



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE AGRICULTURA Y PESCA,
ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

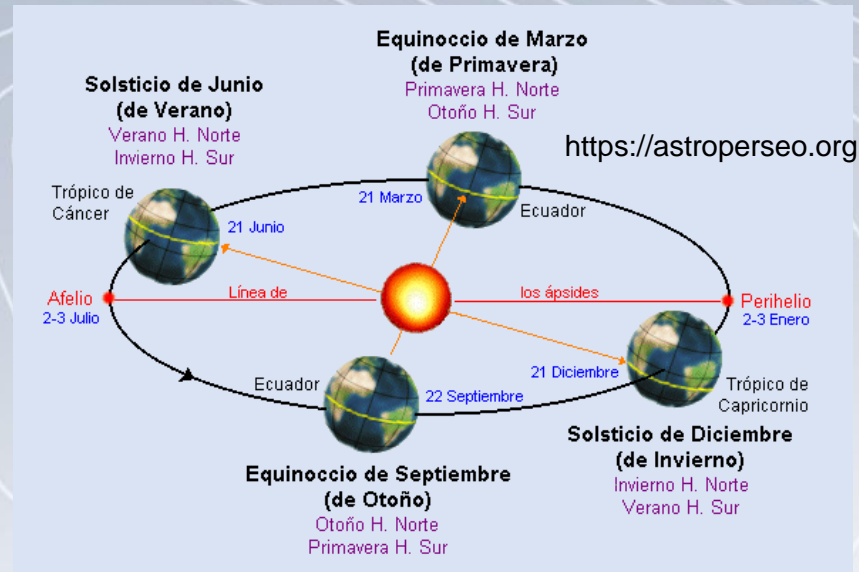


RUEDA DE PRENSA DE AEMET EN ASTURIAS: RESUMEN DEL INVIERNO Y AVANCE DE LA PRIMAVERA DE 2018

**Ponente: Ángel J. Gómez Peláez
Delegado Territorial de la AEMET en Asturias**

**Fecha: 20 de marzo de 2018
Lugar: Sala de Prensa de la Delegación del Gobierno en Asturias**

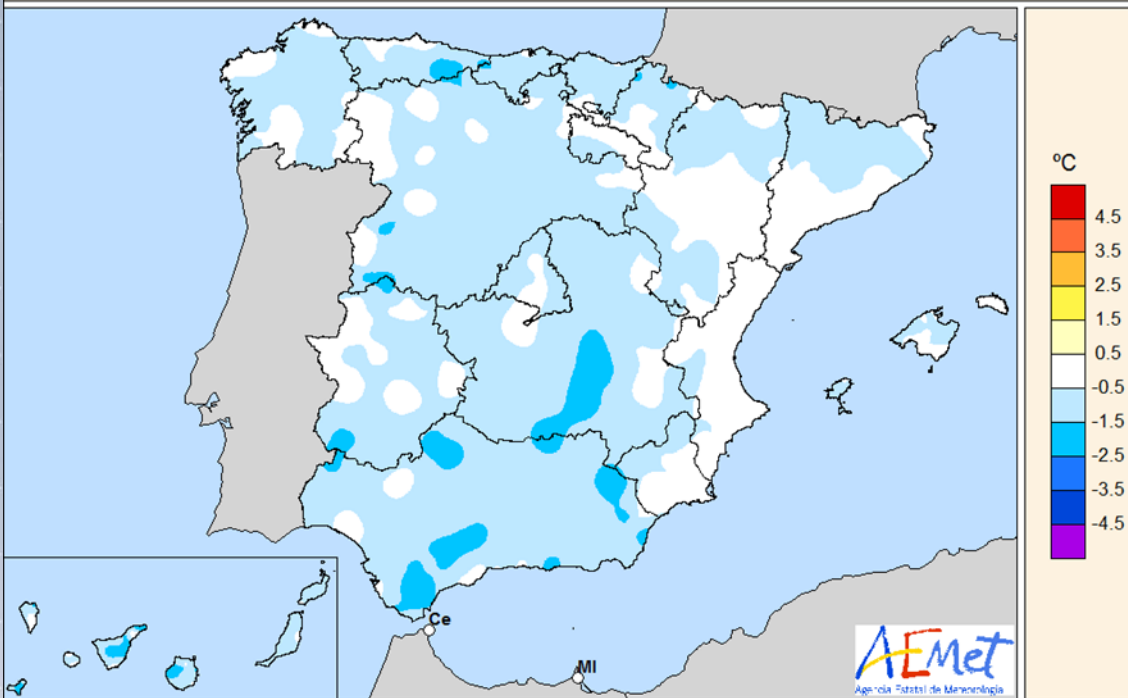
Comienzo de la **primavera astronómica**: 20 de Marzo a las 17h 15m (hora oficial peninsular)



Invierno meteorológico: 1 Diciembre – 28 Febrero
Primavera meteorológica: 1 Marzo – 31 Mayo

Las características climáticas de la primavera 2018 presentadas en esta rueda de prensa se refieren a la primavera meteorológica

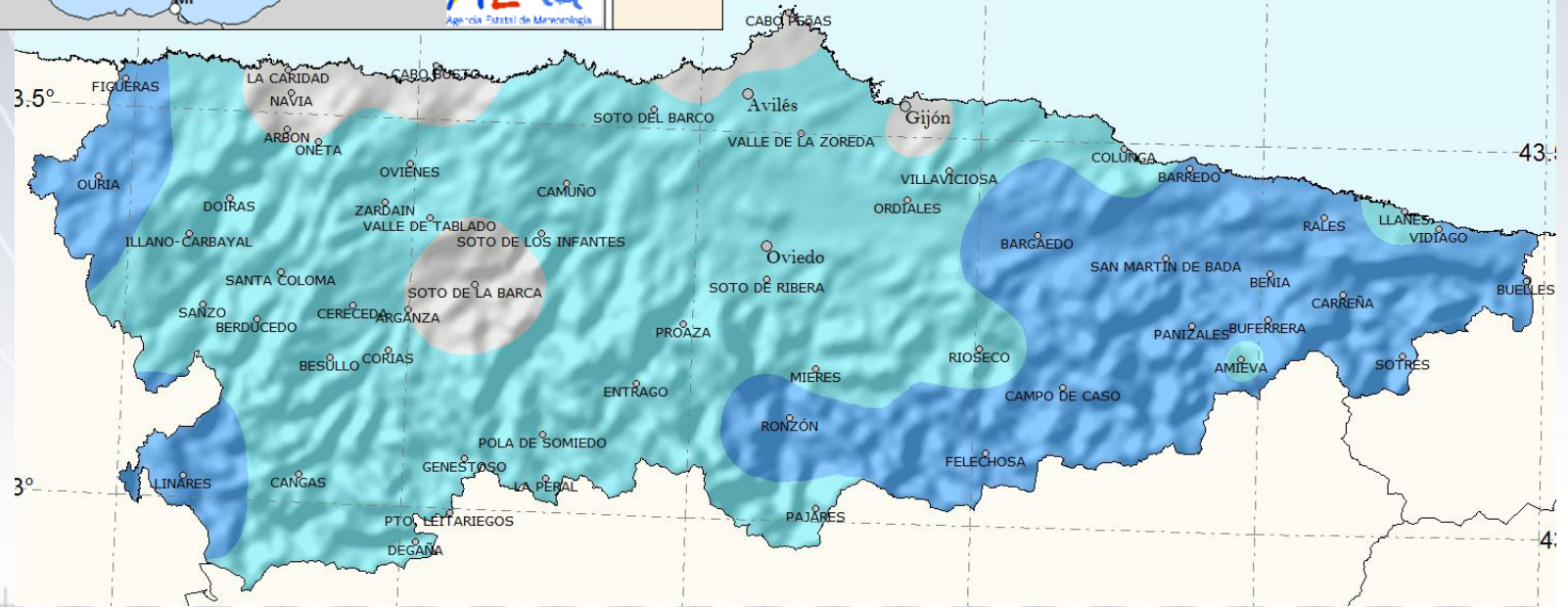
ANOMALÍAS DE LA TEMPERATURA - INVIERNO 2017-2018



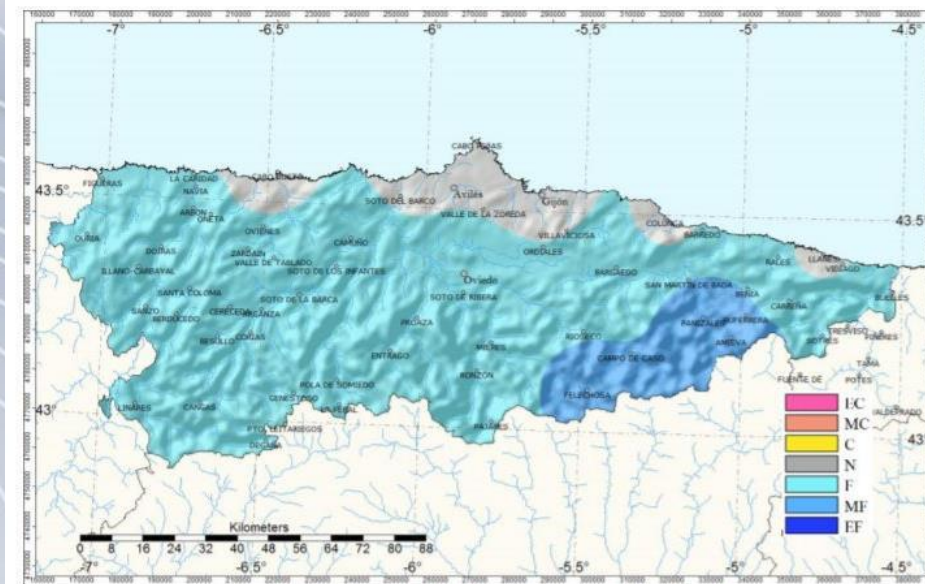
EC: Extremadamente cálido
MC: Muy cálido
C: Cálido
N: Normal
F: Frío
MF: Muy frío
EF: Extremadamente frío



