



INSTITUTO NACIONAL DE METEOROLOGIA

RESUMEN ANUAL del

BOLETIN METEOROLÓGICO DIARIO

Sec. de Publicaciones del Instituto Nacional de Meteorología, Ciudad Universitaria, Apartado de Correos 285, Madrid (España)
Teléf.: *(341) (91) 244 35 00 - Fonometeo Madrid (información local zona Centro): 094 - Fonometeo España: (91) 232 69 40

Año 1981

AÑO 1981. - Seco. Irregularmente soleado. Cálido.- La precipitación total del año fué de 29.316 l/m^2 , lo que equivale al 84% del valor normal (34.768 l/m^2). Fueron secos los meses de Febrero, Marzo, Mayo, Junio, Agosto y Septiembre, mientras que los meses de Enero, Octubre y Noviembre pueden considerarse excepcionalmente secos. Julio fué muy seco en el tercio Sur peninsular y lluvioso en el resto de España. Diciembre fué lluvioso (particularmente la segunda quincena) mientras que Abril fué muy lluvioso. Enero y Noviembre fueron muy soleados, mientras que Marzo, Abril, Julio, Agosto y Septiembre fueron deficitarios en sol. Durante los meses restantes la insolación osciló alrededor de los valores normales. En cuanto a temperaturas, Marzo, Junio, Septiembre, Octubre y Noviembre fueron cálidos. Diciembre fué excepcionalmente cálido. Las temperaturas de Agosto fueron normales, mientras que los cinco meses restantes fueron fríos. Los detalles, mes por mes, tanto en lluvias como en insolación y temperaturas se especifican a continuación.

ENERO. - Excepcionalmente seco. Soleado. Algo frío.- La precipitación total del mes fué de 1.424 l/m^2 , lo que supone sólo el 41% del valor normal (3.445 l/m^2). El mes fué lluvioso en la costa catalana y Vascongadas, así como en áreas de Asturias y Baleares. En Extremadura, Andalucía, Fuerteventura y Lanzarote las precipitaciones fueron prácticamente nulas. En las demás regiones fueron inferiores a las normales, no llegando en la mayoría de los casos al 50%. A excepción de Vascongadas y la costa catalana, la insolación fué superior a la normal. Las temperaturas en general fueron inferiores a las normales, salvo en el Ebro, Levante, Centro y Norte de Extremadura donde fueron ligeramente superiores. La máxima se registró en Málaga con 27°C el día 21, mientras que la mínima correspondió a Valladolid con -10°C el día 1.

FEBRERO. - Seco. Frío. Insolación normal.- La precipitación total del mes fué de 2.300 l/m^2 que equivale al 79% de los 2.895 l/m^2 que es el valor medio normal. El mes fué lluvioso en la costa catalana, Levante, Norte de Castilla la Nueva, medio Ebro y áreas de Galicia y Asturias. En las demás regiones las precipitaciones fueron inferiores a lo normal, destacando Andalucía y Cáceres donde oscilaron entre el 10 y el 34%. La insolación fué inferior a la normal en el alto Ebro, Levante y Extremadura, siendo ligeramente superior en las demás regiones. Las temperaturas fueron, en general, inferiores a las normales. Las máximas del mes las registró Murcia con 27°C el día 27, mientras que la mínima corresponde a Ávila con -12°C el día 12.

MARZO. - Seco. Algo cálido. Deficitario en Sol.- Durante el mes se totalizaron 2.534 l/m^2 lo que corresponde al 73% de la media normal (3.456 l/m^2). Las precipitaciones fueron superiores a las normales en Galicia y en el Golfo de Vizcaya; en las demás regiones fueron inferiores, destacando la Costa del Sol bajo y medio Ebro y Canarias donde no se llegó al 20%. En general la insolación fué inferior a la normal en todas las regiones. Las temperaturas fueron normales o algo superiores, especialmente en el cuadrante SE peninsular. La máxima se registró en Murcia con 33°C el día 12 y la mínima en Valladolid el día 18 con -5°C .

