

UN REPASO A LA HISTORIA DEL CALENDARIO METEOROLÓGICO

Juan Sánchez Jiménez



Esta edición del Calendario Meteorológico 2012 que tiene en sus manos, corresponde a la septuagésima; tantas como años han pasado desde aquél 1943 en que se publicó por primera vez el «Calendario Meteorológico» que fue su original denominación.

Un extracto de la historia, motivos, creación, formatos, contenidos y autores de colaboraciones, etc. de los primeros 14 lustros, fue expuesto en el «Calendario Meteorológico 1992» por el asiduo redactor-colaborador, el meteorólogo Lorenzo García de Pedraza, quien de manera sucinta expuso el nombre de los que fueron los creadores (José Batista y José María Lorente Pérez). Estos meteorólogos debieron tener en consideración a los colaboradores que altruistamente enviaban los datos de lluvia o temperatura, y por ello, podían beneficiarse de algunas estadísticas climatológicas, producto en muchos casos de su observación así como de consejos y directrices que, para más rápida consulta a lo largo de la jornada, podrían llevar consigo al quehacer diario; de ahí su primer formato (170 x 120 mm.), en el que las primeras páginas fueron dedicadas a la identificación del observa-

tor y del observatorio hasta 1979, último año en que se publicaron estas dos páginas.

Precisamente por entonces predominaba casi exclusivamente la España agrícola y, como consecuencia, en el «librito-calendario» se daba amplio espacio, además de a la mencionada climatología, a la fenología que tuvo un amplio espacio por entonces y también se mantuvo hasta hoy. Algo más tarde, pero igualmente amplia, fue la atención e importancia que se dio a la muerte de personas por rayos debido a que el agricultor estaba muy expuesto a ellos en su habitual trabajo. Del mismo modo, durante los siete decenios, se ha venido incluyendo el almanaque con la especificación de las fiestas y santos del día y a algunos aspectos de la Astronomía como el número de manchas del sol, ortos/ocazos, etc.

Estas cuatro características, junto con las estadísticas climatológicas de lluvia y temperaturas, fueron la base sobre la que evolucionó la publicación, que era completada con algún apunte como la descripción de un pluviómetro, barómetro etc., o sobre como observar «sin aparatos», curiosidades sobre la forma de estudiar algunas variables meteorológicas y algunas pequeñas aportaciones de los experimentados profesionales que por entonces se dedicaban a la práctica de la meteorología.

La incorporación de pequeños estudios u observaciones en relación con la meteorología comenzó tímidamente a enriquecer el contenido, por ejemplo: «La música y el tiempo» (1945) de Miguel Ballester Cruellas; el trabajo firmado por José M^a. Lorente en el número de 1950 titulado «¿Está cambiando el clima?», donde exponía otros momentos históricos en que ya se tuvo inquietud por el tema que en la actualidad está en «primera plana»; o el de José M^a. Jansá Guardiola, que aporta la curiosidad de como se fabrica un «barómetro químico», haciendo referencia al instrumento empleado en los medios navales ingleses, el «Storm Glass», (calendario de 1969), etc. En la actualidad estas aportaciones, además de haberse incrementado con variados temas y autores forman, en algunos casos, parte resumida de recientes estudios o investigación.

Merece destacarse que desde el año 1946 hasta la actualidad no ha faltado en ningún número el diagrama que refleja la precipitación anual registrada desde 1859-60, acompañado de los correspondientes registros estacionales del Observatorio de Madrid-Retiro.

Con el paso del tiempo (1983), el calendario cambió a formato 240 x 170 mm que conserva hasta la actualidad, y de contenidos, ya que tanto la Fenología como las estadísticas de rayos fueron perdiendo espacio hasta desaparecer casi totalmente mientras que se enriquecía con estudios y datos sobre Agrometeorología, Hidrometeorología, Medio Ambiente, Radiación solar y de nuevo, Tormentas eléctricas, sección esta última de reciente inclusión (2008).

Del mismo modo se introdujo una alusión al Día Meteorológico Mundial (1974), que fue instaurado por la Organización Meteorológica Mundial para conmemorar su creación (el 23 de marzo de 1961). En los sucesivos años esa conmemoración no tuvo eco en esta publicación hasta el referido año 1974 en que fue dedicado a «Meteorología y Turismo», siendo glosado por Lorenzo García de Pedraza en esta ocasión y en múltiples celebraciones sucesivas.

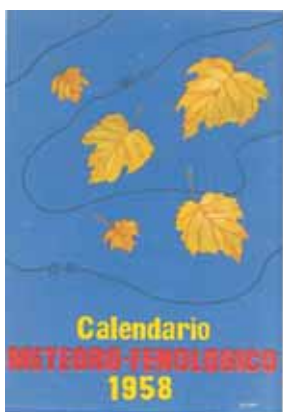
En el año 2000, el anteriormente mencionado meteorólogo, tuvo el acierto de insertar un índice de artículos con autores, publicados hasta 1999. Hoy queremos, de igual manera actualizar la relación de temas del «Día Meteorológico Mundial» así como de las «Colaboraciones» con especificación de autores, que desde el año 2000 se han publicado hasta el actual 2012 inclusive.

Dato relevante en los últimos años está siendo el saludo – mensaje que algunas autoridades mundiales a nivel meteorológico dedican a este Calendario y que se incluye en las primeras páginas desde el año 2009, gracias a los buenos oficios del Área y Servicio de Relaciones Internacionales de AEMet.

Hasta el presente año estos mensajes fueron: Año 2009 del Secretario General de la OMM, Michel Jarraud. Año 2010, del Presidente de la OMM Alexander Bedritsky. Año 2011, del Presidente de la Comisión de Climatología de la OMM, Thomas Peterson. Año 2012, del Nuevo Presidente de la OMM, David Grimes.

