



# SEMINARIO ESTRATEGIAS DE ADAPTACIÓN A LA CRISIS CLIMÁTICA

**VALENCIA 3 DE OCTUBRE DE 2019**

Coordinador: Jorge Olcina

**BLOQUE I:  
REALIDAD CIENTÍFICA Y TRANSMISIÓN A LA SOCIEDAD**

**Rubén del Campo Hernández (AMET),**

**"La comunicación del cambio  
climático desde AEMET"**

Coorganiza

La Agencia Estatal de Meteorología es un organismo público cuyo objeto es el desarrollo, implantación y prestación de los servicios meteorológicos de competencia del Estado y el apoyo al ejercicio de otras políticas públicas y actividades privadas, contribuyendo a la seguridad de personas y bienes, y al bienestar y desarrollo sostenible de la sociedad española.

Entre sus funciones, están las de mantener y actualizar permanentemente el registro histórico de datos meteorológicos y climatológicos, realizar estudios e investigaciones en los campos de las ciencias atmosféricas y el desarrollo de técnicas y aplicaciones que permitan el progreso en el conocimiento del tiempo y el clima. Corresponde también a la Agencia la elaboración y actualización de los escenarios de cambio climático y, en materia de comunicación, se le encarga el ejercicio de actividades de formación, documentación y comunicación meteorológica y climatológica u otras propias de la Agencia, para satisfacer las necesidades y exigencias nacionales e internacionales en dichas materias.

Con estos antecedentes, y siendo AEMET la voz autorizada en materia de tiempo y clima, ¿cómo no se va a hablar de cambio climático desde la Agencia? Sin duda es uno de los grandes retos a los que se enfrenta la humanidad, y en ese sentido, se hace necesario concienciar a la población de los indicios, o en algunos casos, evidencias ya constatadas, que muestran que el cambio climático no es un fenómeno que vaya a ocurrir en el futuro, sino que ya está aquí, con nosotros, en nuestro día a día.

En este sentido, desde el Área de Información Meteorológica y Climatológica estamos llevando a cabo en los últimos años una serie de acciones y propuestas con las que pretendemos informar sobre el cambio climático con rigor, sin alarmismos, pero dándole a este fenómeno la importancia que le corresponde.

### **Algunos ejemplos de la comunicación del cambio climático desde AEMET.**

#### Presentación de las evidencias más relevantes del cambio climático en España.

Uno de los hitos más importantes de la Agencia en la comunicación del cambio climático tuvo lugar, sin duda, el 26 de marzo de 2019. Aquel día se presentaron, en rueda de prensa, las evidencias más relevantes del cambio climático en España en los últimos 40 años, obtenidas a partir del llamado “Open Data Climático”, aplicación que verá la luz en breve y que permitirá a cualquier usuario obtener series de datos, tendencias y otras herramientas para una mejor comprensión de la evolución del clima en España.

Esta presentación supuso un cambio en la forma de comunicar el cambio climático: por primera vez, desde el organismo que ostenta la autoridad meteorológica en España se hablaba de hechos constatados, y no de proyecciones a futuro. Fue como decir “el

cambio climático ya está aquí, con nosotros. No es algo que vaya a pasar: está pasando ahora. Nos enfrentamos a una crisis climática sin precedentes en la historia de la humanidad”.

Algunas de las conclusiones más significativas que se mostraron fueron las siguientes:

- Los veranos se están alargando unos 9 días por década. Un verano actual dura 40 días más que a mediados de los años 80.