ABRIL. - Muy lluvioso. Frío. Insolación muy inferior a la normal.- La precipitación total fué de 4.585 l/m^2 que representa el 158% de la media normal --- (2.908 l/m^2). Las lluvias fueron inferiores a lo normal en Galicia, Santander y numerosas zonas de Asturias. En las demás regiones fueron superiores, destacando Castellón y Valencia con valores por encima del 400%. En el Ebro oscilaron alrededor del 300% y en la Meseta Inferior fueron superiores al 200%. Salvo en Galicia, la insolación fué muy inferior a la normal. Las temperaturas fueron inferiores a las normales a excepción de algunos puntos de las costas cantábrica y catalana donde los valores fueron próximos a los normales. Destacaron las bajas temperaturas de Andalucía y Meseta Inferior. La máxima se alcanzó en Murcia el día 11 con 28°C y la mínima correspondió a Burgos y Soria con -3°C el día 26.

MAYO. - Seco. Frío. Soleado en la mitad S y poco soleado en el N.- Durante el mes se totalizaron 2.371 l/m^2 que equivalen al 75% de la media normal (3.182 l/m^2). Salvo en Galicia donde el mes fué lluvioso, en las demás regiones las precipitaciones fueron inferiores a lo normal, destacando los déficits en el SE y costa Sur mediterránea. La insolación fué superior a la normal en la mitad Sur e inferior de la Norte. Las temperaturas fueron superiores a las normales en Andalucía y en las costas mediterránea y cantábrica. En las demás regiones fueron inferiores, especialmente en la región central. La máxima del mes se registró el día 25 en Murcia con 34°C , mientras que la mínima fué de 19°C registrada el día 4 en Soria y Teruel.

JUNIO. - Seco. Cálido. Insolación normal.- La precipitación total del mes fué de 1.585 l/m^2 equivalente al 75% de la normal (2.101 l/m^2). Las lluvias en la costa mediterránea, SE e Ibiza fueron superiores a lo normal, destacando Tarragona con el 523% y Alicante con el 335% de la normal. En las demás regiones el mes fué seco, destacando Extremadura, Cádiz, Ceuta y Canarias donde no se registró ninguna precipitación apreciable. La insolación osciló alrededor de los valores normales en todas las regiones. Salvo en Valencia, Gerona y Málaga las temperaturas fueron superiores a las normales, especialmente en

Andalucía, Extremadura y Meseta Inferior. La máxima se registró en Córdoba con 44°C el día 13. La mínima fué de 3°C y se registró el día 4 en Valladolid.

JULIO. - Lluvioso excepto en el tercio S. Frío. Deficitario en Sol.- La precipitación total del mes fué de 993 l/m^2 que representan el 91% del valor normal (1.088 l/m^2). Fué lluvioso en Baleares, región del Estrecho, alto y medio Duero, centro, Cataluña oriental, cabecera del Ebro y Norte de Cataluña. En las demás regiones fué seco, no registrándose lluvias apreciables en Valencia, SE, Costa del Sol, Canarias y zonas de Andalucía Occidental. El mes fué soleado en Canarias y, salvo algunas excepciones, fué deficitario en sol en todas las regiones peninsulares y Baleares. Las temperaturas fueron normales en Galicia, Asturias y Canarias; fueron ligeramente superiores en el SW peninsular e inferiores a las normales en el resto de España. El notable ascenso de las temperaturas a partir del día 27 hizo que el mes no fuese excepcionalmente frío. La máxima se registró en Jaén el día 30 con 44°C . La mínima correspondió a Lugo con 3°C el día 25.

AGOSTO. - Seco. Ligeramente frío. Deficitario en insolación.- La precipitación total del mes fué de 1.187 l/m^2 que representa el 77% del valor normal (1.515 l/m^2). Las precipitaciones, en general de carácter tormentoso, fueron superiores a las normales en el Duero, Sur de Extremadura, Andalucía oriental y en zonas de Levante y Cataluña. En las demás regiones fueron inferiores a las normales, no registrándose ninguna lluvia en las Rías Bajas, Andalucía Occidental y Canarias. Salvo alguna excepción, la insolación fué inferior a la normal en todas las regiones. Las temperaturas fueron, en general, próximas a las normales excepto en la mitad Sur y área mediterránea en que fueron inferiores. La máxima, con 39°C , se registró en Badajoz el día 13, mientras que la mínima la registró Vitoria el día 26 con 7°C .