En un apunte último hacemos notar la curiosidad de unos datos también significativos como, por ejemplo, que durante estos años el total de colaboraciones han sido 304 en las que se han tratado de las más variadas materias, aparte de los 52 temas propuestos por la O.M.M. para conmemorar cada año «su Día». Como colofón apuntamos que todos estos trabajos han sido elaborados por un total de 162 autores (incluidos los temas de la O.M.M.) y que, de entre ellos han destacado por su asiduidad: Lorenzo García de Pedraza en 55 ocasiones firmadas, (la última incluida en este año 2012), aunque algún comentario de él, apunta a sobrepasar en algo más de las 60 aportaciones; José María Lorente en 30; Javier Cano Sánchez en 21; Carlos García Vega en 16; Adolfo Marroquín Santoña en 14; Carlos Almarza Mata en 12; Juan Antonio de Cara García y Cesar Rodríguez Ballesteros en 9; José María Jansá Guardiola, Alberto Linés Escardó y Dámaso Villa Sánchez en 8 ocasiones.

Finalmente debemos significar la magnífica aportación de muchos y buenos profesionales que con su trabajo hacen posible las secciones fijas que conforman el corazón del actual Calendario Meteorológico.



ÍNDICE DE ARTÍCULOS CON AUTORES PUBLICADOS EN LOS CALENDARIOS METEOROLÓGICOS DESDE 1943 A 2012

Año 1943

- La temperatura del aire. Las lluvias de la siembra. Características meteorológicas en España de cada mes del año – José María Lorente.

Año 1944

- Rosa de los vientos del ánimo. Efectos del viento foehn. Observatorio Meteorológico del aficionado – Temperatura y humedad del bosque José María Lorente.

Año 1945

- La temperatura en los valles y en las laderas – José María Lorente.
- La música y el tiempo – Miguel Ballester Cruellas.

Año 1946

- Climoscopios – Adolfo Martín Beloso.
- La gran sequía del año agrícola 1944-45 – José María Lorente.

Año 1947

- La observación meteorológica sin aparatos – Indicios locales de cambio de tiempo – José María Lorente.

Año 1948

- El barómetro de despacho y su empleo – José María Lorente.
- Modernos aparatos para el sondeo de la atmósfera – Eugenio Oliva Flores.
- ¿Cuánta calefacción necesita España? – José María Lorente.
- El bienestar climático en España – José María Lorente.
- La refrigeración y el clima de España – José María Lorente.

Año 1949

- El sol es la riqueza de España – José María Lorente.
- ¿Qué es la atmósfera? – José Antonio Barasoain.

Año 1950

- ¿Está cambiando el clima? – José María Lorente.

Año 1951

- Ráfaga máximas del viento, ¿van disminuyendo? – José María Lorente.
- Los días de nevada en España, ¿van disminuyendo? – José María Lorente.

Año 1952

- Casi cien años de observación de temperaturas en Madrid José María Lorente.
- Influencia del campo eléctrico atmosférico sobre los seres vivos José Antonio Barasoain.

Año 1953

- Calendario meteorológico de los territorios españoles del golfo de Guinea – Rafael Capuz Bonilla.
- Oscilación de la temperatura media del aire estacional y anual en Madrid – José María Lorente.

Año 1954

- La variabilidad de las lluvias en España – José María Lorente.

Año 1955

- ¿Ha terminado un periodo de grandes oscilaciones pluviométricas? – José María Lorente.
- Frecuencia de lluvias en Madrid – A. y S.R.F.
- Fecha de la primera y última helada en España. Antonia Roldán Fernández.

Año 1956

- La evaporación en España. – Ignacio Martínez Molina.
- La insolación en España – Inocencio Font Tullot.
- La radiación solar en España – José María Casals Marcen.
- La intensidad de la radiación solar en el Observatorio de Izaña (Isla de Tenerife) – Inocencio Font Tullot.

Año 1957

- El anticiclón de Azores – Inocencio Font Tullot.
- Historia de la Meteorología en España – José María Lorente.
- El clima de mi lugar – José María Lorente.

Año 1958

- Estadística pluviométrica. Cantidad de agua caída en España Peninsular durante el periodo (1947 – 1956). – José María Lorente.

Año 1959

- Hidrometeorología. José María Lorente.
- Galernas, en 1958 – Felisa Martín Bravo.
- Estimulación artificial de la precipitación. Manuel Ledesma Jimeno.

Año 1960

- La energía solar. Origen de la energía solar. Captación de energía. – José Antonio Barasoain Oderiz.
- La temperatura del aire en los cultivos y en la producción ganadera. F. Elías Castillo.

Año 1961

- Tema D. M. M. «Meteorología y sus aplicaciones a actividades humanas».
- Un siglo de observaciones de temperatura media anual en España. – José María Lorente.
- Un siglo de meteorología española Oficial en España. – José María Lorente.

Año 1962

- Tema D. M. M. «Meteorología y Agricultura. La campaña contra el hambre».
- La variabilidad de las precipitaciones atmosféricas sobre la España Peninsular. – José María Lorente.
- Temperaturas extremas de España (1901 – 1960). – Antonia Roldan Fernández.

Año 1963

Tema D. M. M. «Los transportes y la Meteorología».

- Los «incierto» refranes meteorológicos. – Lorenzo García de Pedraza
- Control del agua caída en España (1947 -1961). - J. Fernández Campo.

Año 1964

Tema D. M. M. «Meteorología e Hidrología factores del desarrollo económico».

- Barómetro absoluto de estación. – Pío Pita Suárez Cobián.
- Curiosidades meteorológicas: ¿Sabía Vd. qué? – Lorenzo García de Pedraza.

