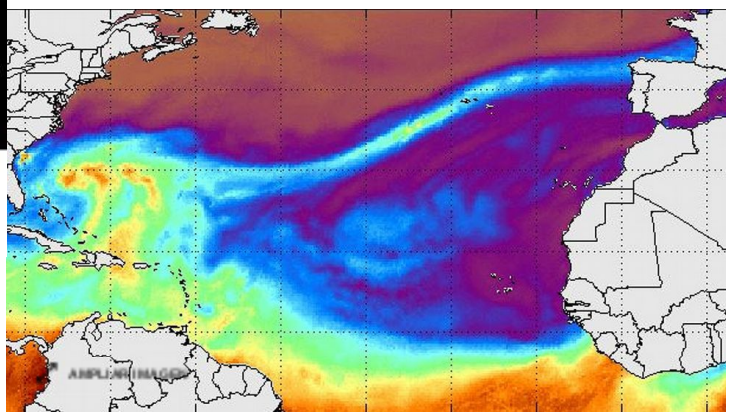
Ríos atmosféricos procedentes del Golfo de México generan las lluvias extremas

La interacción entre las borrascas y la humedad tropical da lugar a precipitaciones fuertes y persistentes. El agua precipitable que transportan equivale al caudal del Amazonas

XAVIER FONSECA (HTTP://WWW.LAVOZDEGALICIA.ES/FIRMAS/XAVIER-FONSECA-BLANCO). redacción / la voz, 10 de enero de 2016. Actualizado a las 13:18 h.

33 votos



TEMAS RELACIONADOS

Meteorología (http://www.lavozdegalicia.es/temas/meteorologia)

BUSINESS CLASS TO PARIS
alphaflightguru.com/Paris
We Have Special Discounts to Get You 70% off Business Class Tickets.

GALICIA.COM/)

1.6k
0
2
0

En Galicia la lluvia no debería ser noticia. Pero registros como doscientos litros por metro cuadrado en treinta y seis hora sí que lo es. El origen de tanta precipitación en tan poco tiempo está al otro lado del océano, en el Golfo de México, y se llama río atmosférico. Un concepto que es relativamente nuevo, ya que para detectarlo primero ha sido necesario disponer de una observación completa de toda una cuenca oceánica y hasta finales del siglo XX eso no fue posible. La mayor parte de la humedad en la Tierra se encuentra en el ecuador y en las regiones tropicales y su concentración va disminuyendo a medida que se mueve hacia los polos. «**Los ríos atmosféricos son fenómenos que transportan humedad entre las regiones con excedencia de humedad y las deficitarias**. Se forman y persisten a una altura cercana a los dos kilómetros y su nombre se debe a que son mucho más largos que anchos, con miles de kilómetros de largo frente a unos cientos de ancho», explica Jorge Eiras, investigador del grupo de física no lineal de la USC.

En cada hemisferio del planeta suele haber unos cuatro ríos atmosféricos y, en el Atlántico, cuando las condiciones son favorables, se forma uno que conecta a Galicia con el Golfo de México, una región tropical con mucha humedad y evaporación debido a que

MÁS NOTICIAS DE METEOROLOGÍA

Una nueva jornada de lluvias dejó registros de más de 80 litros por metro cuadrado (/noticia/galicia/2016/01/11/nueva-jornada-lluvias-dejo-registros-80-litros-metro-cuadrado/0003_201601G11P8991.htm)

La borrasca impide a los concellos hacer recuento de los desperfectos (/noticia/pontevedra/cuntis/2016/01/11/borrasca-impide-concellos-recuento-desperfectos/0003_201601P11C1992.htm)

Un nuevo frente, que no será tan intenso como se preveía, deja nuevas incidencias en Galicia (/noticia/galicia/2016/01/10/nuevo-frente-sera-intenso-preveia-deja-primeras-incidencias-galicia/00031452418458471865102.htm)

recibe una mayor radiación solar. Toda esa humedad llega empujada por la circulación general de la atmósfera que en nuestras latitudes se mueve del oeste hacia el este. «La cantidad de agua precipitable que transporta depende de su tamaño e intensidad, pero es comparable a la que contiene el río más caudaloso del mundo, el Amazonas» dice Eiras.