SEPTIEMBRE. - Algo seco. Deficitario en Sol.- Se totalizaron 2.406 l/m^2 lo que supone el 89% del valor medio normal (2.707 l/m^2). El mes fué muy lluvioso en Galicia y en la Ibérica, prácticamente normal en el Duero, Centro y Extremadura, e inferior a la normal en las demás regiones. Destacan Almería, Murcia y Alicante donde las precipitaciones oscilaron entre el 6 y el 27% del valor normal. Salvo en zonas del Mediterráneo Sur, la insolación fué inferior a la normal. Las temperaturas fueron normales en Galicia y algo superiores en las demás regiones. La máxima en capitales de provincia se registró en Córdoba con 39°C el día 8, mientras que la mínima correspondió a Teruel con 0°C el día 27.

OCTUBRE. - Muy seco. Cálido. Soleado.- La precipitación total del mes fué de 2.241 l/m^2 lo que representa el 60% de la media normal (3.703 l/m^2). El mes fué lluvioso en Galicia, Cantábrico Oriental, Lérida, Canarias, así como en áreas del Duero. En las demás regiones el mes fué seco o muy seco, destacando Andalucía occidental y la Meseta Inferior, donde las precipitaciones fueron inferiores al 10%. La insolación fué inferior a la normal en Galicia, Cantábrico y en el Mediterráneo Sur; en las demás regiones fué superior a la normal. Las temperaturas fueron ligeramente inferiores a lo normal en Galicia y Golfo de Vizcaya, mientras que en las demás regiones fueron superiores a lo normal. La máxima se registró el día 16 en Murcia y Córdoba con 36°C , mientras que la mínima con -2°C se registró en Valladolid el día 22, en Cuenca el día 23, Ávila el 24 y en Teruel los días 23 y 24.

NOVIEMBRE. - Excepcionalmente seco. Cálido. Muy soleado.- La precipitación total del mes fué de 143 l/m^2 , lo que representa solamente el 4% del valor medio normal (3.680 l/m^2). Las mayores precipitaciones se alcanzaron en Tenerife y S. Sebastián con el 37 y 32% de los valores normales respectivamente. En el resto del Cantábrico oriental los valores oscilaron entre el 11 y el 20%, mientras que en Asturias lo hicieron entre el 5 y el 8%. En Galicia y Extremadura prácticamente no llovió mientras que en norte de Baleares las cantidades oscilaron entre el 3 y el 16%. En el resto de España no se registraron precipitaciones apreciables. Las temperaturas fueron superiores a las normales en todas las regiones, especialmente las máximas cuyas medias fueron superiores a los 5 ó 6°C en el Golfo de Vizcaya, Duero, áreas del alto Ebro y Centro, en Extremadura y en numerosos puntos de Andalucía. En general la insolación fué bastante superior a la normal en toda España. La temperatura máxima correspondió a Sevilla con 30°C el día 2, mientras que la mínima se registró en Valladolid el día 11 con -6°C .

DICIEMBRE. - Lluvioso. Muy cálido. Irregularmente soleado.- La precipitación total del mes fué de 7.547 l/m^2 equivalente al 185% del valor medio normal (4.088 l/m^2). Las precipitaciones fueron inferiores a las normales en Canarias, Baleares y en la costa mediterránea desde Gerona hasta Murcia. En las demás regiones el mes fué lluvioso destacando Cáceres y Ávila con más del 330% del valor normal. La insolación fué superior a la normal en Canarias, Baleares, Castellón, Guadalajara y Zamora, siendo inferior en el resto de España. Las temperaturas fueron superiores a las normales en todas las regiones, destacando Castellón y Orense donde la media superó en 4°C el valor normal. La máxima del mes la registró Murcia el día 16 con 29°C , mientras que la mínima fué de -8°C el día 20 en Teruel.