Año 1965

Tema D. M. M. «Cooperación internacional en relación con la Meteorología».

- Hidrometeorología. – Luciano Ron Valea.

Año 1966

Tema D. M. M. «La vigilancia meteorológica mundial».

- ¿Vendrán años secos? – José María Lorente.
- Régimen mensual, estacional y anual de lluvias en España. – José Sánchez Egea.

Año 1967

Tema D. M. M. «El tiempo y el agua».

- Satélites artificiales en el campo de la Meteorología. – Alberto Linés Escardó.
- Calendario y Refranero meteorológicos. – Lorenzo García de Pedraza.

Año 1968

Tema D. M. M. «La Meteorología y la Agricultura».

- Miscelánea meteorológica: smog – viento – temperaturas sentidas. – Lorenzo García de Pedraza.
- Climatología urbana. Alberto Linés Escardó.
- Observe Vd. con polímetro. – Julio García Sanjuán.
- Variaciones de temperatura media anual en España Peninsular. – José María Lorente.

Año 1969

Tema D. M. M. «Utilidad económica de los servicios meteorológicos».

- Carácter agrometeorológico de las estaciones del año. – Lorenzo García de Pedraza.
- Sequía en Murcia durante el Verano y el Otoño de 1968. – José María Lorente.
- El Servicio Meteorológico Nacional en la VII Feria Internacional del Campo. – Julio García Sanjuán.

Año 1970

Tema D. M. M. «Enseñanza de la Meteorología. Año mundial de Educación».

- ¿Medimos bien la lluvia? – José María Jansá Guardiola.
- Un aparato de utilidad en Meteorología Agrícola. El Termohumectógrafo. – Julio García Sanjuán.
- Temporales atlánticos de Otoño. – Lorenzo García de Pedraza.

Año 1971

Tema D. M. M. «La Meteorología y el medio ambiente».

- Torrenciales aguaceros de la cuenca mediterránea. – Lorenzo García de Pedraza.
- Una comparación interesante: Contrastes entre costa atlántica y costa mediterránea. – José María Jansá Guardiola.
- Estimación de superficies nevadas por medio de los satélites meteorológicos. – Alberto Linés Escardó.
- Medida de la humedad del suelo. El irrigómetro. – Julio García Sanjuán.

Año 1972

Tema D. M. M. «Conferencia internacional del medio ambiente de O.M.M.-Estocolmo».

- Vientos marítimos y terrales. – Lorenzo García de Pedraza.
- Tormentas. – José María Jansá Guardiola.
- Medida de la humedad del suelo. – Julio García Sanjuán.

Año 1973

Tema D. M. M. «Cien años de cooperación internacional en Meteorología».

- Las anomalías climatológicas en España. – José María Jansá Guardiola.
- Precipitaciones caídas sobre España Peninsular (en miles de millones de m³), acumuladas cada año de julio a junio siguiente. – José María Lorente.
- Temperaturas medias anuales de Madrid y manchas solares (números relativos de Wolf-Wolfer), ¿vendrá un nuevo periodo frío? – José María Lorente.
- Fenómeno de estancamiento y Foehn. – Lorenzo García de Pedraza.

Año 1974

Tema D. M. M. «Meteorología y Turismo». – Lorenzo García de Pedraza.

- Las cuatro estaciones del año. – José María Jansá Guardiola.
- Noticiario meteorológico. Formación. Observación, Colaboración. – Lorenzo García de Pedraza.
- Un otoño extraordinariamente lluvioso: el de 1972. – Antonia Roldán Fernández.
- Periodos secos y periodos más importantes de precipitación. – Alberto Linés Escardó.

Año 1975

Tema D. M. M. «La Meteorología y las Comunicaciones»- - Lorenzo García de Pedraza.

- Incendios forestales. José María Jansá Guardiola.
- Las montañas y el Clima. – Lorenzo García de Pedraza.
- Fenología y Ecología. – Manuel Toharia Cortés.

Año 1976

Tema D. M. M. «Meteorología y Producción de alimentos». – Lorenzo García de Pedraza.

- Mapas de Índices Climatológicos. – José María Jansá Guardiola.
- El relieve y las precipitaciones atmosféricas. – Lorenzo García de Pedraza.
- La extraordinaria sequía durante los últimos meses del año 1974. – Antonia Roldán Fernández.
- Estabilidad de la atmósfera sobre Barajas-Aeropuerto. – Ignacio Martínez Molina y Enrique Álvarez Langa.

Año 1977

Tema D. M. M. «El tiempo y el agua». – Lorenzo García de Pedraza.

- Correlaciones. – José María Jansá Guardiola.
- Estabilidad de la atmósfera sobre un lugar. – Ignacio Martínez Molina y Enrique Álvarez Langa.
- Clima de Cuencas Hidrográficas. – Lorenzo García de Pedraza.
- Climatología Urbana. – Antonio Rodríguez Picazo.

Año 1978

Tema D. M. M. «Meteorología e Investigación para el futuro». – Lorenzo García de Pedraza.

- Climas continentales marítimos. – José María Jansá Guardiola.
- Variedad climática de Galicia. – Lorenzo García de Pedraza
- Comentario sobre un extremo verano. – José Antonio Maldonado Zapata.

Año 1979

Tema D. M. M. «Meteorología y Energía». – Lorenzo García de Pedraza.

- Clima Continental, la Meseta Central. – Lorenzo García de Pedraza.
- Las precipitaciones en Madrid del año agrícola (1977-1978). – María del Milagro García-Per tierra Marín.
- El verano 1978. – José Sánchez Egea.
- Meteorología y salud. – Antonio Rodríguez Picazo.

Año 1980

Tema D. M. M. «El hombre y la variabilidad climática». – Lorenzo García de Pedraza.