Temperatura Invierno 2018

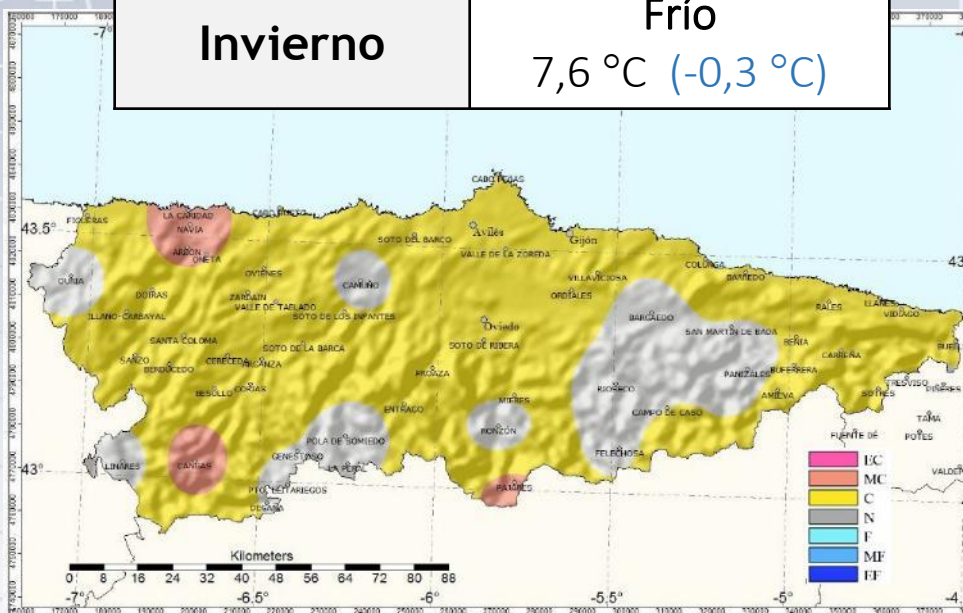


Periodo	Carácter térmico Asturias
Diciembre	Normal 8,0 °C (-0,2 °C)
Enero	Cálido 8,2 °C (+0,9 °C)
Febrero	Muy Frío 5,9 °C (-2,1 °C)
Invierno	Frío 7,6 °C (-0,3 °C)

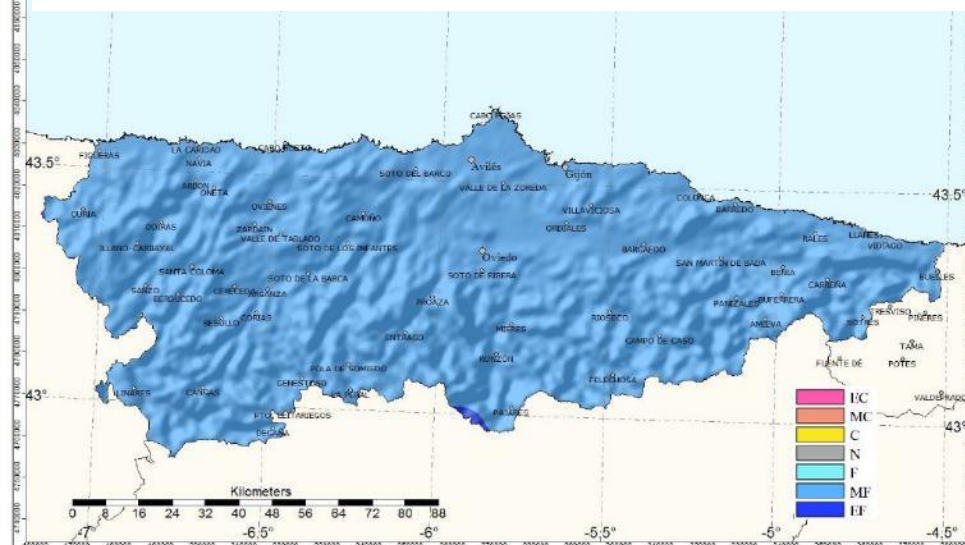


Carácter térmico del mes de diciembre de 2017

Extremadamente cálido; MC: Muy cálido; C: Cálido; N: Normal; F: Frio; MF: Muy frío; EF: Extremadamente frío



Carácter térmico del mes de enero de 2018

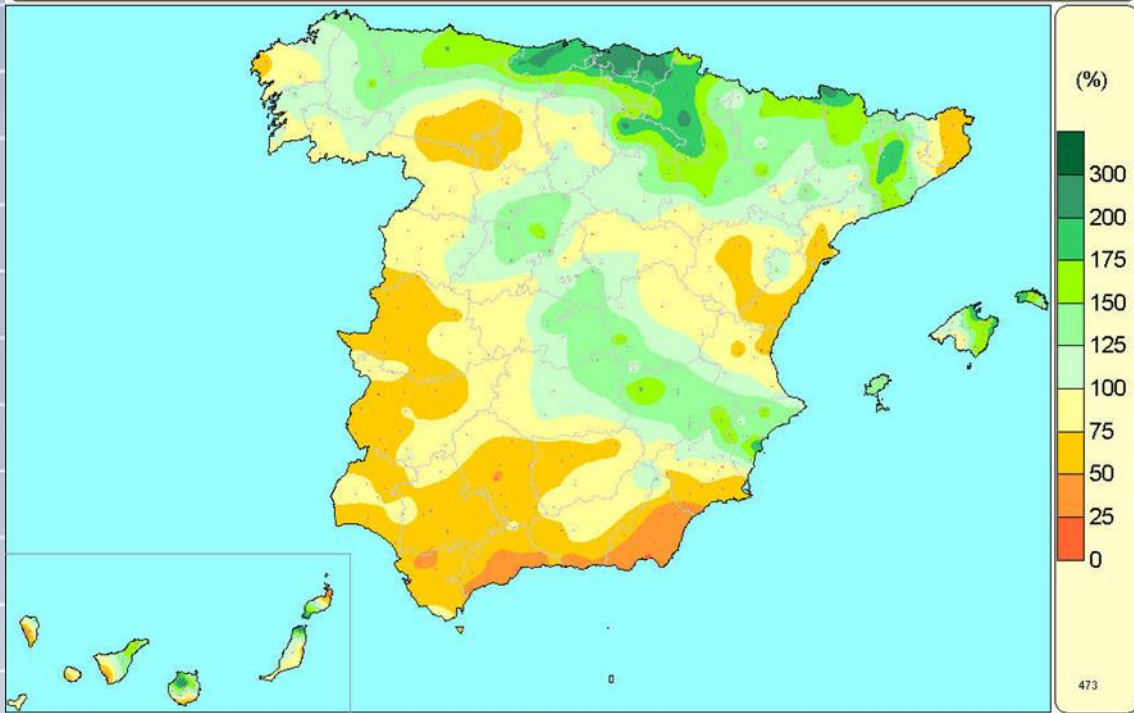


Carácter térmico del mes de febrero de 2018

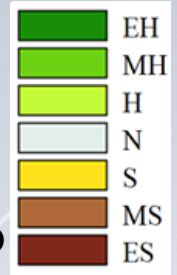
EC: Extremadamente cálido; MC: Muy cálido; C: Cálido; N: Normal; F: Frio; MF: Muy frío; EF: Extremadamente frío

EC: Extremadamente cálido; MC: Muy cálido; C: Cálido; N: Normal; F: Frio; MF: Muy frío; EF: Extremadamente frío

Porcentaje de la Precipitación Acum. del 01/12/2017 a 28/02/2018 (normal 1981-2010)

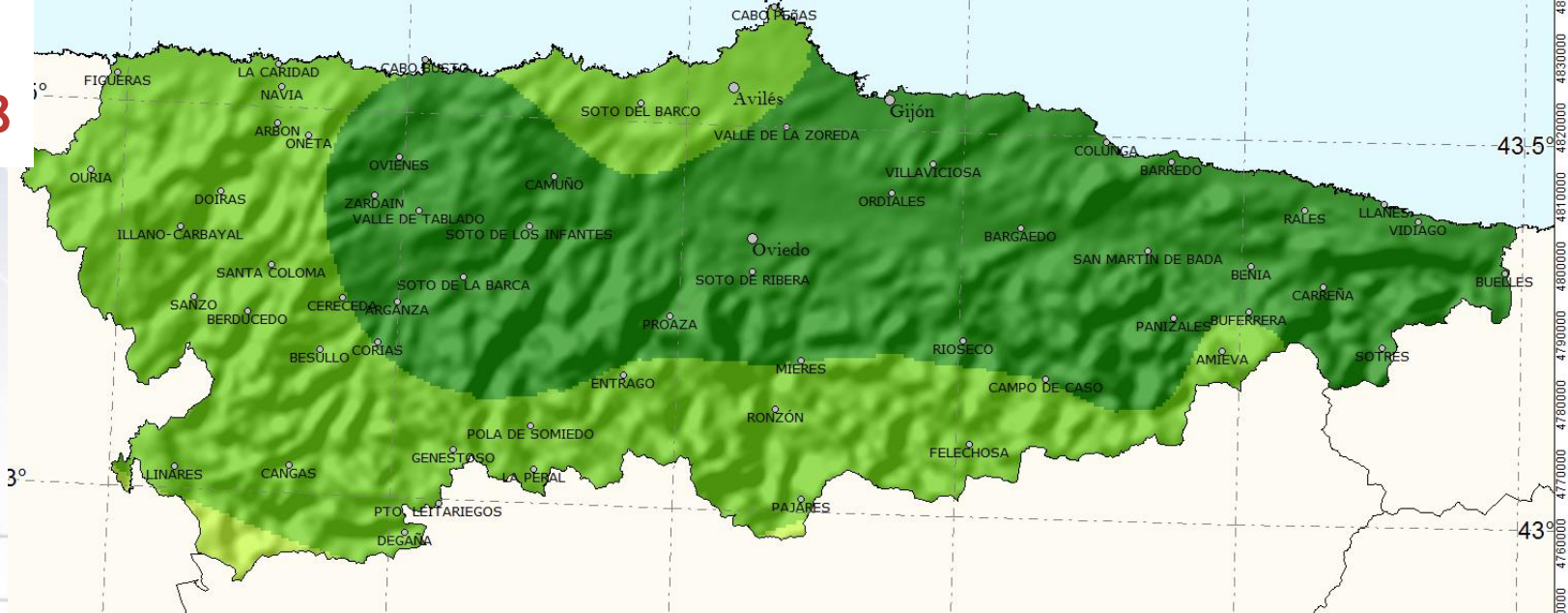


EH: Extremadamente húmedo
MH: Muy húmedo
H: Húmedo
N: Normal
S: Seco
MS: Muy seco
ES: Extremadamente seco