T E M P E R A T U R A S

ESTACIONES	Altitud	Enero Febrero Marzo Abril Mayo Junio Julio Agosto Septiembre Octubre Noviembre Diciembre Año														
		T	ΔT	T	ΔT	T	ΔT	T	ΔT	T	ΔT	T	ΔT	T	ΔT	
La Coruña	67	10	0	9	-1	13	+1	16	-1	14	0	17	0	18	0	19
Lugo (P.C.)	426	6	0	6	-1	10	+1	15	-1	12	-1	16	0	17	-1	19
Santiago	367	8	0	7	-1	10	0	15	-1	11	-1	17	+1	18	0	19
Pontevedra	19	9	0	9	-1	13	+1	18	-1	14	-1	20	+1	21	0	20
Vigo	45	10	-2	10	-1	13	0	17	-1	14	-2	20	+2	20	0	20
Orense	127	6	-2	6	-2	12	+1	17	-1	15	-1	21	+2	22	0	24
Ponferrada	544	3	-2	6	-1	10	0	16	-2	13	-2	20	+1	21	0	22
Gijón	10	9	0	8	-2	12	+2	16	0	14	-1	17	0	18	0	20
Oviedo	339	8	+1	7	-1	12	+2	15	+1	13	0	16	0	17	0	19
Santander	65	9	0	9	0	14	+5	16	0	15	+1	18	+1	18	0	20
Bilbao (A)	39	8	-1	8	-1	14	+2	16	-1	16	+1	17	0	18	-2	20
S. Sebastián/I	259	7	-1	7	-1	13	+2	16	-1	14	0	18	-1	17	-1	19
León (A)	914	4	+1	4	0	8	0	14	-2	11	-1	18	+1	19	-1	20
Zamora	661	3	-1	5	0	10	+2	15	-2	13	-1	20	+1	22	0	22
Palencia	750	3	0	5	0	10	+2	14	-2	13	-1	19	+1	21	-1	22
Burgos (A)	891	2	0	2	-1	8	+1	13	-1	11	0	15	0	18	-1	19
Burgos	860	3	0	4	0	9	+2	14	-1	12	0	17	+1	19	0	20
Valladolid (A)	854	3	0	4	0	9	+1	14	-2	11	-1	18	+1	20	-1	21
Valladolid	696	3	-1	4	-1	10	+1	16	-1	13	-1	19	+1	21	-1	22
Soria	1083	3	+1	3	-1	8	+1	13	-2	11	-1	18	+1	20	0	20
Salamanca	787	3	+1	5	0	10	+2	15	-2	12	-2	19	+1	21	-1	22
Salamanca(A)	795	2	-2	4	-1	10	+2	15	-2	12	-2	19	0	20	-2	21
Ávila	1143	2	0	2	-1	8	+2	11	-3	11	-2	18	+1	19	-1	20
Segovia	1015	3	+1	4	0	9	+2	13	-3	12	-1	19	+1	21	-1	21
Navacerrada	1888	1	-2	-1	-1	3	+1	5	-3	5	-2	14	+2	15	-1	16
Madrid (A)	582	5	0	6	-1	11	+1	16	-3	15	-1	22	+1	24	0	24
Madrid (R)	667	6	0	7	0	12	+2	16	-2	15	0	22	+1	24	-1	25
Guadalajara	722	-	-	-	-	-	-	-	-	14	-2	22	+1	23	0	22
Toledo	540	6	0	7	0	13	+2	17	-2	16	-1	24	+2	25	-1	25