- Clima suave y húmedo mediterráneo (Costa Brava de Gerona). – Lorenzo García de Pedraza.
- Balance Hídrico Diario. – Anselmo Peinado Serna.
- El viento: prospección para su aprovechamiento. – Agustín Jansá Clar.

Año 1981

Tema D. M. M. «La Vigilancia Meteorológica Mundial (W.W.W.)». – Lorenzo García de Pedraza.

- Aspectos meteorológicos de las Islas Canarias. – Lorenzo García de Pedraza.

- Balance Hídrico Diario. – Carlos Almarza Mata.
- Índice para calcular la suavidad o el rigor de los veranos en Sevilla. – Manuel Ruiz Hoyos.

Año 1982

- Tema D. M. M. «Observando el tiempo desde el espacio». Lorenzo García de Pedraza.
- Estudio de la humedad relativa en invierno en zonas costeras. – María del Milagro García-Per tierra Marín.
 - Balance Hídrico Diario. – A. Peinado Serna.
 - Los incendios forestales en España. – Lorenzo García de Pedraza.
 - Tiempo y Clima en el SE español. – Lorenzo García de Pedraza y Carlos García Vega.
 - Los catastróficos calores en junio de 1981. – José María Casals Marcen.

Año 1983

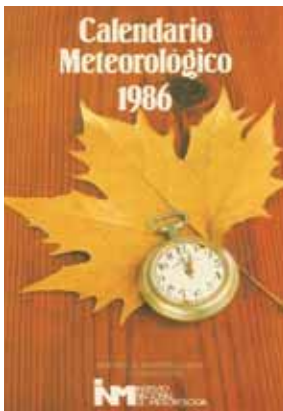
- Tema D. M. M. «El Observador meteorológico».
- Resumen sinóptico del Año Agrícola 1981 – 1982. – José Antonio Maldonado Zapata.
 - Balance Hídrico Diario. – A. Peinado Serna.
 - Estudio climatológico de La Coruña.
 - La Radiación Solar en España. – Luis Sánchez Muniosguren.

Año 1984

- Tema D. M. M. «La Meteorología ayuda a producir alimentos». – Lorenzo García de Pedraza.
- Comentario de los meses del año. – Lorenzo García de Pedraza y J. María Casals Marcen.
 - El Centro Meteorológico Zonal de Valencia. Fernando Calvo Canales.
 - Ayer y hoy de la Meteorología en España. – Lorenzo García de Pedraza.
 - Medicina y Meteorología. – Dámaso Villa Sánchez.
 - Coeficiente relativo de suavidad o rigurosidad de los veranos en Córdoba – Capital. – Francisco Ávila Rivas y J. Recio Espejo.

Año 1985

- Tema D. M. M. «La Meteorología y la seguridad pública». – Lorenzo García de Pedraza.
- Características y Refranes de los meses del Año. – Lorenzo García de Pedraza.
 - El Centro Meteorológico del Ebro. – Alfonso Ascaso Liria.
 - Largos periodos anticiclónicos en el NE de la Península Ibérica. – Santiago Pujol Carré.
 - Las «torres calientes» del Mediterráneo. – Francisco Sánchez Gallardo.
 - Las observaciones meteorológicas en Oviedo. – Pedro Mateo González.
 - El clima y la humedad del suelo. – Carlos Almarza Mata.



Año 1986

- Tema D. M. M. «Variaciones del clima, sequía y desertización». – Alberto Linés Escardó.
- El Centro Meteorológico Zonal de Murcia. – Luís Sánchez Muniosguren.
 - La irradiación solar directa como índice de la actividad atmosférica. – Antonio Gamó Baeza.
 - La Estación base de mediciones de Izaña. – Jaime Miró – Granada Gelaberet.
 - Modificación artificial de las precipitaciones. – José Ramón de Grado Sanz.

Año 1987

- Tema D. M. M. «La Meteorología, un modelo de cooperación internacional». – Manuel Huerta Laborda.
- Agrometeorología. – Lorenzo García de Pedraza.
 - Centro Meteorológico Zonal de Sevilla. – Manuel Ruiz Hoyos.

Año 1988

- Tema D. M. M. «La Meteorología y los medios de comunicación. – Alberto Linés Escardó.
- Centro Meteorológico Zonal del Duero. – José Ramón de Grado Sanz.
 - Dos máximos pluviométricos en la Península Ibérica. – Lorenzo García de Pedraza y Carlos García Vega.
 - Bioclimatología de La Rioja. – Luís Miguel Medrano Moreno.
 - Tendencia de los procesos de precipitación diaria. – Adolfo Marroquín Santoña.
 - Fuerte ola de calor en el Mediterráneo Oriental, (Julio 1987). Dámaso Villa Sánchez.

Año 1989

Tema D. M. M. «Meteorología y Aviación». – Alberto Linés Escardó.

- El Centro Zonal de Santa Cruz de Tenerife. – Pedro Rodríguez García Prieto.
- Comportamiento Meteorológico del año agrícola 1987 – 1988 en Córdoba. – Francisco Ávila Rivas.
- La sequía y el clima en España. - Lorenzo García de Pedraza y Carlos García Vega.
- Problemática y perspectivas de la Meteorología Agrícola. – Luís Sánchez Muniosguren.
- Biopredicadores meteorológicos. – Adolfo Marroquín Santoña.
- Plagas de almacén del trigo y otros cereales. – Manuel María Dávila y F. Aparicio.

Año 1990

Tema D. M. M. «Reducción de desastres naturales». – Alfonso Ascaso Liria.