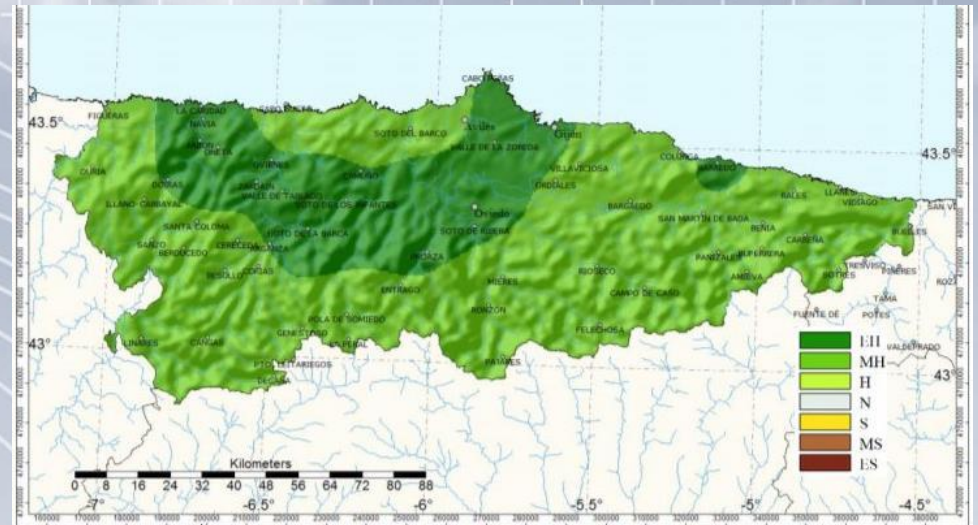
Precipitación Primavera 2018

Cayó nieve desde el principio de la estación, alcanzando el nivel del mar a finales de febrero
 20/03/2018



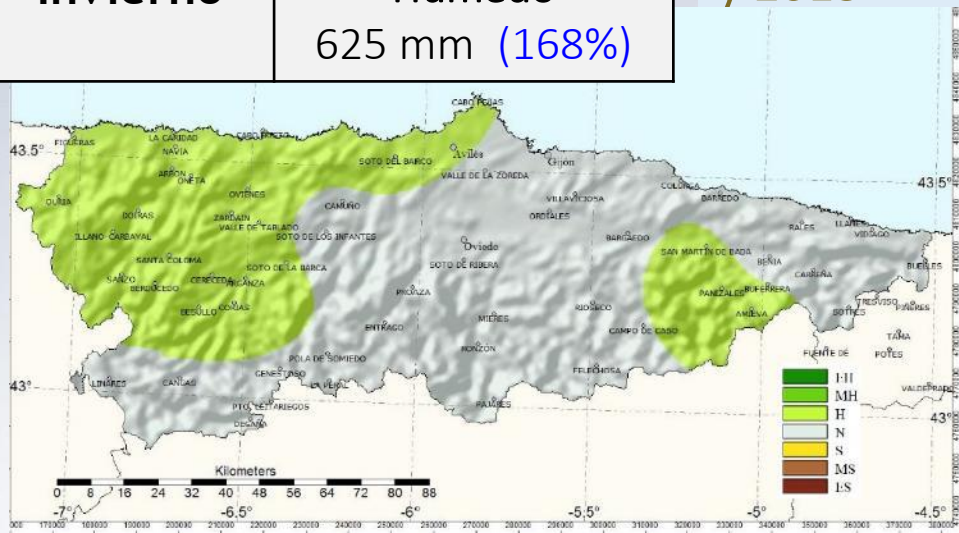
Periodo	Carácter pluviométrico Asturias
Diciembre	Muy Húmedo 244 mm (170 %)
Enero	Húmedo 139 mm (112 %)
Febrero	Extremadamente Húmedo 242 mm (222 %)
Invierno	Extremadamente Húmedo 625 mm (168%)

Invierno extremadamente húmedo, el **tercero más lluvioso desde 1981**, después de los de 2015 y 2013



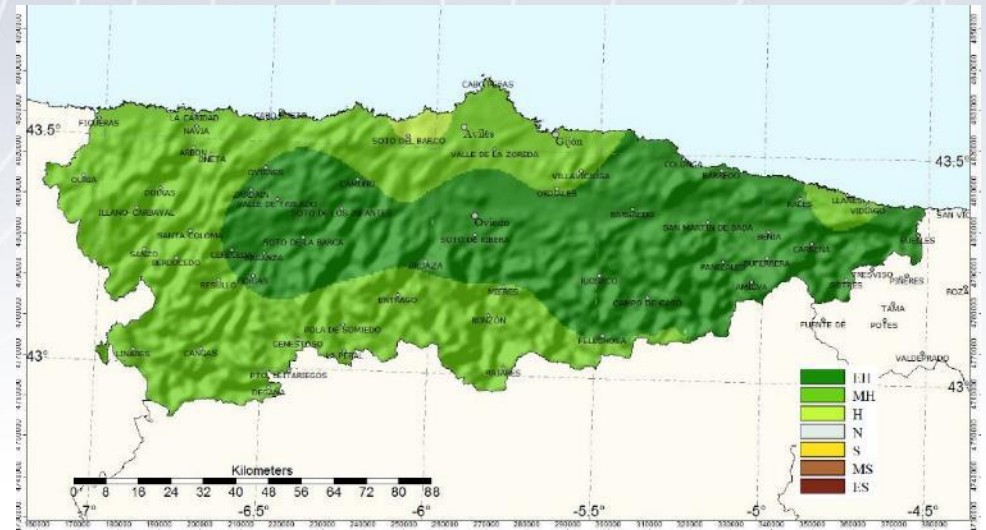
Carácter pluviométrico del mes de diciembre de 2017

Extremadamente húmedo; MH: Muy húmedo; H: Húmedo; N: Normal; S: Seco; MS: Muy secamente seco.



Carácter pluviométrico del mes de enero de 2018

Extremadamente húmedo; MH: Muy húmedo; H: Húmedo; N: Normal; S: Seco; MS: Muy seco; ES: Extremadamen



Carácter pluviométrico del mes de febrero de 2018

Extremadamente húmedo; MH: Muy húmedo; H: Húmedo; N: Normal; S: Seco; MS: Muy seco; ES: Extremadamen

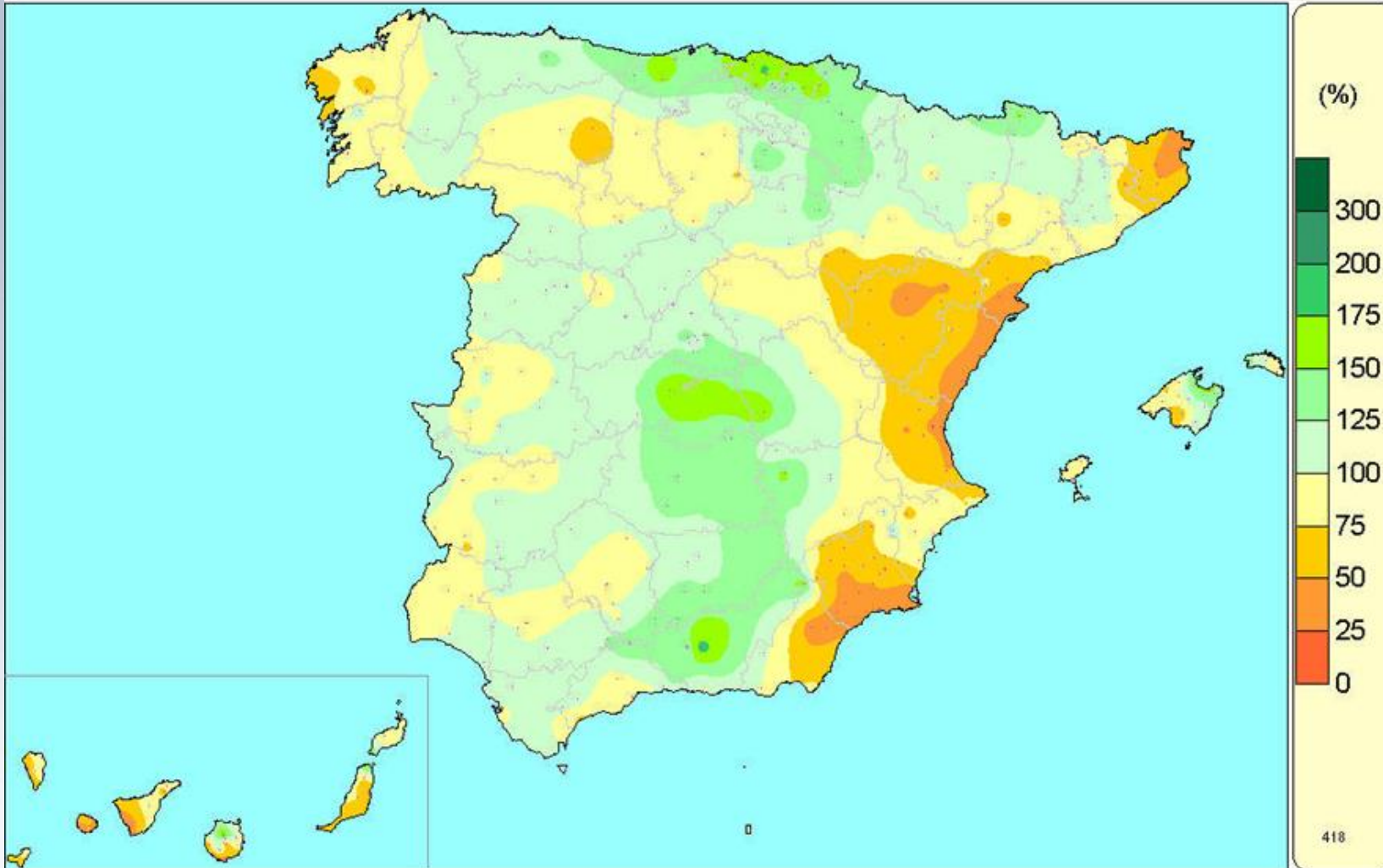
Año hidrológico Octubre 2017- 14 Marzo 2018



GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE AGRICULTURA Y PESCA,
ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE



Porcentaje de la Precipitación Acum. del 01/10/2017 a 14/03/2018 (normal 1981-2010)



**Nótese que
Octubre de
2017 fue
Muy Seco
en Asturias
Y
Noviembre
Húmedo**

Balance del año hidrológico

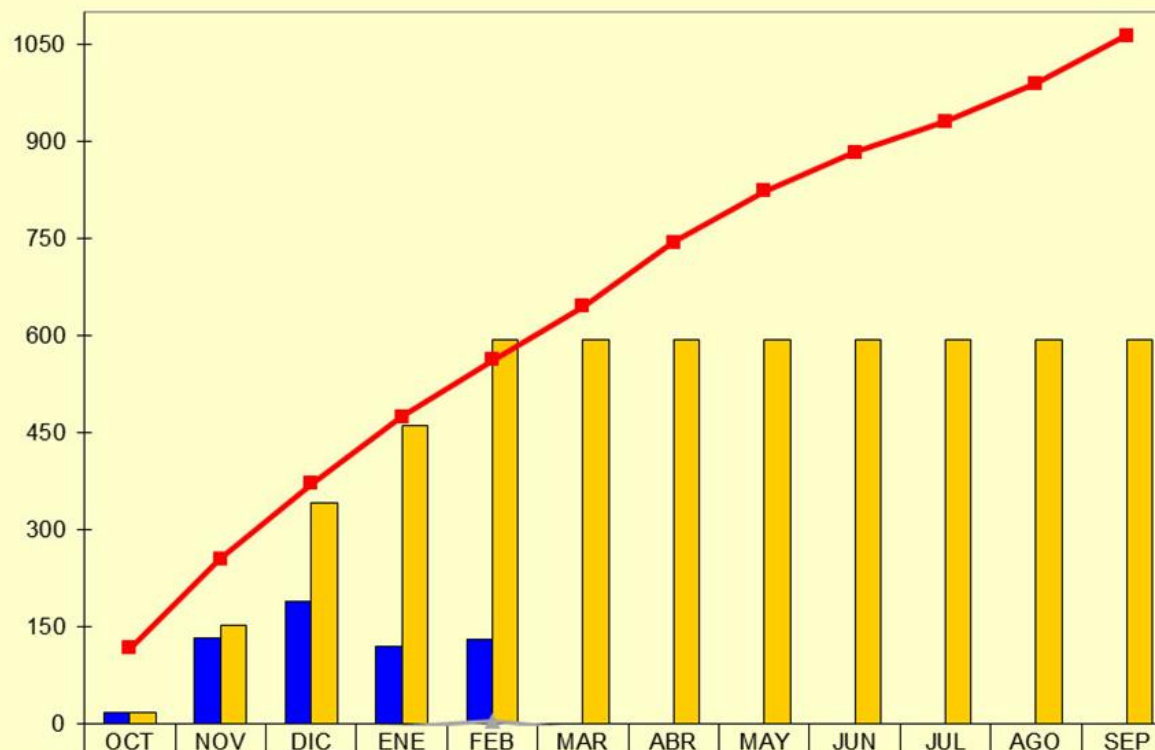


GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE AGRICULTURA Y PESCA,
ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE



BALANCE DEL AÑO HIDROLÓGICO 2017/18 AEROPUERTO DE ASTURIAS

PRECIPITACIÓN
(litros/m²)



■ P.MES (2017/18).	17,9	133,9	189,9	120,0	132,2							
■ P.ACUM. (2017/18)	17,9	151,8	341,7	461,7	593,9	593,9	593,9	593,9	593,9	593,9	593,9	593,9
—■ P.ACUM. NORMAL (81-10)	118,1	255,2	372,0	474,7	562,9	645,2	744,4	823,1	883,8	930,8	989,9	1063,1
—■ % (P.ACUM/P.ACUM NORMAL)	-85	-41	-8	-3	6	-8	-20	-28	-33	-36	-40	-44

Recorrido del viento. Invierno 2018

Recorrido del viento (km) – (% Normal 2004/2017)

Estación	Diciembre 17	Enero 18	Febrero 18	INVIERNO 18
<u>Arpto. Asturias</u> <u>(Ranón)</u>	1183,1 – (120%)	1147,7 – (115%)	883,4 – (97%)	2162,7 – (111%)

INSOLACIÓN Invierno 2018



GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE AGRICULTURA Y PESCA,
ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE



Horas de sol – (% Media 1981/2017)				
Estación	Diciembre17	Enero 18	Febrero 18	INVIERNO 18
<u>Arpto. Asturias</u>	116,9 – (131%)	88,9 – (93%)	82,8 – (79%)	288,6 – (100%)

Horas de sol – (% Media 1981/2017)				
Estación	Diciembre17	Enero 18	Febrero 18	INVIERNO 18
Oviedo	113,5 – (104%)	113,6 – (100%)	79,3 – (67%)	306,4 – (90%)

Balance climatológico. Invierno 2018



GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE AGRICULTURA Y PESCA,
ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE



Actividad tormentosa. Descargas procedentes de rayos en Asturias

dic-17	AST
DIA	DESCARGAS
1	3
11	23
12	2
15	5
26	13
27	8
30	1
31	28
TOTAL	83

ene-18	AST
DIA	DESCARGAS
6	4
7	1
10	23
11	1
25	3
26	43
TOTAL	75

feb-18	AST
DIA	DESCARGAS
1	47
2	21
3	9
4	60
5	5
6	8
7	7
12	6
13	1
TOTAL	164

INVIERNO 322

Carácter del año 2017

A nivel Mundial, el año 2017 fue uno de los tres años más cálidos registrados.

España: Año 2017

El más cálido desde que se tienen registros (los anteriores fueron 2011, 2014 y 2015, con 0.2 °C menos)

Y el segundo más seco (tras 1981).

Asturias: Año 2017

SECO: 1143 mm recogidos, representa el **91% respecto de la media** (undécimo año más seco desde 1981)

MUY CÁLIDO con **anomalía de +0.5 °C**. Sexto año más cálido desde 1981.

Borrascas profundas con nombre



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE AGRICULTURA Y PESCA,
ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

AEMet
Agencia Estatal de Meteorología

Ana: 9-11 diciembre

Bruno: 26-27 diciembre

Emma: 28 febrero y primeros días marzo.

Félix: 9-11 marzo

Gisele: 14 marzo

Primera quincena de marzo a nivel nacional:

Oscilación térmica diurna más pequeña de lo normal. La temperatura media ha sido normal.

Las precipitaciones acumuladas han sido superiores al doble del valor normal del total del mes de marzo.

Valores Extremos. Invierno 2018



GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE AGRICULTURA Y PESCA,
ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE



Valores extremos registrados en las Estaciones meteorológicas automáticas de la región durante el trimestre diciembre 2017, enero 2018 y febrero 2018

INVIERNO 2018	MINIMA (°C)	DIA/MES	MÁXIMA (°C)	DIA/MES	PRECIPITACIÓN (litros/m ²)	DIA/MES	RACHA (km/h)	DIA/MES
CARREÑA DE CABRALES	-4,2	28/02	19,4	14/02	32,4	06/01	118	26/12
LLANES	-0,4	28/02	21,5	02/01	42,0	03/02	100	01/01
BARGAEDO PILOÑA	-3,2	28/02	20,9	03/01	58,2	04/02	73	01/01
COLUNGA	-1,5	23/02	21,8	02/01	51,8	10/12	81	01/01
GIJÓN-CAMPUS	-1,9	23/02	22,0	30/12	50,6	10/12	84	10/12
CABO PEÑAS	-1,3	28/02	19,5	07/12	61,3	10/12	123	27/12
ASTURIAS/AVILÉS	-2,2	28/02	21,3	30/12	56,8	10/12	118	26/12
PAJARES - VALGRANDE	-7,7	27/02	11,8	03/01	73,3	10/12	102	12/01
RONZÓN	-3,6	24/02	20,8	16/01	40,6	04/02	64	10/12
CUEVAS DE FELECHOSA	-4,3	28/02	16,7	03/01	47,4	03/02	61	25/12
MIERES-BAIÑA	-1,5	28/02	23,0	02/01	50,0	04/02	70	01/01
OVIEDO	-3,4	28/02	20,1	14/02	43,6	10/12	103	26/12
POLA DE SOMIEDO	-4,3	28/02	17,7	03/01	81,8	10/12	72	31/12
CAMUÑO	-2,8	28/02	19,6	15/02	65,6	04/02	78	26/12
CABO BUSTO	0,9	24/02	19,9	02/01	39,0	10/12	135	31/12
SAN ANTOLIN -LINARES	-4,2	28/02	14,5	25/02	77,0	10/12	125	26/12
CASTROPOL	-1,1	23/02	19,7	03/01	62,1	10/12	78	31/12
OURIA DE TARAMUNDI	-2,3	28/02	17,2	15/02	58,6	10/12	104	31/12



GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y PESCA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE



El responsable de las elevadas precipitaciones de finales de febrero y de la primera quincena de marzo: **Calentamiento Repentino Estratosférico** (aprox. ocurre cada dos años, intenso cada 5)