La manera en la que afecta un río de humedad a Galicia es a través de las borrascas. Los sistemas de bajas presiones y los frentes asociados se generan cuando interactúa una masa de aire cálido de origen subtropical con otra de frío polar. Como la Tierra gira y la atmósfera es un fluido, este encuentro no sigue los paralelos, sino que va ondulándose, creando remolinos que alcanzan más de mil kilómetros de diámetro. El aire cálido puede penetrar sobre el frío y desplazar el frío hacia el cálido provocando que en el centro descienda la presión, un proceso que se llama ciclogénesis. «En los frentes se da la mayor parte de la precipitación. Cuando la borrasca a veces baja de latitud y se acerca a la zona de los trópicos, donde se encuentra un aire más húmedo captura esa humedad, que es lo que va a constituir el río atmosférico», comenta Gonzalo Míguez, profesor titular de física de la USC. «Si el frente de una borrasca trae consigo un río atmosférico, la cantidad de precipitación será sustancialmente mayor. Esto es debido a que la humedad del río atmosférico tenderá a liberarse, especialmente cuando toque tierra y se vea obligada a ascender», añade Jorge.

> **Vapor y fuertes vientos**

La intensidad de estos fenómenos depende del vapor de agua que transporten y también de los vientos asociados. **Actualmente coinciden grandes cantidades de vapor y fuertes vientos**, que explican el temporal de lluvias torrenciales que estamos sufriendo. «Los episodios de precipitación intensa y continua suelen estar relacionados con la presencia de un río atmosférico sobre nuestros cielos. La persistencia del río es otro factor muy importante, cuanto más tiempo esté situado sobre nosotros, más precipitación ocasionará», termina Eiras.

GALICIA.COM/)

Los ríos atmosféricos producen además una profundización de los sistemas de bajas presiones y suelen estar presentes en las ciclogénesis explosivas, que son borrascas cuya formación es muy rápida e intensa. Para poder recibir el calificativo de explosiva es necesario que la presión mínima central descienda por lo menos veinte milibares en veinticuatro horas. Estos días tenemos precisamente borrascas profundas en el Atlántico, que favorecen la llegada de los ríos atmosféricos que transportan cantidades muy significativas de vapor. Al interactuar con la inestabilidad de las borrascas, en los frentes el vapor de agua se convierte en precipitaciones que normalmente son persistentes y de intensidad fuerte y provocan que se acumulen cantidades de lluvia muy importantes.

MeteoGalicia dispone de una herramienta elaborada por el grupo de física no lineal de la Universidad de Santiago que de forma automática permite detectar estos fenómenos y que durante la última semana ha estado enviando avisos sobre la incidencia de los ríos atmosféricos. «Tenemos la seguridad de que esos ríos están llegando y han aumentado la cantidad de lluvia que hubiese caído con la mera presencia de las borrascas y sus frentes asociados. En una

Otra borrasca mantiene la alerta por lluvias (/noticia/galicia/2016/01/10/borrasca-mantiene-alerta-lluvias/0003_201601G10P6991.htm)

La flota de A Guarda cumple un mes en tierra y pierde más de 120.000 euros (/noticia/vigo/a-guarda/2016/01/10/flota-guarda-cumple-mes-tierra-pierde-120000-euros/0003_201601V10C7991.htm)

LO MÁS VISTO

1.
Muere David Bowie a los 69 años tras 18 meses de lucha contra el cáncer (/noticia/cultura/2016/01/11/muere-david-bowie-69-anos/0003145249621760750 9486.htm)

2.
Globos de Oro 2016: La lista de nominados (/noticia/cultura/2015/12/10/globos-oro-2016-lista-nominados/0003144975743738172 2439.htm)

3.
Rescatan a la tripulación de un pesquero que naufragó al norte de Ortegal (/noticia/galicia/2016/01/11/via-agua-obliga-socorrer-pesquero-norte-ortegal/0003145246823813389515 1.htm)

4. «Mi hijo de cinco años le debe 17.000 euros a Hacienda» (/noticia/vigo/2013/06/15/hijo-cinco-anos-debe-17000-euros-hacienda/0003_201306V15C5991.htm)