Cuenca	956	4	+1	4	0	10	+3	11	0	13	0	21	+3	22	0	22
Molina Arg.	1063	2	0	2	-1	8	+2	14	-1	11	-1	17	+1	19	0	19
C. Real	628	5	0	7	0	12	+2	17	-3	16	0	24	+2	25	-1	25
Albacete (A)	704	3	-1	5	-2	12	+2	16	-3	15	0	22	+2	23	-1	20
Cáceres	462	9	+2	9	-1	13	+1	17	-3	16	-1	25	+2	26	0	27
Badajoz(B.A.)	192	8	-1	9	-1	14	+1	19	-2	17	-1	25	+2	26	0	25
Vitoria(A)	510	4	-1	4	-1	10	+1	14	-1	12	0	16	0	17	-2	18
Logroño	369	6	-1	6	-1	11	+1	17	-1	14	-1	19	0	21	-1	22
Logroño (A)	363	6	0	6	-1	12	+2	17	0	15	-1	20	+1	21	-1	22
Pamplona (A)	459	5	0	4	-1	10	+1	16	0	13	-1	18	0	19	-1	21
Huesca (A)	554	6	+2	5	-1	12	+2	17	-2	14	-2	22	+2	23	0	24
Zaragoza	222	7	+1	6	-2	13	+2	18	-1	16	-1	22	+1	23	-1	24
Teruel	916	3	0	3	-1	10	+3	16	0	13	-1	20	+2	21	0	21
Lérida	199	6	+1	6	-1	14	+2	19	-2	16	-2	23	+1	24	-1	24
Gerona (A)	129	6	-1	6	-2	12	+1	18	-1	15	-2	20	+1	21	-3	22
Barcelona	179	9	-1	9	-1	14	+2	18	0	17	0	21	+1	22	0	22
Tarragona	64	10	+1	9	-1	14	+2	17	0	16	0	21	+1	22	-1	23
Tortosa	50	11	+2	10	0	15	+2	20	-1	18	-1	23	0	24	-1	25
Montseny	1708	1	+1	-1	-1	4	+1	7	-1	7	0	13	+1	14	-1	15
Castellón	49	10	-1	9	-2	14	+1	16	-1	17	-1	21	-2	24	-1	22
Valencia	11	11	+1	11	-1	16	+3	19	-1	18	0	22	+1	23	0	23
Alicante	82	11	0	11	-1	16	+2	20	-2	18	0	22	-1	22	-4	24
Murcia(A)	77	10	0	11	0	17	+4	21	-1	19	0	23	0	24	-2	25
San Javier	10	10	0	10	-1	15	+2	19	0	18	0	22	+2	22	-2	23
Sevilla (A)	31	9	-1	10	-2	16	+4	20	-3	19	0	26	+2	27	+1	26
Córdoba (A)	92	8	-1	10	-1	15	+1	20	-3	18	-1	26	+2	27	-2	26
Jaén	510	8	0	10	0	15	+2	18	-2	19	0	26	+2	28	0	27
Granada (A)	570	5	-2	7	-1	13	+2	18	-2	16	0	23	+1	24	-2	24
Huelva	18	12	+1	12	0	16	+3	20	-2	18	-1	24	+2	26	0	25
Cádiz	19	11	0	12	-1	16	+1	19	-2	18	0	24	+2	26	-1	27
Málaga (A)	8	11	-1	12	-1	16	+1	20	-1	19	0	22	-1	24	-1	25
Almería (A)	21	11	-1	12	0	15	+1	20	0	19	+1					