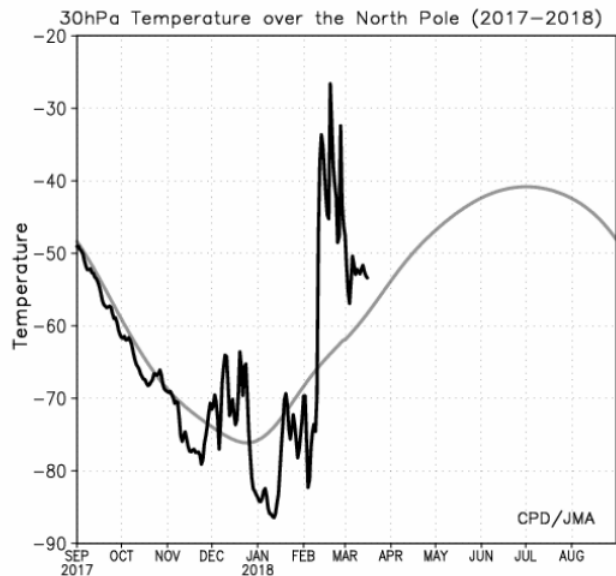
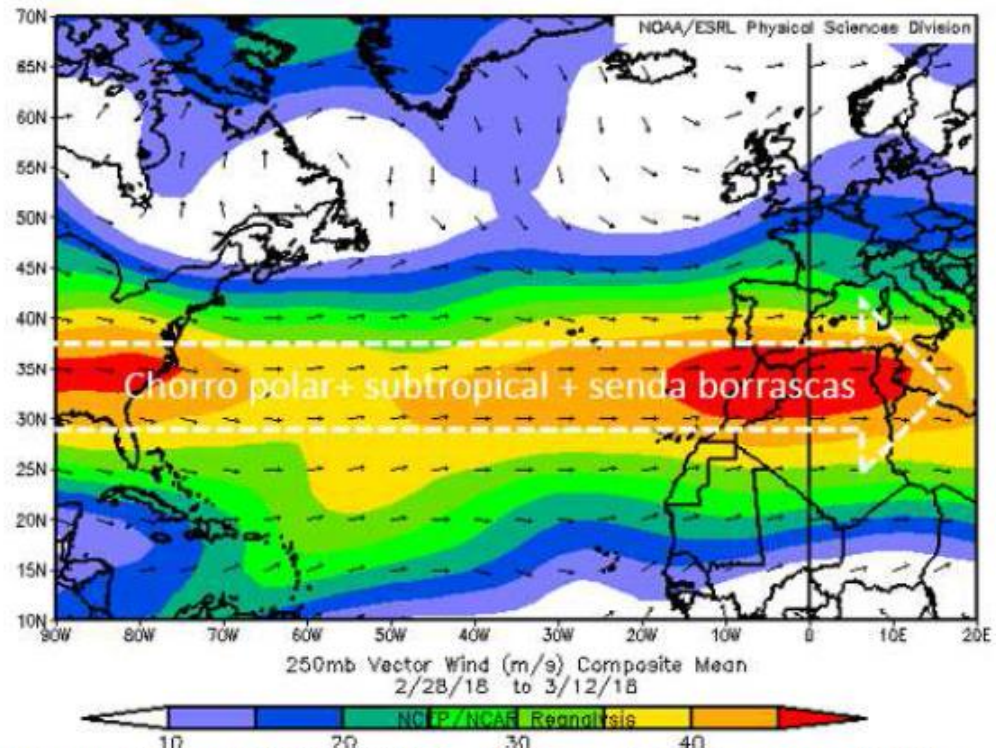


Imagen 1:- Calentamiento repentino de la Estratosfera (10 de febrero en más de 50°. A día de hoy continúa más caliente de lo normal



Viento medio en 250 hPa (28 de febrero al 12 de marzo 2018)

Oviedo, próximos días

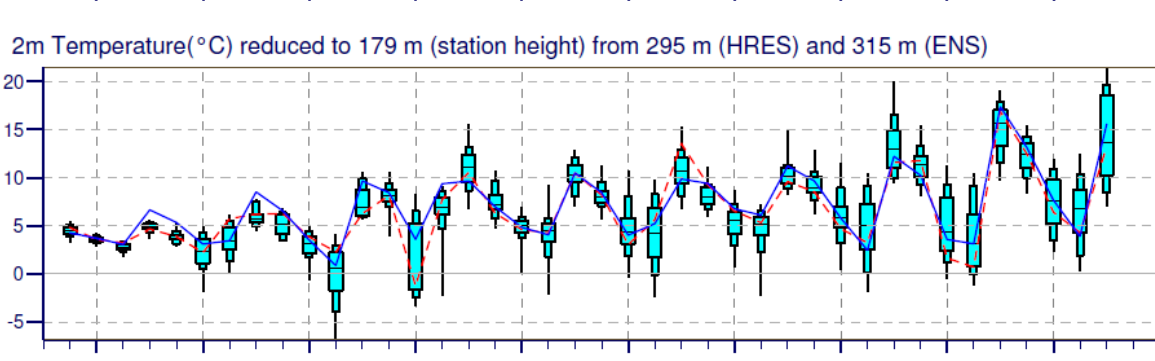
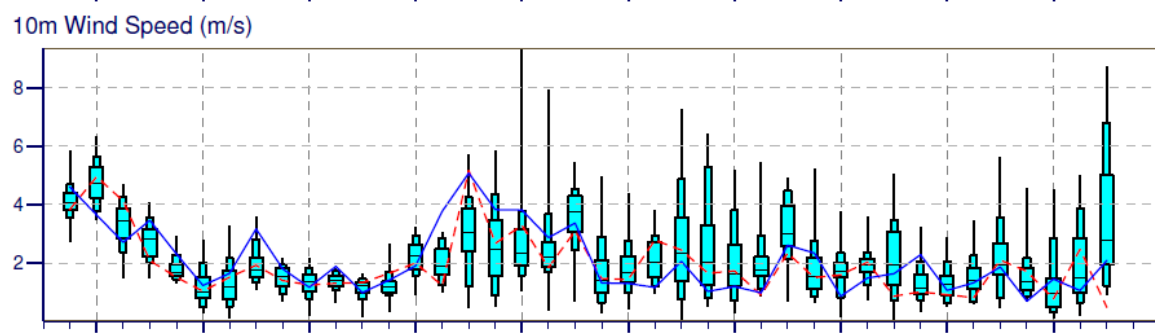
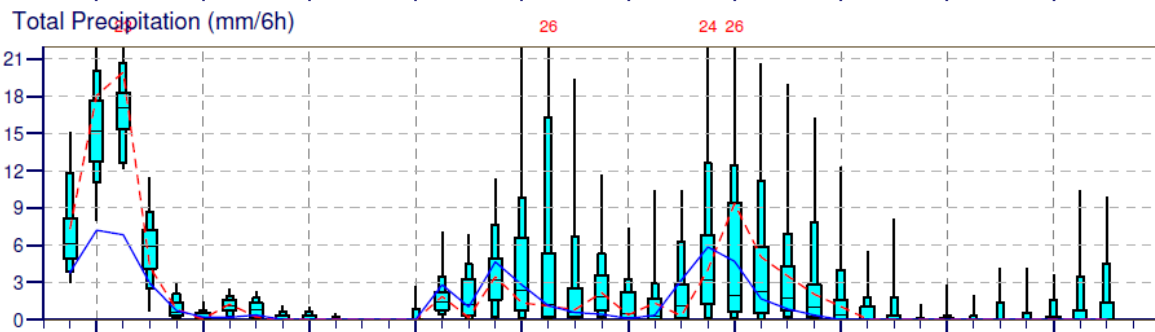
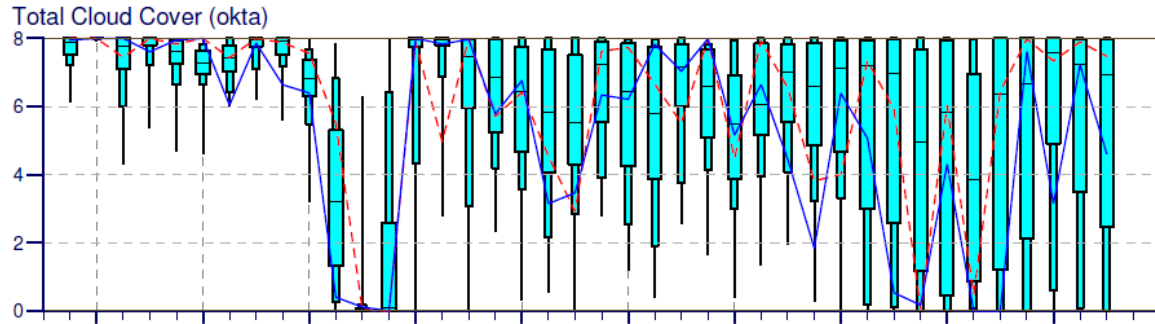


GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y PESCA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

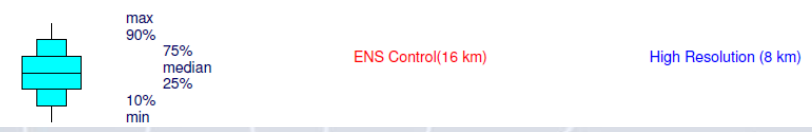


mar 20			mié 21		jue 22		vie 23	sáb 24	dom 25
06-12 h	12-18 h	18-24 h	00-12 h	12-24 h	00-12 h	12-24 h			
6°C	6°C	4°C							
100%	95%	80%	90%	25%	5%	55%	100%	100%	100%
Precipitación (mm)									
200	300	300	400	400		1400	900	700	1100
Temperatura (°C)									
3 / 8			4 / 9		1 / 13		5 / 12	5 / 12	5 / 12
Velocidad del viento (km/h)									
N	N	O	N	N	S	C	O	O	SE
15	15	5	10	10	5	0	15	10	5
Visibilidad (km)									
	3		3		3		3		
Alertas									