5.
Los pasos para recibir una herencia (/noticia/economia/2016/01/10/pasos-recibir-herencia/0003_201601G10P30991.htm)

6.
Las nueve primeras ciudades gallegas pierden población de forma acelerada (/noticia/galicia/2016/01/11/nueve-primeras-ciudades-gallegas-pierden-poblacion-forma-acelerada/0003_201601G11P10991.htm)

7. *La culpa no es de Mas (/noticia/opinion/2016/01/11/culpa/0003_201601G11P12993.htm)*

8.

investigación previa pudimos comprobar que el 90 % de los eventos de lluvias intensas en Galicia, y particularmente en las provincias de Pontevedra y A Coruña durante el otoño y el invierno están asociadas a la llegada de estos ríos atmosféricos», recuerda Juan Taboada, físico de la agencia gallega de meteorología.

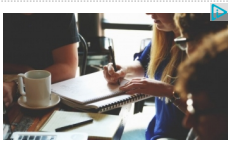
TEMAS RELACIONADOS

Meteorología (http://www.lavozdegalicia.es/temas/meteorologia)

Y ADEMÁS...

Descubre nuestra red de sites Premium y maximiza el rendimiento. ¡Infórmate aquí...
Red Premium de Ligatus

Descubre nuestra red de sites Premium y maximiza el rendimiento. ¡Infórmate aquí...
Red Premium de Ligatus


Descubre nuestra red de sites Premium y maximiza el rendimiento. ¡Infórmate aquí...
Red Premium de Ligatus

Descubre nuestra red de sites Premium y maximiza el rendimiento. ¡Infórmate aquí...
Red Premium de Ligatus

Descubre nuestra red de sites Premium y maximiza el rendimiento. ¡Infórmate aquí...
Red Premium de Ligatus

Descubre nuestra red de sites Premium y maximiza el rendimiento. ¡Infórmate aquí...
Red Premium de Ligatus

RECOMENDAMOS

Otro temporal de lluvia y viento azotará Galicia este fin de semana

Las precipitaciones causaron goteras en aulas, desprendimientos y ríos desbordad...

El temporal de lluvia y viento deja un reguero de incidentes e inundaciones por ...

Hay alerta amarilla por lluvias en las provincias de A Coruña, Pontevedra y Lugo...

Olas de 7 metros dos años después de que el mar arrastrase a una familia

El 6 de enero del 2014 se formó en Galicia la onda más alta de España jamás regi...

Ofrecido por

GALICIA.COM/)

COMENTARIOS 0 comentarios

Correo electrónico:

Contraseña: (no recuerdo mi contraseña)

Recordarme en este equipo

ENTRAR

¿POR QUÉ REGISTRARME?

Darte de alta en La Voz de Galicia te permite comentar las noticias y debatir con el resto de los lectores. Regístrate, es fácil y gratuito.

¿Eres suscriptor de la edición impresa? Obtén muchas más ventajas...

Soy suscriptor de la edición impresa

REGÍSTRATE

Últimos comentarios

Una nueva jornada de lluvias dejó registros de más de 80 litros por metro cuadrado (/noticia/galicia/2016/01/11/nueva-jornada-lluvias-dejo-registros-80-litros-metro-cuadrado/0003_201601G11P8991.htm)

9.
Podemos Galicia abre la puerta a concurrir en solitario a las elecciones autonómicas (/noticia/galicia/2016/01/10/podemos-galicia-abre-puerta-concurrir-solitario-elecciones-autonomicas/0003145242448280689466 3.htm)

10.
Con 18 litros de leche pero sin bombona (/noticia/coruna/aranga/2016/01/10/18-litros-leche-bombona/0003_201601H10C10993.htm)

Candlewood Suites Chicago-O`hare

Best Price Guarantee

$67.00

Book now

CANDLEWOOD SUITES

SÍGUENOS EN

FACEBOOK

TWITTER

GOOGLE + (https://plus.google.com/+LaVozdeGalicia)

APLICACIONES MÓVILES

ANDROID (HTTPS://PLAY.GOOGLE.COM/STORE/APPS/DETAILS?ID=ES.CORPORACION.LAVOZ&HL=ES)