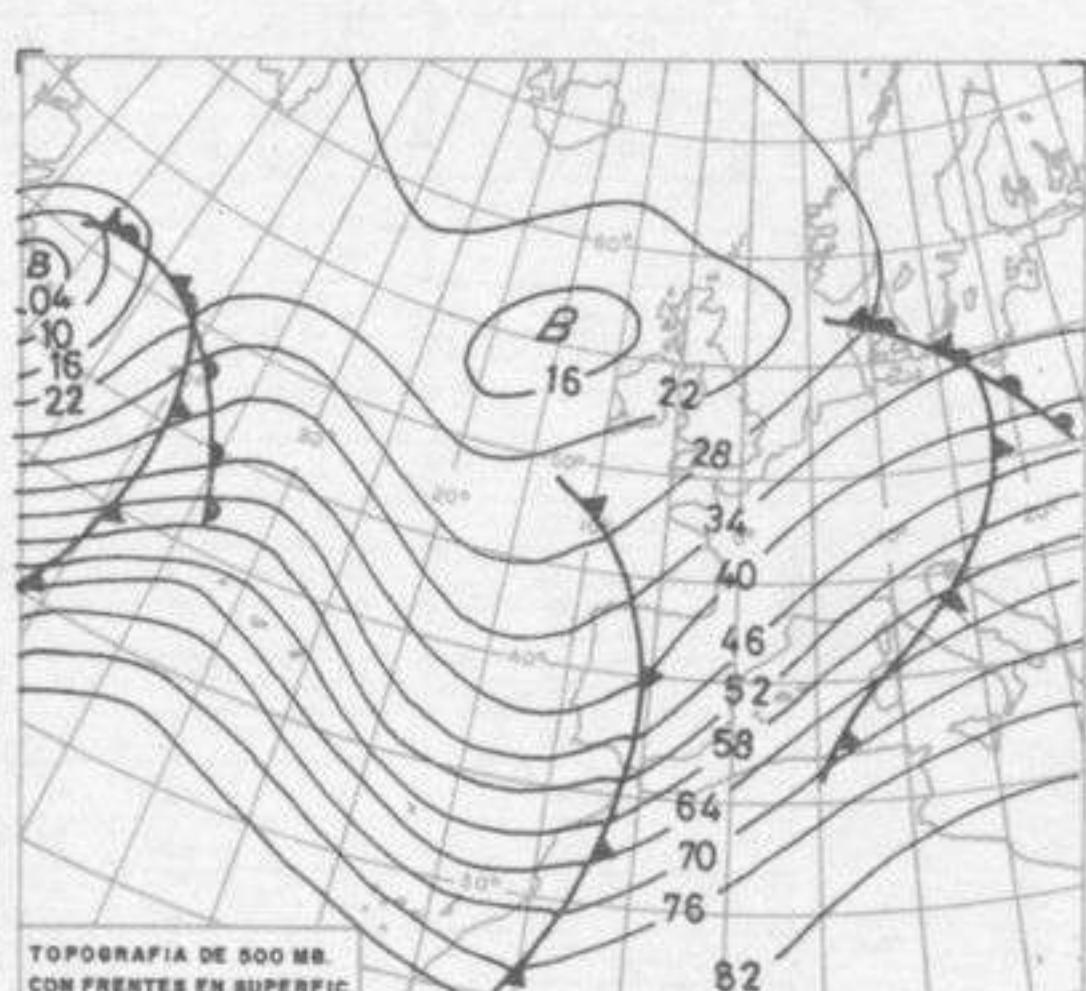