- El apoyo del I.N.M. a la aviación deportiva. – José Luís Camacho Ruiz.
- Contrastes climáticos al Norte y Sur de la Península Ibérica. – Lorenzo García de Pedraza y Carlos García Vega.
- Clima y salud. Análisis comparativo entre las dos variables en el mes de junio del año 1988. - Dámaso Villa Sánchez, Paloma Rincón Rodero y Dámaso Villa Minuéz.
- La estratosfera polar, basurero atmosférico. – Juan María Cisneros Sanchiz.
- Climatología de las costas de la Península Ibérica y Baleares. – José Luís Sánchez Aylo.
- Situaciones típicas de la mar en el litoral gallego. – Maximino Casares Ozores.

Año 1991

Tema D. M. M. «La atmósfera del planeta viviente Tierra». – Luís Balairón Ruiz.

- El ozono atmosférico se vigila desde la Base Antártica Española. – José M^a. Cisneros Sanchiz.
- Características de los vientos en la zona de Tarifa. – Lorenzo García de Pedraza y Carlos García Vega (Geógrafo).
- Pulsación de aire subtropical en los brotes de peste equina. Dámaso Villa Sánchez, Joaquín J. Guerra Sierra y Rafael Martín Ortí.
- Modelos agrometeorológicos. – Adolfo Marroquín Santoña.
- La cálida década de los 80 en Sevilla. – Enrique Martín García.
- Estudio fenológico sobre el día nupcial «de las hormigas de ala» en Madrid. – Javier Cano Sánchez.
- Ortos y Ocasos. Coordenadas de un astro. – Ignacio del Estal Aparicio.

Año 1992

Tema D. M. M. «Desarrollo sostenible en Meteorología». – Luís Balairón Ruiz.

- Una veterana publicación: El Calendario Meteorológico (1943 – 1992). – Lorenzo García de Pedraza.
- Primera travesía de Colón: Aspectos meteorológicos. - Eulogio Luís García Díez, José Luís Labajo Salazar, Miguel Angel Martínez Rubio y J. L. Martín Rodríguez.
- La teledetección como herramienta agrometeorológica. – Adolfo Marroquín Santoña.
- Incidencias de la climatología en los incendios forestales de Andalucía en el verano del año 1991. – Andrés Sáez Rivilla.
- Contrastes meteorológicos en la Península Ibérica, entre costa atlántica y mediterránea. – Lorenzo García de Pedraza. Y Carlos García Vega.
- Influencia de los fuertes calores del verano sobre la salud y en el comportamiento humano. – Dámaso Villa Sánchez, J.J. Guerra Sierra y R.Martín Ortí.
- Dendrocronología. – Javier Cano Sánchez.
- La influencia de la Meteorología en el mundo forestal. – M^a. Cruz Anegón Esteban.

Año 1993

Tema D. M. M. «Meteorología y transferencia de tecnología». Luís Balairón Ruiz.

- Centenario del Observatorio Meteorológico de Madrid – Retiro. – José Mario Jiménez de la Cuadra.
- La Cordillera Bética – aspectos meteorológicos. – Lorenzo García de Pedraza y Carlos García Vega.
- La precipitación en la España Peninsular (EP.). – Fernando Huerta López.
- Relaciones entre Aerobiología y Meteorología. – F. J. González Minero y P. Candau.
- Modelo meteorológico de la reserva hídrica natural. – Rafael Cano Trueba.
- Las nuevas climatologías. – A. Sáez Rivilla.
- Junio'92: caen varias marcas. Fresco y lluvia en cien años de observación en Córdoba. –Francisco Ávila Rivas.

- Migraciones ligadas a la Temperie. Javier Cano Sánchez.
- Factores de producción agraria en Madrid: 1860 – 1890. – Dámaso Villa Sánchez, Estilita Llorente Velasco y Pedro Luís Villamínguez.

Año 1994

Tema D. M. M. «La observación del tiempo y del clima». – Cesar Belandia.

- Pasillos de comunicación entre la costa mediterránea y el interior de España. – Lorenzo García de Pedraza y Carlos García Vega.
- Hormigón y temperie. – Adolfo Marroquín Santoña y Marcelino Núñez Corchero.
- Estudios y Observaciones Meteorológicas durante el Siglo XIX, en las Islas Canarias. – Fernando de Ory Ajamil.
- Canarias, esa gran desconocida. – Eroteida Sánchez García y José Voces Aboy.
- Grandes erupciones volcánicas y su influencia en el clima. – Javier Cano Sánchez.
- Meteorología y desastres naturales, posible influencia de variables meteorológicas en el incremento de accidentes de automóvil. – Dámaso Villa Sánchez.



Año 1995

Tema D. M. M. «Servicios meteorológicos para el público». – Jaime García Legaz.

- Aspectos térmicos y béricos de carácter estacional en la Península Ibérica. – Lorenzo García de Pedraza y Carlos García Vega.
- Rachas húmedas y secas de las series instrumentales de la Península Ibérica. – Carlos Almarza Mata y José Antonio López Díaz.
- Agrometeorología y detección por satélites. – Adolfo Marroquín Santoña.
- Las primeras investigaciones meteorológicas en el pico del Teide. El Observatorio Meteorológico Especial de Izaña. – Fernando de Ory Ajamil.
- Fugas de aves forzada por la sequía. – Javier Cano Sánchez.
- Verano del 94: Récord de temperaturas máximas en Córdoba. – Francisco Ávila Rivas.
- Climatología de alta montaña. – Dámaso Villa Sánchez.

Año 1996

Tema D. M. M. «La Meteorología y el deporte». – José Antonio Maldonado.

- Climatología de los rios de la vertiente Atlántica en la Península Ibérica. – Lorenzo García de Pedraza. Y Carlos García Vega.
- Ola de calor de julio de 1995. – Carlos Almarza Mata y José Antonio López Díaz.
- Parámetros meteorológicos que regulan la presencia del polen en el aire. – F. J. González Minero, P. Candau y Adolfo Marroquín Santoña.
- Determinación de un gradiente fenológico. – Javier Cano Sánchez.
- Los aludes del pirineo Navarro y aragonés. Campaña 1994/95. – Juan Carlos Molina García y María Paloma Segovia.