Mon19 Tue20 Wed21 Thu22 Fri23 Sat24 Sun25 Mon26 Tue27 Wed28 Thu29
 Mar
 2018

Oviedo: Meteograma CEPPM a 10 días



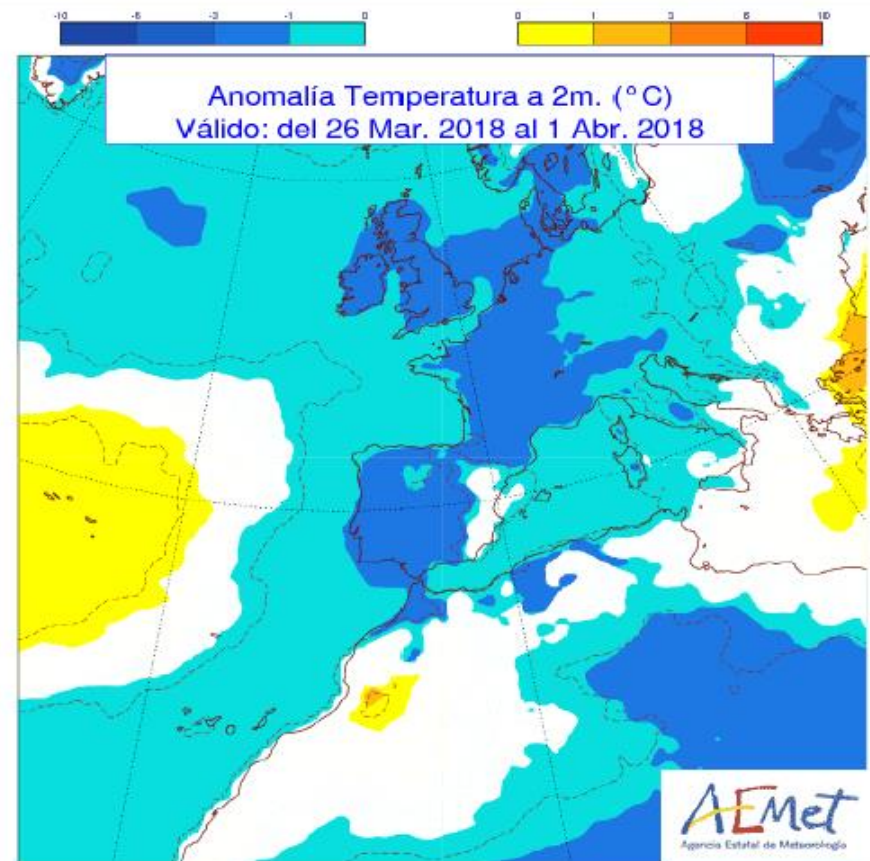
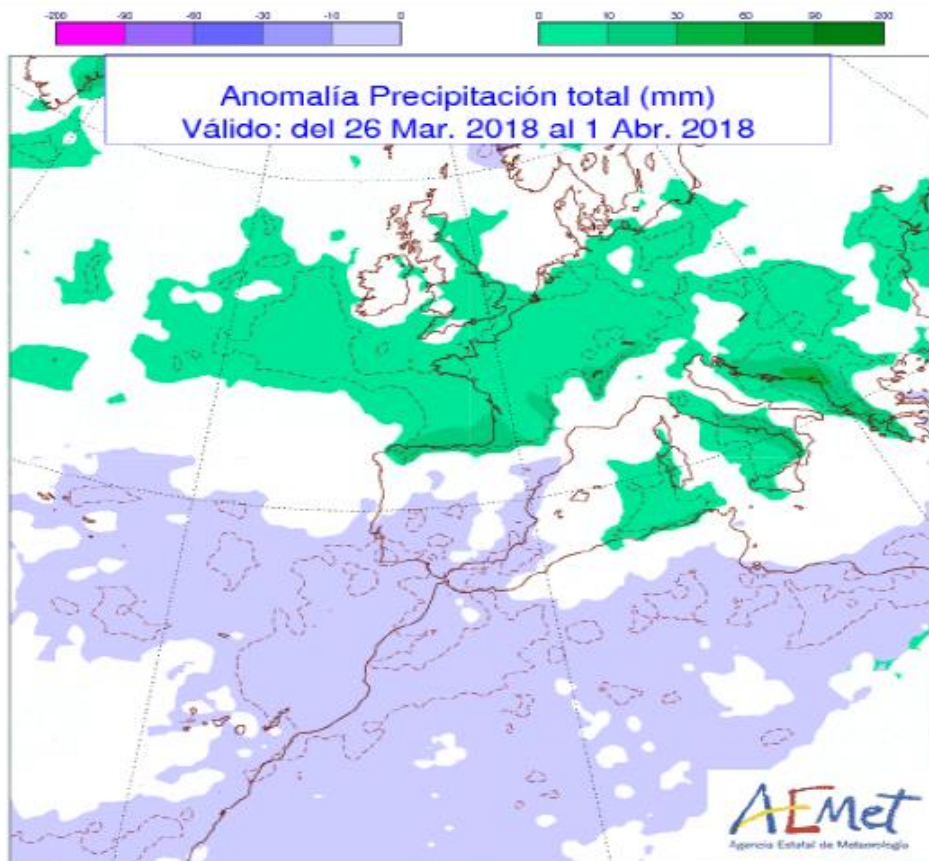
CEPPM: 26 Marzo-1 Abril



GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y PESCA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

AEMet
Agencia Estatal de Meteorología

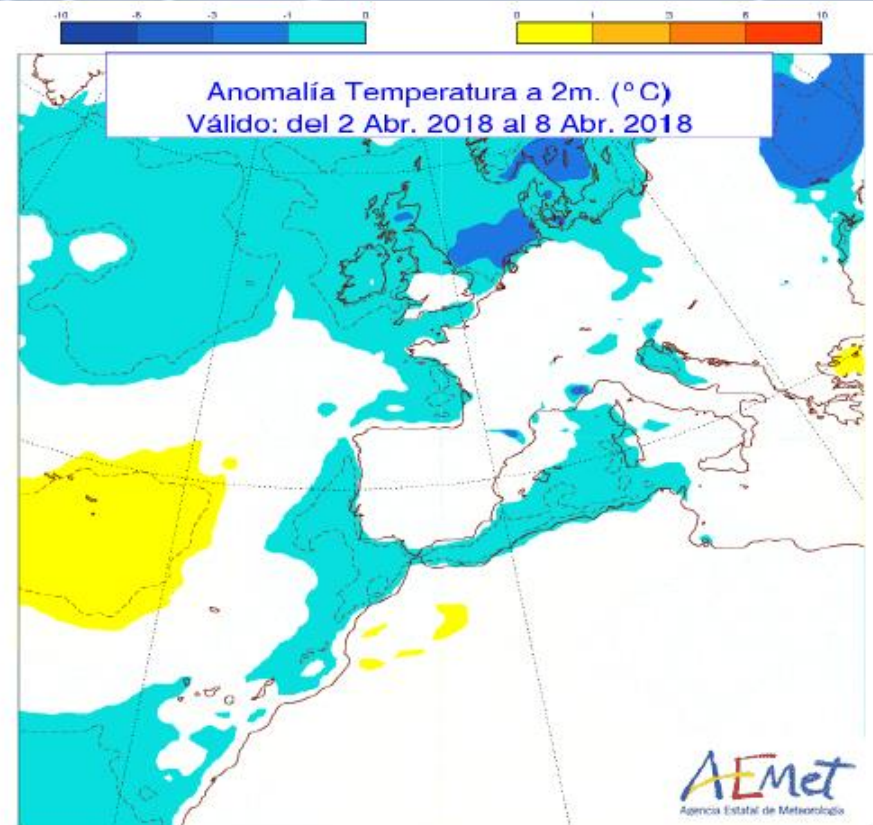
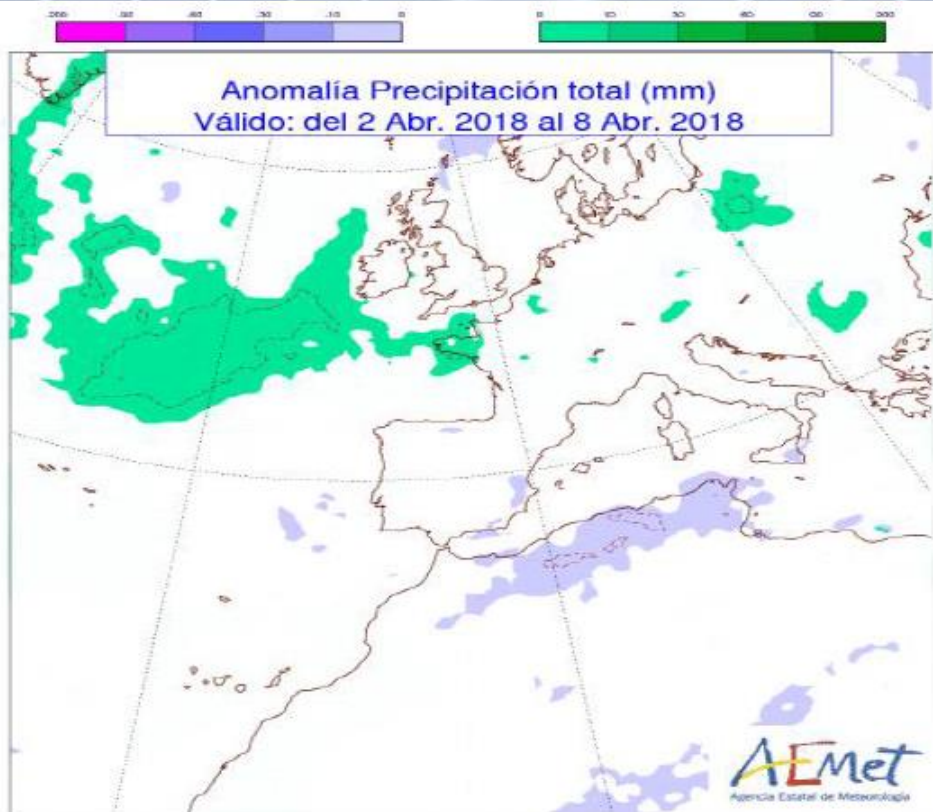


CEPPM: 2-8 Abril



GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y PESCA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE



Predicción Abril-Mayo-Junio 2018:

Temperatura: no se prevén diferencias significativas respecto a la climatología del periodo de referencia 1981-2010 en la mitad norte peninsular.