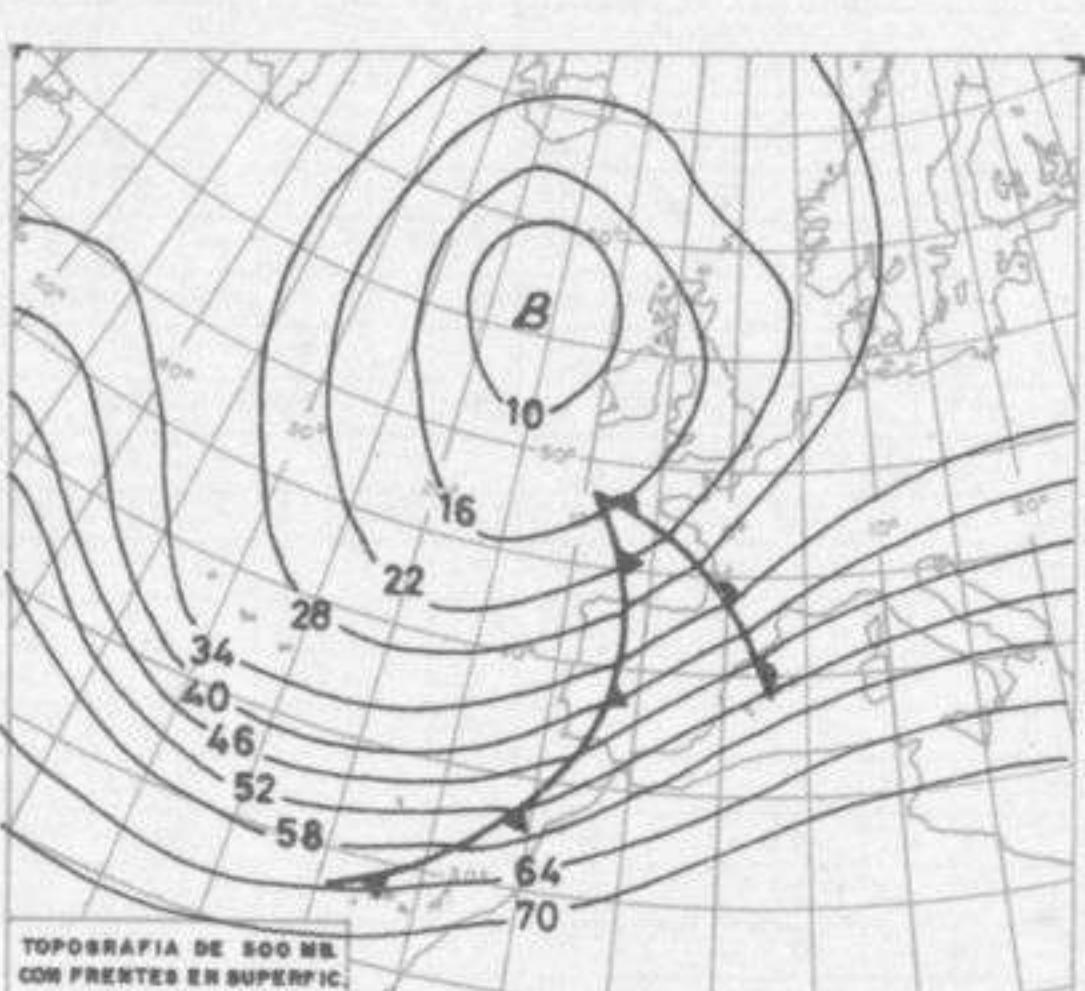
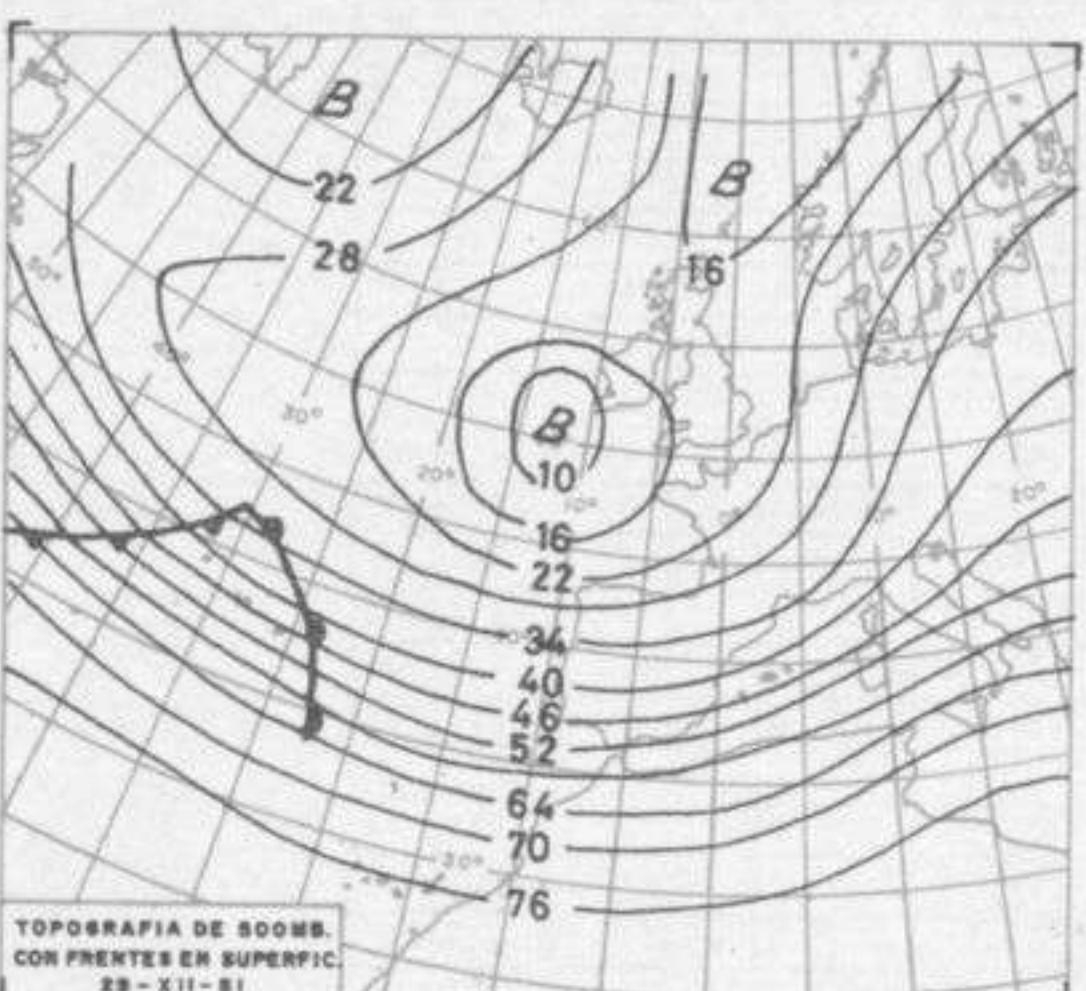