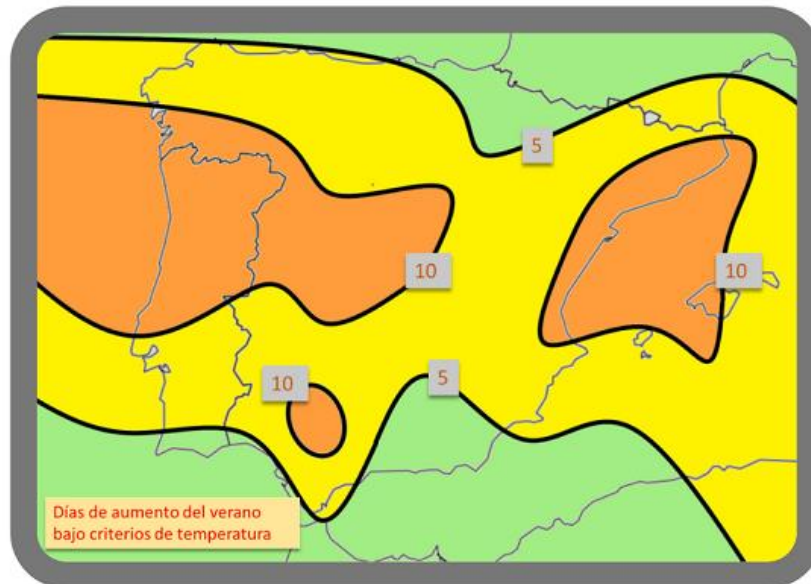


Figura 1: uno de los gráficos mostrados en la presentación de las evidencias más relevantes del cambio climático en España: días de aumento del verano.

- La aridez se extiende en España: las superficies bajo climas áridos suponen ya el 12% de la superficie de nuestro país. Esta extensión se ha duplicado en los últimos 40 años.
- Las noches tropicales son cada vez más abundantes, tanto en el área mediterránea como en el entorno de las grandes ciudades, donde el fenómeno de la isla de calor y el cambio climático se amplifican mutuamente.

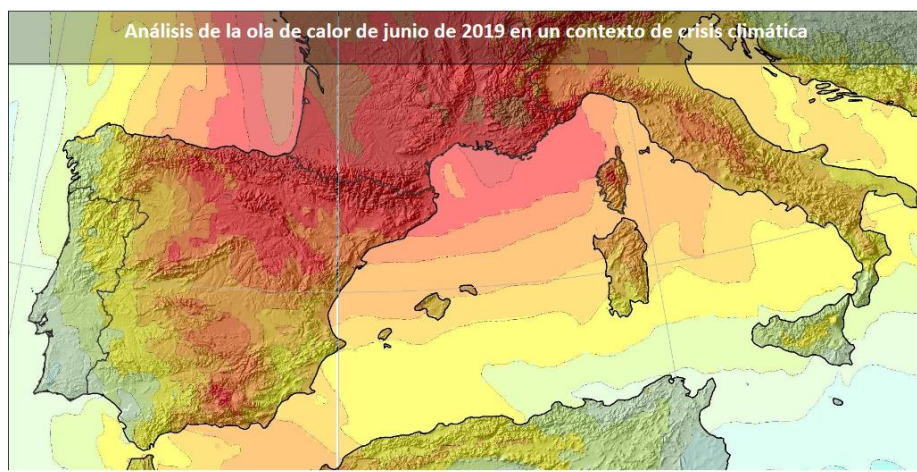
La repercusión mediática fue enorme: de hecho, según ReCambia, grupo de la Facultad de Comunicación de la Universidad de Sevilla dedicado a investigar la comunicación del cambio climático, se trató de uno de los elementos más relevantes del período agosto de 2018 – junio de 2019. Estuvo a un nivel similar de repercusión en nuestro país que el de la publicación por parte del IPCC de su informe sobre las consecuencias de un calentamiento de 1,5 °C.

#### Estudio rápido de atribución al cambio climático de la ola de calor de junio de 2019.

Una de las mayores inquietudes que muestran los comunicadores de meteorología en relación con la crisis climática es responder a la recurrente pregunta de si un determinado fenómeno adverso, como una ola de calor o un episodio de lluvias torrenciales, “es culpa” del cambio climático. Para dar una respuesta fidedigna, lo ideal

es realizar estudios de atribución del fenómeno y averiguar su posibilidad de ocurrencia o recurrencia en un escenario de cambio climático frente a la ausencia de dicho escenario, tratando de ofrecer una respuesta probabilística. Gracias a un estudio de este tipo realizado por científicos pertenecientes al colectivo “World Weather Attribution” se pudo decir que la ola de calor de junio de 2017 en España y Portugal fue 10 veces más probable como consecuencia del cambio climático que sin él.