IOS (HTTPS://ITUNES.APPLE.COM/ES/APP/LA-VOZ-DE-GALICIA/ID438886643)

SECCIONES

- Galicia (/galicia/)
- Opinión (/opinion/)
- Deportes (/deportes/)
- Economía (/economia/)
- Marítima (/maritima)
- España (/espana/)
- Internacional (/internacional/)
- Sociedad (/sociedad/)
- Cultura (/cultura/)
- Tecnología (/tecnologia/)
- Tendencias (/tendencias/)
- Agro (/agro/)

SUPLEMENTOS

- Extra Voz (/extravoz/)
- Yes (/yes/)
- Fugas (/fugas/)
- La Voz de la escuela (/lavozdelaescuela/)
- Mercados (/mercados/)

EDICIONES

- A Coruña (/coruna/)
- A Mariña (/amarina/)
- Arousa (/arousa/)
- Barbanza (/barbanza/)
- Carballo (/carballo/)
- Deza (/deza/)
- Ferrol (/ferrol/)
- Lemos (/lemos/)
- Lugo (/lugo/)
- Ourense (/ourense/)
- Pontevedra (/pontevedra/)
- Santiago (/santiago/)
- Vigo (/vigo/)

OTRAS WEBS

- Camino de Santiago (http://caminodesantiago.lavozdegalicia.com/)
- Global Galicia (http://www.globalgalicia.org/)

SERVICIOS

- El Tiempo (/tiempo/)
- Bolsa (http://lavozdegalicia.webfg.com/)
- Clasificaciones deportivas (/deportes/#sport_clasifi)

OTRAS WEBS DE LA CORPORACIÓN

- V Televisión (http://www.vtelevision.es/portada/index.htm)
- Voz Audiovisual (http://www.vozaudiovisual.es/)
- Radiovoz (http://www.radiovoz.com)
- Sondaxe (http://www.sondaxe.es/)
- CanalVoz (http://www.canalvoz.com/)
- Fundación SRFL (http://www.fundacionsantiagoreyfernandezlatorre.com/)
- Voz Natura (http://www.voznatura.com/home/index.php)
- Programa Prensa-Escuela (http://www.prensaescuela.es/web/home/home.php)
- Escuela de medios (http://www.escuelademedios.com/)

SUSCRIPTORES

- Regístrarse (https://miperfil.lavozdegalicia.es/alta.jsp?url=#footer)
- Página de usuario (https://miperfil.lavozdegalicia.es/alta.jsp?url=#footer)
- Edición impresa en el iPad (https://itunes.apple.com/es/app/la-voz-en-ipad/id443128091)
- Quiosco online de la Edición impresa (http://quiosco.lavozdegalicia.es/)
- La Voz en Kiosko y Más (http://www.kioskoymas.com/index.php/publicacion/mostrar/lavozdegalicia)
- Suscribirse al periódico (https://suscripcion.lavozdegalicia.es/)

PUBLICIDAD

- Tarifas publicitarias (http://www.lavozdegalicia.es/estaticos/tarifas/index.html)
- Oferplan (http://oferplan.lavozdegalicia.es)
- Contacto (mailto:publicidad@lavoz.es)

CONTACTO

- Contacto con redacción (mailto:webvoz@lavoz.es)
- Cartas al director (mailto:cartasaldirector@lavoz.es)
- Envío de fotos (mailto:fotos@lavoz.es)
- Envío de vídeos (mailto:videos@lavoz.es)

GALICIA.COM/)

Aviso Legal (/estaticos/AVISO_LEGAL.pdf) Política de privacidad (/estaticos/POLITICA_DE_PRIVACIDAD.pdf) Política de Cookies

Condiciones generales (/estaticos/CONDICIONES_GENERALES.pdf)

© Copyright LA VOZ DE GALICIA S.A.
Polígono de Sabón, Arteixo, A CORUÑA (ESPAÑA) Inscrita en el Registro Mercantil de A Coruña en el Tomo 2438 del Archivo, Sección General, a los folios 91 y siguientes, hoja C-2141. CIF: A-15000649.

Publicidad