Año 1997

Tema D. M. M. «Meteorología e Hidrología en las ciudades». – Carlos González Frías.

- Tiempo y clima en Melilla. – Lorenzo García de Pedraza y Carlos García Vega.
- Las precipitaciones del invierno 1995 – 96 como registros pluviométricos extraordinarios en Andalucía Occidental. – Carlos Almarza Mata y José Antonio López Díaz.
- Evolución de la precipitación y la temperatura en Gran Canaria. – Francisco Lafuente Lozano y Carmen Gloria Delgado Rodríguez.
- Acerca de las temperaturas en Sevilla. – Enrique Martín García.
- A propósito de la lluvia inapreciable (lp.). – Lorenzo García de Pedraza.
- Los vientos en la antigüedad. – Manuel Palomares Casado y Manuel Palomares Calderón de la Barca.
- Nieves perpetuas. – Javier Cano Sánchez.

Año 1998

Tema D. M. M. «El tiempo, los océanos y la actividad humana». – Alberto Linés Escardó.

- Notas meteorológicas relativas a los archipiélagos de Baleares y Canarias. – Lorenzo García de Pedraza y Carlos García Vega.

- Algunos aspectos de la estrategia vegetal ante la radiación solar. – Adolfo Marroquín Santoña.
- Meteorología, Ocio y Turismo. – Francisco Sánchez Gallardo.
- Determinación de parámetros que caracterizan los episodios de calima en Lanzarote. – Ángel Sainz-Pardo Pla.
- Utilidad de los filtros de Kalman en meteorología. – Andrés Sáez Rivilla.
- Extremos climáticos. – Javier Cano Sánchez.

Año 1999

Tema D. M. M. «Atmósfera, Clima y Salud». – Blanca Martínez del Amo y José Manuel Sanz Ojeda.

- La Base Antártica Española «Juan Carlos I». – Alberto Castejón de la Cuesta.
- Clima de comarcas naturales en la zona Norte de España. El Bierzo – Los Arribes – La Liébana. – Lorenzo García de Pedraza y Carlos García Vega.
- Estimación de la precipitación media mensual, en las grandes cuencas hidrográficas. – Carlos Almarza Mata, Andrés Chazarra Bernabé y Beatriz Peraza Sánchez.
- Detección de tormentas intensas y severas mediante radar meteorológico. – J. L. Camacho Ruiz.
- Cálculo de la temperatura del termómetro húmedo, en función de la temperatura del termómetro seco y de la humedad relativa. – Cesar Rodríguez Ballesteros.
- Previsión de cosecha de aceitunas en el olivar sevillano, en función del polen atmosférico, así como de datos climáticos y agronómicos. Francisco José González Minero, Pilar Candau y Adolfo Marroquín Santoña.
- Soportando extremos. – Javier Cano Sánchez.
- El campo eléctrico atmosférico: ¿Una variable a medir? – Eulogio Luis García Díez.

Año 2000

Tema D. M. M. «Cincuenta aniversario de la creación de la O. M. M.» *Lorenzo García de Pedraza*.

- Un ejemplo de contrastes climáticos en España - *Lorenzo García de Pedraza y Carlos García Vega*.
- Adaptación del S. P. I. para el análisis de la precipitación media en grandes cuencas.– *Carlos Almarza, Andrés Chazarra y Beatriz Peraza*.
- Sol y cambio climático. – *Adolfo Marroquín Santoña*.
- Temporales del S. E. en la isla Graciosa. - *Ángel Sainz – Pardo Pla*.
- Aproximación a la aplicación de los coeficientes de cultivo (KCB) en el estudio del desarrollo de un cultivo. – *José Andrés Navarro Arnés*.
- Historia del Observatorio Meteorológico de Murcia. – *Calixto Ferreras Fernández*.
- Causas del cambio en el clima. – *Javier Cano Sánchez*.
- Índice de artículos con autores, publicados en Calendario Meteorológico entre 1943 y 1999. – *Lorenzo García de Pedraza*.

Año 2001

Tema D. M. M. «Voluntarios para el tiempo, el clima y el agua». – *Antonio Labajo Salazar*.

- El anticiclón de Azores. Su influencia sobre la Península Ibérica. - *Lorenzo García de Pedraza y Carlos García Vega*.
- Repercusión de la tormenta «Lothar» en la Cornisa Cantábrica. – *Carlos Almarza, Andrés Chazarra y Delfina Gil*.
- Clima y constante solar variable. – *Adolfo Marroquín Santoña*.
- Nuevo índice de incendios forestales para Aragón. – *Evelio Álvarez Lamata, Cristina de la Fuente Jiménez y Ángela García Ortega*.
- Criterios agroclimáticos para el establecimiento de la vid. Aplicación a la isla de El Hierro. – *José Andrés Navarro Arnés*.
- Condiciones meteorológicas y deporte. – *Javier Cano Sánchez*.

Año 2002

Tema D. M. M. «Reducción de la vulnerabilidad al tiempo y al clima extremos». – *Mª del Milagro García – Pertierra Marín*.

- Contrastes climáticos de dos regiones: Cuenca del Ebro frente a Cuenca del Guadalquivir - *Lorenzo García de Pedraza y Carlos García Vega*.
- Las olas de calor de principios de verano de 2001. – *Carlos Almarza Mata y Andrés Chazarra Bernabé*.

- Características climáticas de los hayedos ibéricos. – Juan Antonio de Cara García.
- Trastornos que tienen como causa algunas condiciones meteorológicas adversas. – *Javier Cano Sánchez*.