En junio de 2019, otra extraordinaria ola de calor, que dejó récords absolutos de temperatura en numerosas localidades del centro y nordeste peninsular, volvió a suscitar la pregunta de cómo de “normal” era esa ola de calor y cuánto había tenido que ver en su ocurrencia el cambio climático. José Ángel Núñez, jefe de Climatología de la Delegación Territorial de AEMET en la Comunitat Valenciana se puso manos a la obra y el 2 de julio veía la luz un estudio de atribución rápido en el que se concluía que un episodio cálido como el vivido los días previos era ahora 10 veces más probable que en los años 80 o 90. También se llegaba a la conclusión de que la masa de aire que afectó al centro y este de nuestro país era la más cálida de cuantas habían visitado en el mes de junio la Península Ibérica.



*Figura 2: Título e imagen de la portada del estudio de la ola de calor de junio de 2019 publicado en la página web de AEMET.*

### **Acciones continuas de comunicación del cambio climático desde AEMET.**

Además de las mencionadas acciones singulares que han supuesto un hito en la comunicación del cambio climático en AEMET, hay que señalar que se realiza un esfuerzo continuo en este sentido. En los distintos canales de comunicación de la Agencia (redes sociales, notas de prensa o atención a medios) se hace mención al cambio climático bien de forma activa o como respuesta a las cuestiones planteadas por los periodistas.

#### Comunicación en las redes sociales

Las redes sociales son el medio más directo para llegar al público. Actualmente, la cuenta de AEMET en Twitter a nivel nacional cuenta con más de 200 000 seguidores, y sumando todas las cuentas regionales, este número alcanza prácticamente el medio

millón. Una de las maneras de favorecer el debate y la agrupación de tuits sobre un determinado tema es mediante la utilización de ‘hashtags’ o etiquetas. En nuestros tuits utilizamos etiquetas generales relacionadas con el tema, tales como #CambioClimático, #CrisisClimática, #CalentamientoGlobal, así como otras auspiciadas por organismos internacionales como la OMM (por ejemplo, #AcciónPorElClima).

Finalmente, cabe destacar la creación de un hashtag propio: #ElPlanetaHabla, cuyo fin es, de nuevo, favorecer la comunicación de todos esos fenómenos que ya forman parte del cambio climático, y no tanto de las proyecciones a futuro. También se pretende, de alguna manera, sensibilizar al público con ese “llamamiento” que hace el planeta acerca de su estado.

Normalmente, estos hashtags y otros similares se incluyen en tuits publicados cuando alguna noticia importante sobre el cambio climático salta a los medios de comunicación o cuando desde AEMET difundimos contenido de especial relevancia sobre este tema. Con relativa frecuencia, además, publicamos vídeos breves de carácter informativo y divulgativo para explicar, de manera sencilla y amena, diversos temas relacionados con el cambio climático.



