralf Dahrendorf su "contribución a las Ciencias Sociales" pero también su "preocupación por una Europa basada en la sociedades abiertas

y cosmopolitas" en la que "arraiguen y se defiendan los derechos y libertades dentro de un nuevo orden internacional, que garantice la extensión universal de las oportunidades vitales, en una democracia asentada en el derecho y la justicia".



Libia.-El Supremo ratifica la condena a muerte a 5 enfermeras búlgaras y un médico palestino por contagio de VIH a niños



La Policía Nacional desarticula en Madrid una red dedicada al tráfico de marroquines para su explotación laboral

### Los vídeos destacados



Narbona señala que la política de sostenibilidad será "prioritaria" hasta el final de la legislatura

Ver Más Vídeos

www.epsocial.es es el diario social de la Agencia Europa Press.

© 2007 Europa Press. Está expresamente prohibida la redistribución y la redifusión de todo o parte de los contenidos de esta web sin su previo y expreso consentimiento.

QUIÉNES SOMOS | CONTÁCTENOS | CATÁLOGO | RSS