Año 2003

Tema D. M. M. «Nuestro clima futuro». – *Luis Balairón Ruiz*.

- Los vientos terrales en España. - *Lorenzo García de Pedraza*.
- Características climáticas de los robledales ibéricos de *Quercus Robur* y *Q. Petraea*. – *Juan Antonio de Cara García*.
- Meteorología del aeropuerto de La Palma. – *Fernando Bullón Miró*.
- Mariano Doporto, Un español Director del Servicio Meteorológico Irlandés. – *Manuel Palomares Calderón de la Barca*.
- Arquitectura bioclimática. – *Manuel Gómez Pérez*.
- Meteorología espacial. - *Javier Cano Sánchez*.
- La ola de frío de diciembre de 2001 en el Observatorio de Matacán (Salamanca). – *C. Tomás, F. de Pablo y L Rivas*.

Año 2004

Tema D. M. M. «El tiempo, el clima y el agua en la era de la información». – *Antonio Mestre Barceló*.

- Características climáticas de los pinares ibéricos de *Pinus uncinata Millar ex. Mirbel*. - *Juan Antonio de Cara García*.
- Climatoterapia: El aprovechamiento del clima para nuestro bienestar. – *Javier Cano Sánchez*.
- Grados–día en construcción. – *Manuel Gómez Pérez*.
- Oleadas de calor del año 2003 en Aragón. – *Joaquín García Vega y M^a. Pilar Félez Clavero*.
- La observación del estado del cielo. Tiempo, clima, pronóstico y cultura popular en Villena (Alicante). – *Cesar Azorín Molina*.
- El largo y cálido verano de 2003. – *Carlos Almarza Mata, Cesar Rodríguez Ballesteros y Beatriz Peraza Sánchez*.

Año 2005

Tema D. M. M. «El Tiempo, el Clima y el agua y el Desarrollo Sostenible». – *Antonio Mestre Barceló*.

- Primer centenario de las observaciones aerológicas en Canarias (1904 – 2004). – *Fernando de Ory y Ajamil*.
- Descargas eléctricas. – *Adolfo Marroquín Santoña*.
- Viento y salud mental, efecto *foehn* y vientos desérticos. – *Juan Carlos Molina García*.
- Características ecológicas y climáticas de los pinares ibéricos de *Pynus Sylvestris L.* – *Juan Antonio de Cara García*.
- Agosto de ponientes en Valencia. – *José Ángel Núñez Mora*.
- Influencia de la brisa marina sobre los registros máximos de temperatura en la provincia de Alicante. – *Cesar Azorín Molina*.
- El registro horario de las temperaturas máximas y mínimas diarias en Getafe (Madrid). – *Javier Cano Sánchez*.
- La ola de calor del verano de 2004 en las islas Canarias. – *Carlos Almarza Mata y C. Rodríguez Ballesteros*.

Año 2006

Tema D. M. M. «Prevención y mitigación de los desastres naturales». – *M^a Del Milagro G^a Per tierra Marín*.

- Somera revisión del estudio del inicio de la convección. Algunos trabajos realizados en el I. N. M. – *Ramón Pascual Berghaenel*.
- La fusión nuclear, esperanza climática. – *Adolfo Marroquín Santoña*.
- Clima zonal de las cuencas del río Jalón y Jiloca, en Aragón. – *Joaquín García Vega*.
- Características ecológicas y climáticas de los robledales de *Quercus pireaica willd.* José Antonio de Cara García.
- El Observatorio Atmosférico de Izaña: Perspectiva político – diplomática de sus orígenes (1908 – 1916).
- Un invierno seco y frío. – *Carlos Almarza Mata y Cesar Rodríguez Ballesteros*.
- Anomalías en algunas variables meteorológicas producidas por el eclipse anular del 3 de octubre de 2005 en Madrid. – *Javier Cano Sánchez*.



Año 2007

Tema D. M. M. «Meteorología polar, interpretando el impacto global». – *Alberto Castejón de la Cuesta*.

- Comparación entre las temperaturas de los veranos de los años 2003 y 2006. – *Cesar Rodríguez Ballesteros*.
- Un estudio sobre episodios de temperaturas extremas en Canarias. – *Cristina Cardós, Ernesto Barrera y Ricardo Sanz*.
- Algunas adaptaciones de plantas al clima pseudoestepario «*El Espartal*», Parque Regional del Sureste (Madrid). – *Javier Cano Sánchez*.
- Características ecológicas y climáticas de los abetales (*Abies alba Mill.*) del pirineo español. – *Juan Antonio de Cara García*.
- Apoyo meteorológico a la 32ª edición de la Copa de América. – *Fernando Belda Esplugues*.
- La gran ola de frío de 1956 en la España mediterránea. – *José Ángel Núñez, Carlos Muedra y Vicente Aupí*.
- Energía, clima y gaia. – *Adolfo Marroquín Santoña*.
- CIIFEN: Centro Internacional de Investigación del Fenómeno de El Niño. – *José Luís Camacho Ruiz*.
- Meteorología y Defensa. – *Ángel Alcázar Izquierdo*.

Año 2008

Tema D. M. M. «Observando nuestro planeta para un futuro mejor». – *Carmen Rus Jiménez*.