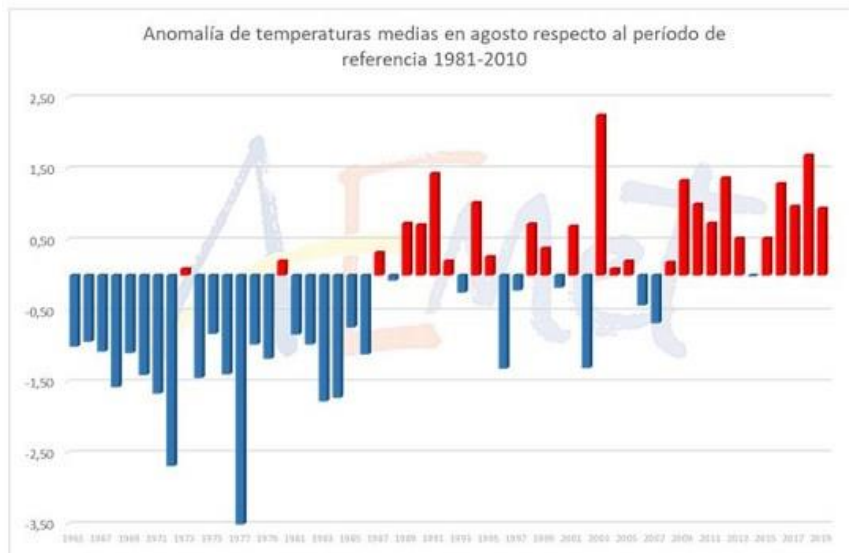
*Figura 3: ejemplo de tuit con hashtags relacionados con el cambio climático, en el que se incluye un breve vídeo explicativo de una nota de prensa publicada por la OMM en relación con el aumento de la temperatura global.*

Por supuesto, no solo hablamos de cambio climático en Twitter. Lo hacemos también en el resto de canales de la Agencia en redes sociales (Facebook, YouTube, Instagram y el blog de AEMET, donde no faltan artículos divulgativos relacionados con este tema, muchas veces fruto de la iniciativa de personal de AEMET perteneciente a departamentos distintos al de Comunicación).

### Inclusión de referencias al cambio climático en notas de prensa

Otra de las acciones emprendidas en la actualidad desde el Área de Información Meteorológica y Climatológica de AEMET consiste en incluir en notas de prensa referencias al calentamiento que se está produciendo en nuestro país. Tradicionalmente, se publicaban en la página web los resúmenes climatológicos mensuales en los que se mostraba el carácter térmico y pluviométrico de un mes determinado, pero desde hace unos meses se elaboran comunicados a partir de dicho resumen en el que se esbozan los datos más importantes del mismo y se hacen algunos comentarios relacionados con la subida de las temperaturas observada en los últimos años.

A modo de ejemplo, si un mes de agosto en cuestión es muy cálido, se indica también cómo de cálido ha sido respecto a la serie de datos y la tendencia de dicha serie: “se trata del quinto agosto consecutivo con temperaturas por encima de lo normal”. Pretendemos, de esa manera, hacer visible dicha tendencia y no quedarnos únicamente con la visión parcial de un solo mes.



*Figura 4: Ejemplo de gráfico explicativo de la tendencia de la temperatura del mes de agosto en España incluido en la nota de prensa referente al carácter climático de dicho mes en 2019.*

### Otras acciones

Los medios de comunicación (prensa, radio, televisión e internet) suelen hacerse eco de noticias que referidas a fenómenos meteorológicos extremos sucedidos en España o fuera de nuestras fronteras, y siempre orbita alrededor la pregunta de si un determinado fenómeno se debe al cambio climático o si este será más frecuente. Nunca eludimos la respuesta, y tratamos de contestar utilizando las fuentes oficiales y más fiables hasta el momento: los informes del IPCC, las proyecciones de cambio climático elaboradas para nuestro país y notas de prensa de la OMM. En algunos casos en los que se requiere una respuesta más especializada, se cuenta con el apoyo del personal más experto de la Agencia Estatal de Meteorología: los meteorólogos del Área de Modelización del Clima, con Ernesto Rodríguez Camino a la cabeza.

Diariamente se elabora y difunde a través de la web de AEMET un boletín con reseñas de las noticias más importantes referidas al tiempo y al clima que han aparecido en los medios de comunicación en las horas o días previos. En dicho boletín existe un apartado específico para las noticias relacionadas con el cambio climático que, generalmente, ocupa una buena parte del mismo.