Precipitación: no se prevén diferencias significativas respecto a la climatología del periodo de referencia 1981-2010 en la mitad norte peninsular.

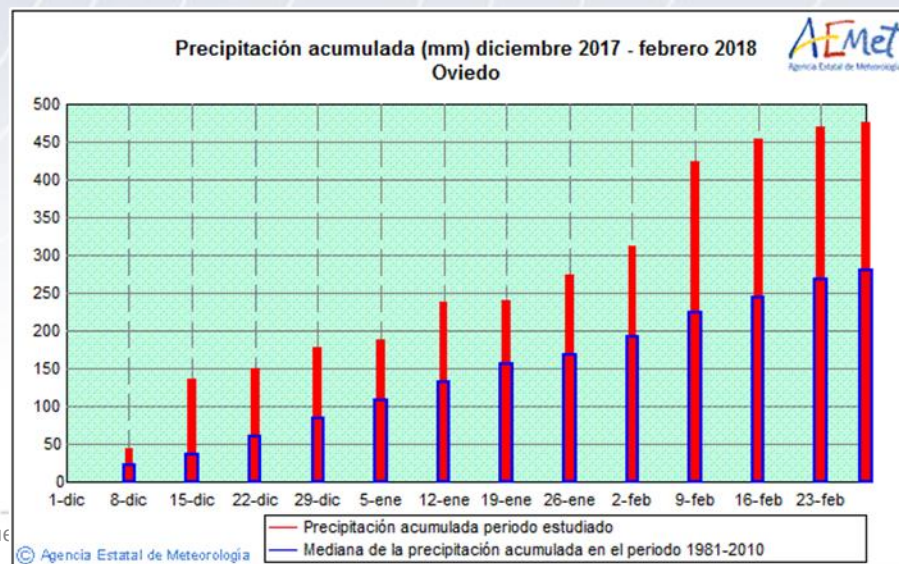
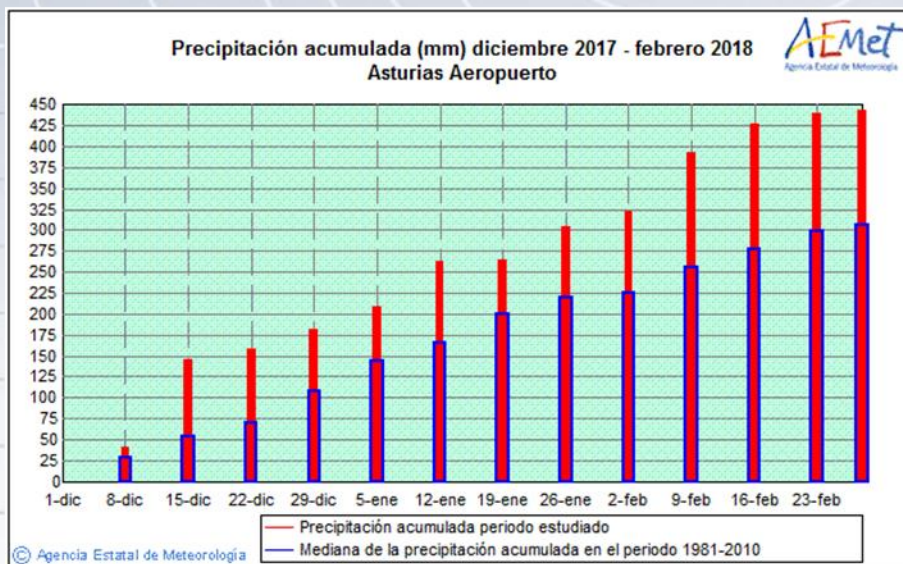
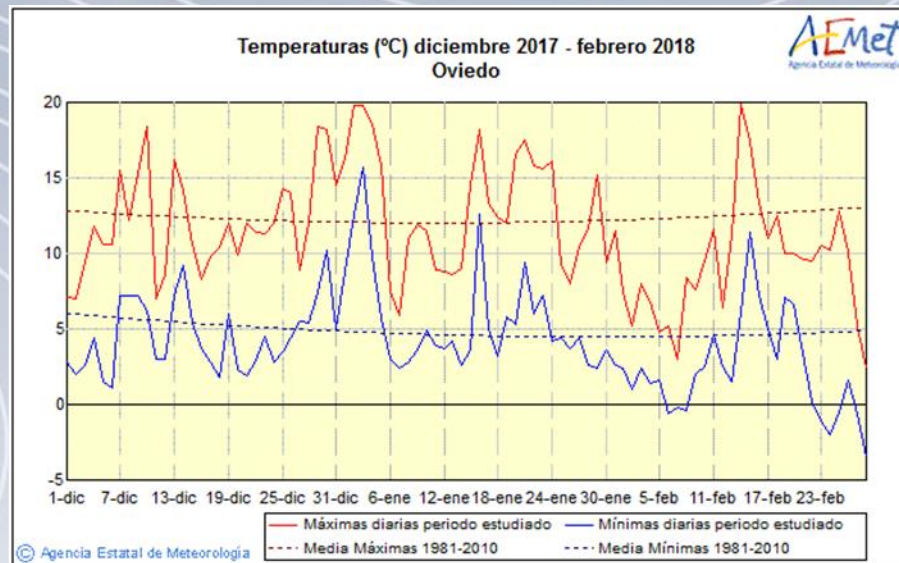
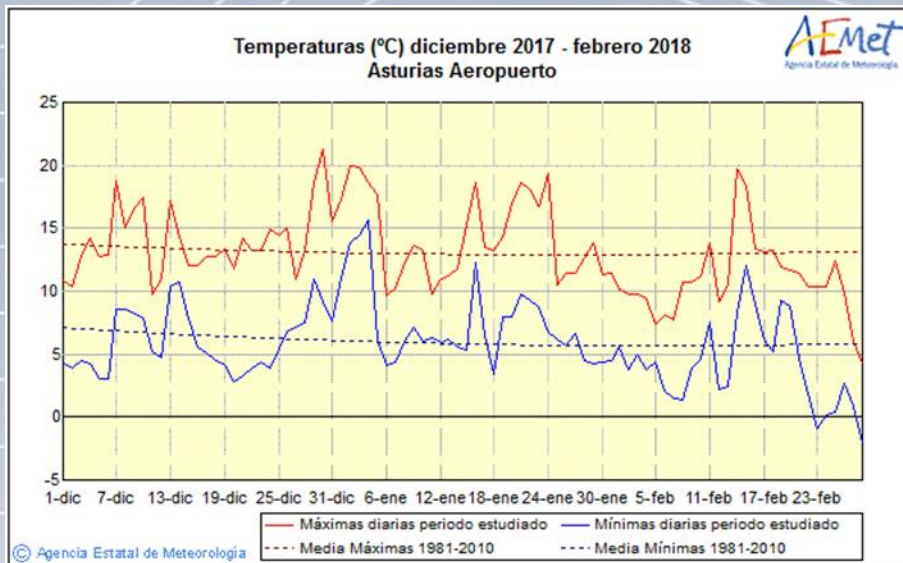
Gracias por su atención

Muchas de las figuras y tablas han sido hechas por Juan José Rodríguez Velasco (Jefe de la Sección de Climatología de la DT de AEMET en Cantabria)

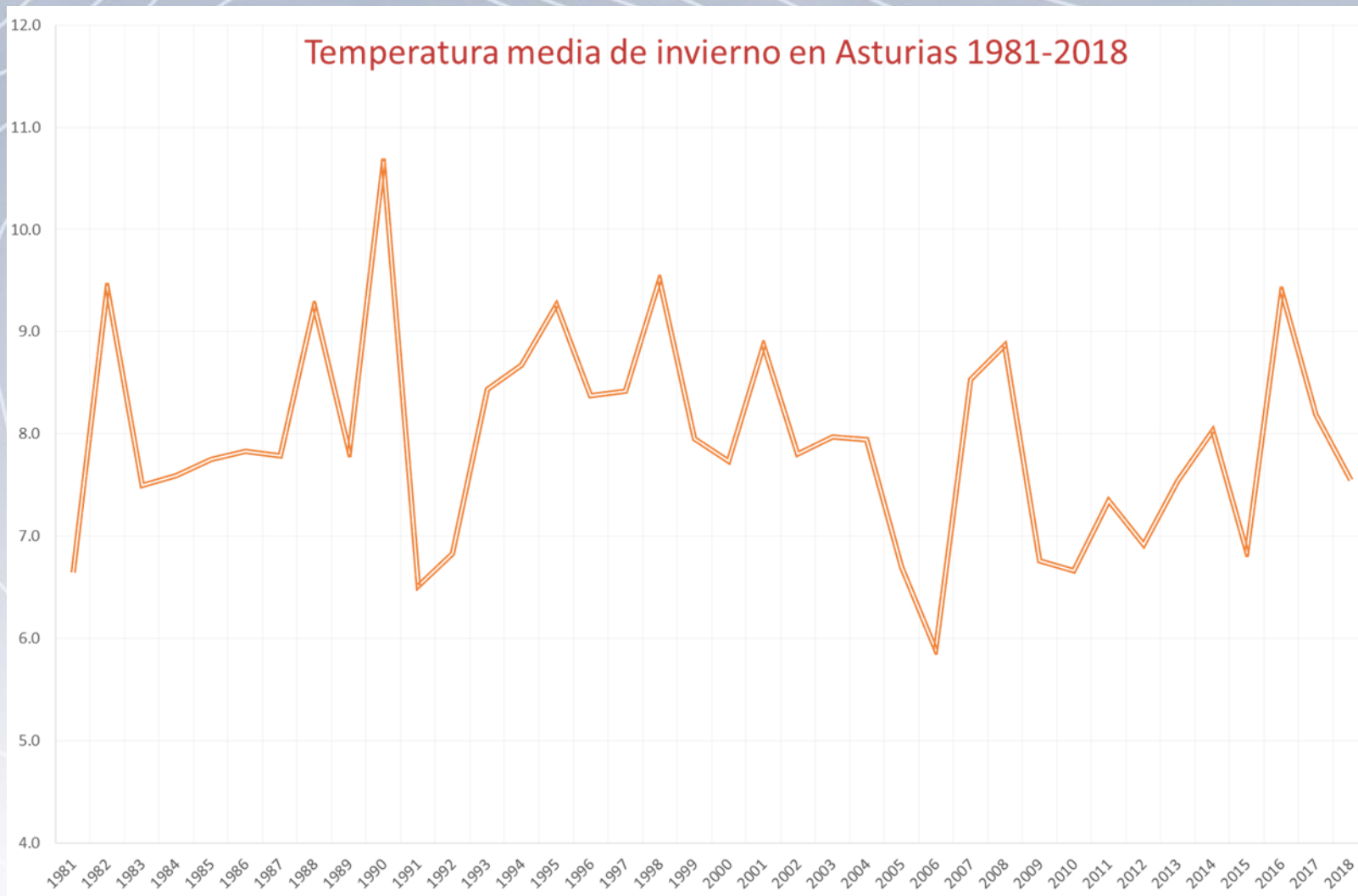
Twitter de la Delegación Territorial de la AEMET en el Principado de Asturias: @AEMET_Asturias