- Aproximación al concepto de tormenta eléctrica. – *Francisco Pérez Puebla, Cesar Zancajo Rodríguez y Jorge González Márquez*.
- Caracterización y distribución de las sequías climáticas en la cuenca del Duero. – *Nieves Garrido del Pozo, Manuel Mora García, José Pablo Ortiz de Galisteo, Juan Pablo Álvarez Alonso y Gabriel Buendía Moya*.
- Meteorología y sistemas de información geográfica. – *Ángel Alcázar Izquierdo*.
- Sesenta años de precipitación en grandes áreas. – *Antonio Gamo Baeza*.
- Evolución de las temperaturas medias en los últimos 25 años en las capitales de provincia españolas. – *Cesar Rodríguez Ballesteros*.
- Estados fenológicos tipo de primavera en frutales de hueso y pepita. – *Juan Antonio de Cara García y Carlos Ruiz López*.
- Condiciones meteorológicas ideales para observar aves silvestres. – *Javier Cano Sánchez*.
- Análisis de estaciones SIAR. Características comunes con estaciones I. N. M. – *María del Carmen Caro Vela*.

Año 2009

Tema D. M. M. «El tiempo, el clima y el aire que respiramos». – *Alberto Cansado Auría y Rosa García Marín*.

- Los primeros pasos de la AEMet hace 120 años. – *Manuel Palomares Calderón de la Barca*.
- Interés de la información meteorológica – marítima. – *Mª del Milagro García – Pertierra Marín*.
- Las estaciones termoplumiométricas de la red climatológica del AEMET. – *Cesar Rodríguez Ballesteros*.
- Desarrollo de vientos locales de origen térmico en el valle del río Sil. – *Rafael Sánchez González y Mª Luisa Orro Arcay*.
- Accidentes de montaña y tormentas. – *Ramón Pascual y Alfonso Callado*.
- Precipitación en las vertientes Atlántica y Mediterránea 1947 – 2007. – *Antonio Gamo Baeza y Alberto Jiménez de Mingo*.
- Lagunas pluviómetro y su influencia en el comportamiento de las aves acuáticas. El caso de la laguna Seca o de las Esteras al sur de la Comunidad de Madrid. – *Javier Cano Sánchez*.
- Daroca. Cien años de observaciones. – *Yolanda Jiménez Sánchez*.
- El Centro de Investigación atmosférica de Izaña, hoy. – *Emilio Cuevas Agulló*.
- Análisis de la radiación solar ultravioleta B sobre Madrid. – *Estrella Gutiérrez Marco, E. Hernández, J. L. Camacho y A. Labajo*.

Año 2010

Tema D. M. M. «Organización Meteorológica Mundial – 60 años para su seguridad y bienestar». – *Ángel Alcázar Izquierdo*.

- Breve historia de los espacios del tiempo en radio y TV. – *José Antonio Maldonado y José Miguel Viñas Rubio*.

- Características agroclimáticas de la vid. – *Juan Antonio de Cara García*.
- Desmontando tópicos: Aproximación al diferente comportamiento térmico entre la ciudad de Murcia y sus alrededores. – *Elisa M^a Hernández García, Luís M^a Bañón Peregrin y Fernando Belda Esplugues*.
- Utilización conjunta de las redes CIMEL y EMEP/VAG/CAMP para el estudio de intrusiones de polvo del Sahara. – *M^a Palomo Segovia, Rosa García Marín y Leonor Martín Martín*.
- Cabuerniga, observaciones de un colaborador de AEMET: Un paseo fenológico por un clima atlántico. – *Jesús Cañas Jiménez*.
- Extremos de temperatura. – *Celia Flores Herráez y José Antonio López Díaz*.
- El cisticola buitrón, (*Cisticola juncidis*), un pequeño pájaro de nuestros campos, sensible a las olas de frío. – *Javier Cano Sánchez*.
- Los días más cálidos del año. – *Cesar Rodríguez Ballesteros*.

Año 2011

- Tema D. M. M. «El clima y tú». – *Antonio Mestre Barceló*.
- ¿Qué es el Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (I P C C)? – *M^a Asunción Pastor y M^a Jesús Casado*.
 - Predicción de eventos de polen alergénico con impacto en la salud humana. – *José Luís Camacho Ruiz*.
 - Los días más fríos del año. – *Cesar Rodríguez Ballesteros*.
 - Distribución espacial de temperaturas extremas previstas en la ciudad de Murcia. – *Elisa M^a Hernández García, Luís M^a Bañón Peregrin y Fernando Belda Esplugues*.
 - Las nuevas redes de datos meteorológicos. – *José Ángel Núñez Mora*.
 - Estudio fenológico del ciclo biológico de una población de sisón común (*Tetrix tetrix*) al sur de la Comunidad de Madrid. – *Javier Cano Sánchez*.

Año 2012

- Tema D. M. M. «El clima, el tiempo y el agua, motores de nuestro futuro». – *Antonio Mestre Barceló*.
- Meteorología extraterrestre: El tiempo en otros planetas del sistema solar. – *Rafael Bachiller*.
 - Tiempo, Clima y Ganadería Extensiva de Bovino en España. – *Juan Antonio de Cara García*.
 - Los refranes, el santoral y la meteorología. – *Lorenzo García de Pedraza*.
 - La luz y el color de Toledo. – *Fernando Aranda Alonso*.
 - Trombas marinas y su climatología en Canarias. – *Miguel Hernández, Martínez de la Peña, Cristina Cardós Fernández, Ernesto Barrera Rodríguez, Ricardo Sanz Barajas*.
 - 50 años de la sede central de AEMET. – *Manuel Palomares Calderón de la Barca*.
 - Sobre los periodos de retorno de las precipitaciones extraordinarias en la Comunidad Valenciana. – *Juan Antonio Ruiz García, José Ángel Núñez Mora*.
 - Adversidades meteorológicas más destacadas del año agrícola 2010-2011 y algunas repercusiones. – *M^a. del Milagro García-Pertierra Marín*.
 - Pérdida record de ozono estratosférico en el Ártico durante la primavera de 2011. Implicación sobre España. – *María López Bartolomé, José Montero Cadalso, José María Sanatanasio*.
 - Un repaso a la historia del Calendario Meteorológico. – *Juan Sánchez Jiménez*.