El Área de Información Meteorológica y Climatológica de AEMET está formada actualmente por cuatro personas pertenecientes a los cuerpos oficiales de meteorología del estado (Fernando García, Delia Gutiérrez, Beatriz Hervella y Rubén del Campo) y dos administrativos de apoyo (Trinidad Bueno y Francisco Javier Martínez). La mayoría de nosotros formamos parte, a título personal, de la Asociación de Comunicadores de Meteorología (ACOMET), lo que nos permite un sano y continuo debate acerca de la transmisión del mensaje referente al cambio climático con los hombres y mujeres del tiempo de los distintos medios de comunicación.

Precisamente uno de los debates que hemos mantenido en el Área de Información de AEMET ha sido el de la adopción del término “Crisis climática”. La fundación del español urgente (Fundéu) recomienda su uso porque “aunque la expresión cambio climático no es censurable, crisis climática es más adecuada para referirse a la magnitud y a las consecuencias del cambio climático causado por la actividad humana”. En AEMET nos hacemos eco de esas recomendaciones y también lo utilizamos, en convivencia con el término “cambio climático”.

#### Dónde encontrarnos:

Noticias de AEMET: <http://www.aemet.es/es/noticias/>

Recopilación de noticias relacionadas con el tiempo y el clima:  
[http://www.aemet.es/es/noticias/meteorologia en los medios](http://www.aemet.es/es/noticias/meteorologia_en_los_medios)

Twitter: @AEMET\_Esp

Facebook: <https://www.facebook.com/AgenciaEstataldeMeteorologia/>

Canal de Youtube: [https://www.youtube.com/channel/UCd-ceYPisAtCmmoZa26l-5g?view\\_as=subscriber](https://www.youtube.com/channel/UCd-ceYPisAtCmmoZa26l-5g?view_as=subscriber)

Instagram: [https://www.instagram.com/aemet\\_esp/?hl=es](https://www.instagram.com/aemet_esp/?hl=es)

Blog de AEMET: [www.aemetblog.es](http://www.aemetblog.es)

# CURRICULUM VITAE

## RUBÉN DEL CAMPO HERNÁNDEZ

Nació en Pamplona en 1977. Es licenciado en Biología, especializado en temas ambientales y agrícolas. Trabajó varios años en la industria alimentaria hasta que decidió dedicarse a lo que realmente le gustaba: la meteorología. En 2009 ingresó en el Cuerpo de Observadores de Meteorología y su primer destino fue el Observatorio Atmosférico de Izaña de AEMET, en Tenerife, donde estuvo desde abril de 2010 hasta diciembre de 2016. Allí, formó parte del equipo que monitorizaba la concentración de gases de efecto invernadero y puso en marcha un programa de observaciones fenológicas, temas ambos fundamentales a la hora de estudiar, por un lado, las causas del cambio climático, y por otro, las consecuencias.

En 2017 se trasladó a Madrid y se incorporó al Área de Información Meteorológica y Climatológica de la Agencia Estatal de Meteorología, donde realiza tareas de portavoz. Allí atiende habitualmente a los medios de comunicación, participa en las ruedas de prensa estacionales y elabora vídeos divulgativos e informativos para las redes sociales de AEMET. En muchas de esas intervenciones, como no puede ser de otra manera, aborda el tema del cambio climático.

Rubén ha impartido conferencias divulgativas en centros de educación, museos y congresos y forma parte del grupo de profesores que forman a los observadores meteorológicos de nuevo ingreso en los cursos selectivos. Es miembro de la Junta Directiva de la Asociación de Comunicadores de Meteorología, pertenece a la Asociación Meteorológica Española y es, ante todo, un gran apasionado de la meteorología, como demuestra diariamente con su participación en foros y redes sociales, donde por cierto, no faltan las fotografías de nubes. Precisamente su aportación al conocimiento de las nubes le hizo merecedor de un premio por parte de la Agencia Estatal de Meteorología, que le fue entregado con motivo de los actos del Día Meteorológico Mundial de 2017, cuyo lema era “entendiendo las nubes”.