Las siguientes diapositivas contienen información suplementaria:

Balance climatológico. Invierno 2018



Balance climatológico. Invierno 2018



Balance climatológico. Invierno 2018

Nombre	Altitud	Valor Actual	Media	CARÁCTER
LLANES	10	10.1	10.5	FRÍO
AMIEVA (CAMPORRIONDI)	180	6.8	8.0	MUY FRÍO
AMIEVA (RESTAÑO)	730	5.6	6.5	FRÍO
GIJÓN, MUSEL	5	9.4	9.5	NORMAL
ASTURIAS/AVILÉS	127	9.6	8.5	NORMAL
SOTO DEL BARCO-LA ISLA	10	5.4	7.1	MUY FRÍO
RIOSECO-DEPURADORA	370	7.8	8.6	FRÍO
OVIEDO	336	7.8	8.6	FRÍO
SOTO DE LA BARCA	210	7.5	7.8	NORMAL
ZARDAIN	400	7.8	8.3	FRÍO
ILLANO-CARBAYAL	930	3.7	4.1	FRÍO
NAVIA-ENCE	10	10.3	10.2	NORMAL

Temperatura media registrada en el trimestre, media normal (en °C), y carácter térmico del invierno de 2018

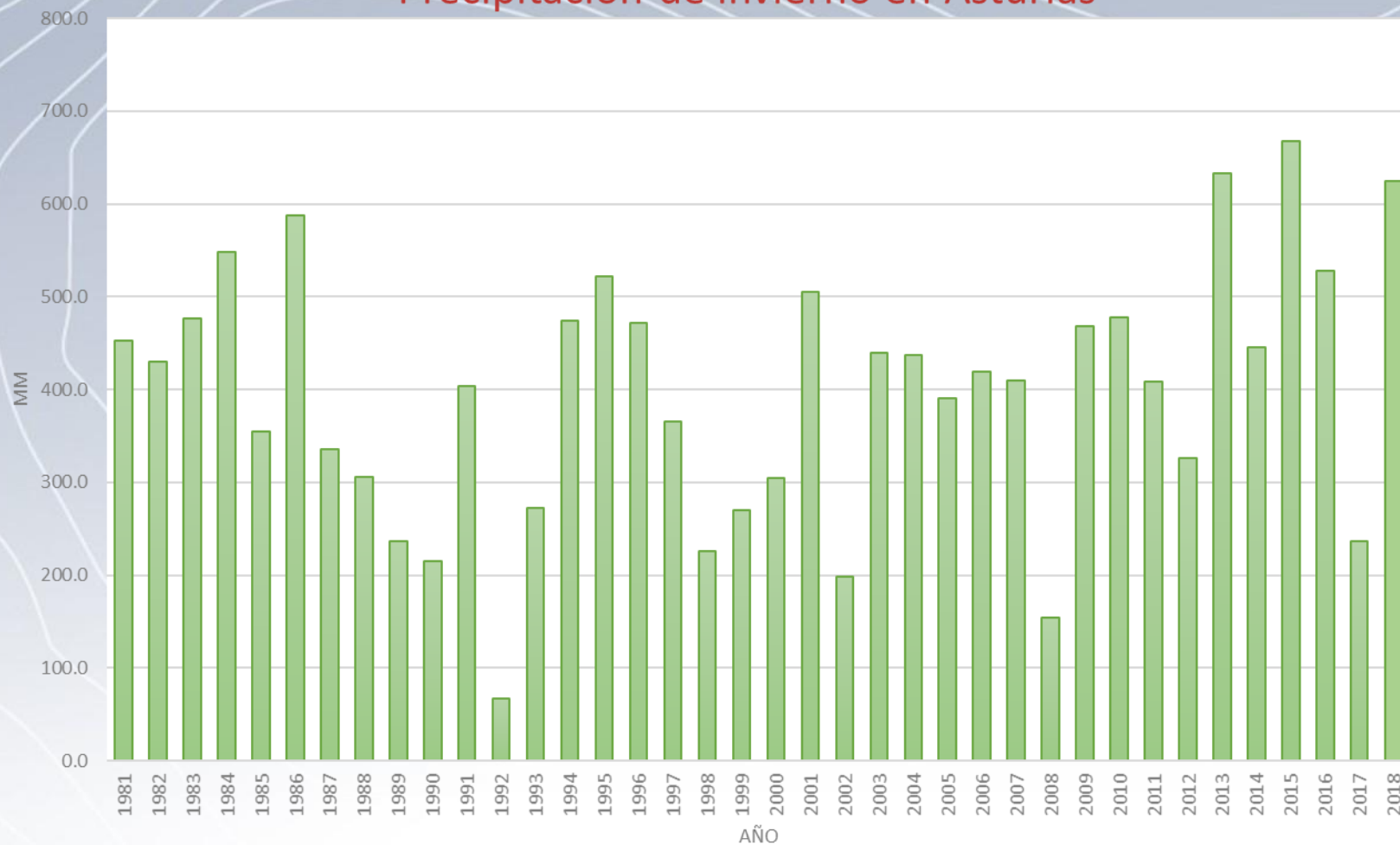
Balance climatológico. Invierno 2018

Nombre	Alt	Valor Actual	Media	CARÁCTER
PUERTAS DE VIDIAGO	43	670.0	393.5	MUY HÚMEDO
AMIEVA (CAMPORRIONDI)	180	684.4	357.5	EXTREM. HÚMEDO
AMIEVA (RESTAÑO)	730	844.7	513.9	MUY HÚMEDO
BENIA	210	776.8	415.6	EXTREM. HÚMEDO
VIOBES	320	599.9	351.7	EXTREM. HÚMEDO
BARREDO-TORRE	40	575.2	329.9	EXTREM. HÚMEDO
GIJÓN, MUSEL	5	432.0	273.2	EXTREM. HÚMEDO
ASTURIAS/AVILÉS	127	442.1	309.7	MUY HÚMEDO
SOTO DEL BARCO-LA ISLA	10	513.0	344.9	EXTREM. HÚMEDO
RIOSECO-DEPURADORA	370	779.8	421.8	EXTREM. HÚMEDO
CUEVAS DE FELECHOSA	750	786.3	368.5	EXTREM. HÚMEDO
OVIEDO	336	473.8	265.9	EXTREM. HÚMEDO
CANGAS DE NARCEA (MUNIELLOS)	670	782.7	568.0	MUY HÚMEDO
SOTO DE LA BARCA	210	527.4	288.3	EXTREM. HÚMEDO
PRESA DE LA BARCA	150	589.0	317.8	EXTREM. HÚMEDO
ZARDAIN	400	690.9	391.9	EXTREM. HÚMEDO
OVIENES	220	703.1	451.1	MUY HÚMEDO
BERDUCEDO	900	737.7	454.5	MUY HÚMEDO
SALCEDO DE ALLANDE	670	794.4	543.0	MUY HÚMEDO
DOIRAS (EMBALSE)	35	735.7	427.0	MUY HÚMEDO
PONTICIELLA	360	616.3	364.6	MUY HÚMEDO
ARBON (EMBALSE)	10	650.7	388.5	MUY HÚMEDO
NAVIA-ENCE	10	530.7	329.6	EXTREM. HÚMEDO
OURIA DE TARAMUNDI	290	575.1	389.9	MUY HÚMEDO

Precipitación acumulada en el trimestre (en mm),
media climatológica,
y carácter pluviométrico del invierno de 2018

Balance climatológico. Invierno 2018

Precipitación de invierno en Asturias



Material complementario

La sucesión de tiempos atmosféricos se comporta en cierta medida como una sucesión de eventos aleatorios.

El clima de un lugar son en cierta medida las propiedades estadísticas del tiempo atmosférico en dicho lugar: temperatura y precipitación medias, dispersión (desviación típica) de los valores de temperatura y precipitación...

El clima se calcula/define utilizando series temporales de 30 años de duración.

En la actualidad se usa 1981-2010 como periodo de referencia para calcular el clima.

Material complementario



Para asignar carácter térmico a un mes de febrero concreto (por ejemplo el de 2018) en cada lugar, se procede así:

Se cogen los 30 valores medios de temperatura de los meses de noviembre del periodo 1981-2010 y se ordenan de menor a mayor, y se dividen en 5 grupos (quintiles) de 6 valores cada uno. Los grupos están también ordenados entre sí de menor a mayor.

Carácter térmico asignado a un mes:

- Extremadamente Frío** (T menor que los 30 valores de referencia)
- Muy frío** (T dentro del quintil más frío)
- Frío** (T dentro del quintil que ocupa la segunda posición)
- Normal** (T dentro del quintil que ocupa la tercera posición)
- Cálido** (T dentro del quintil que ocupa la cuarta posición)
- Muy Cálido** (T dentro del quintil más cálido)
- Extremadamente cálido** (T mayor que los 30 valores de referencia)

De forma totalmente equivalente se hace para la precipitación.