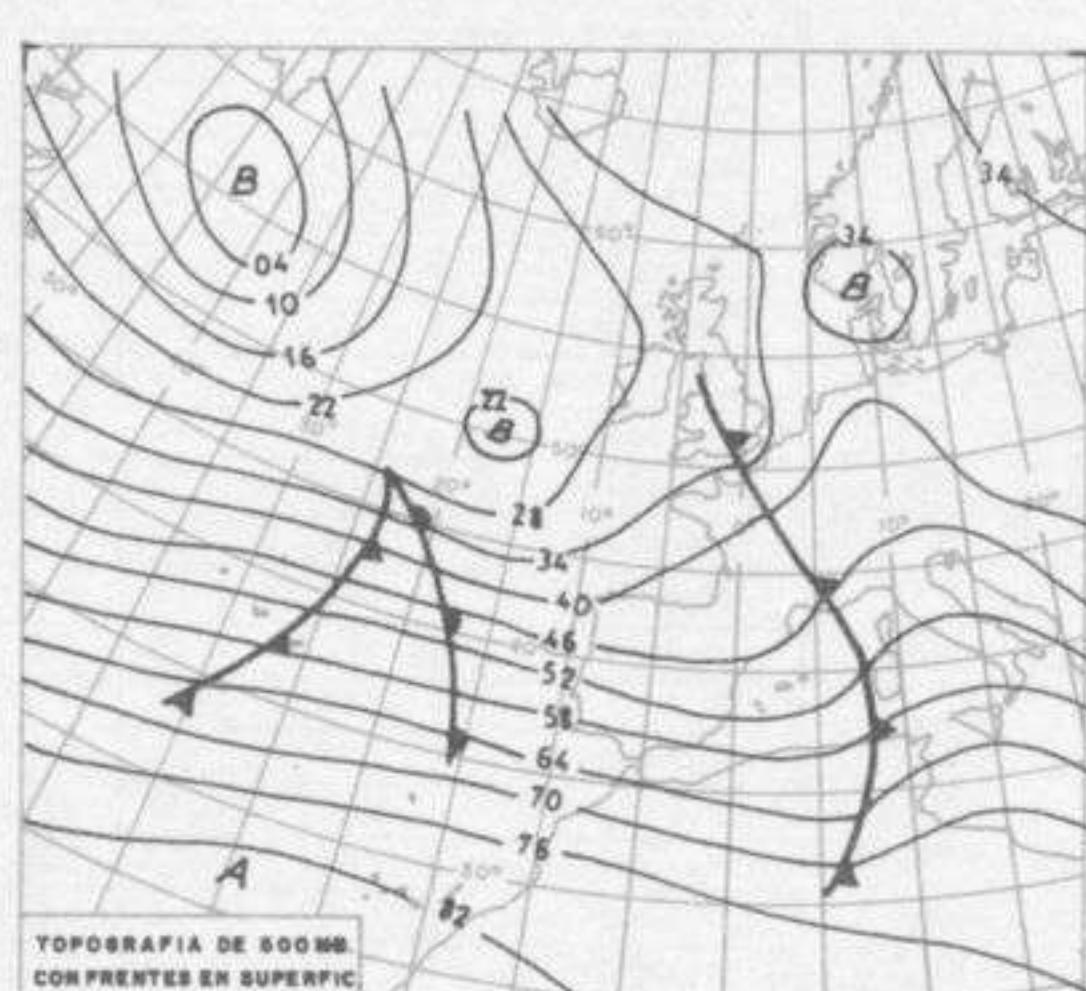
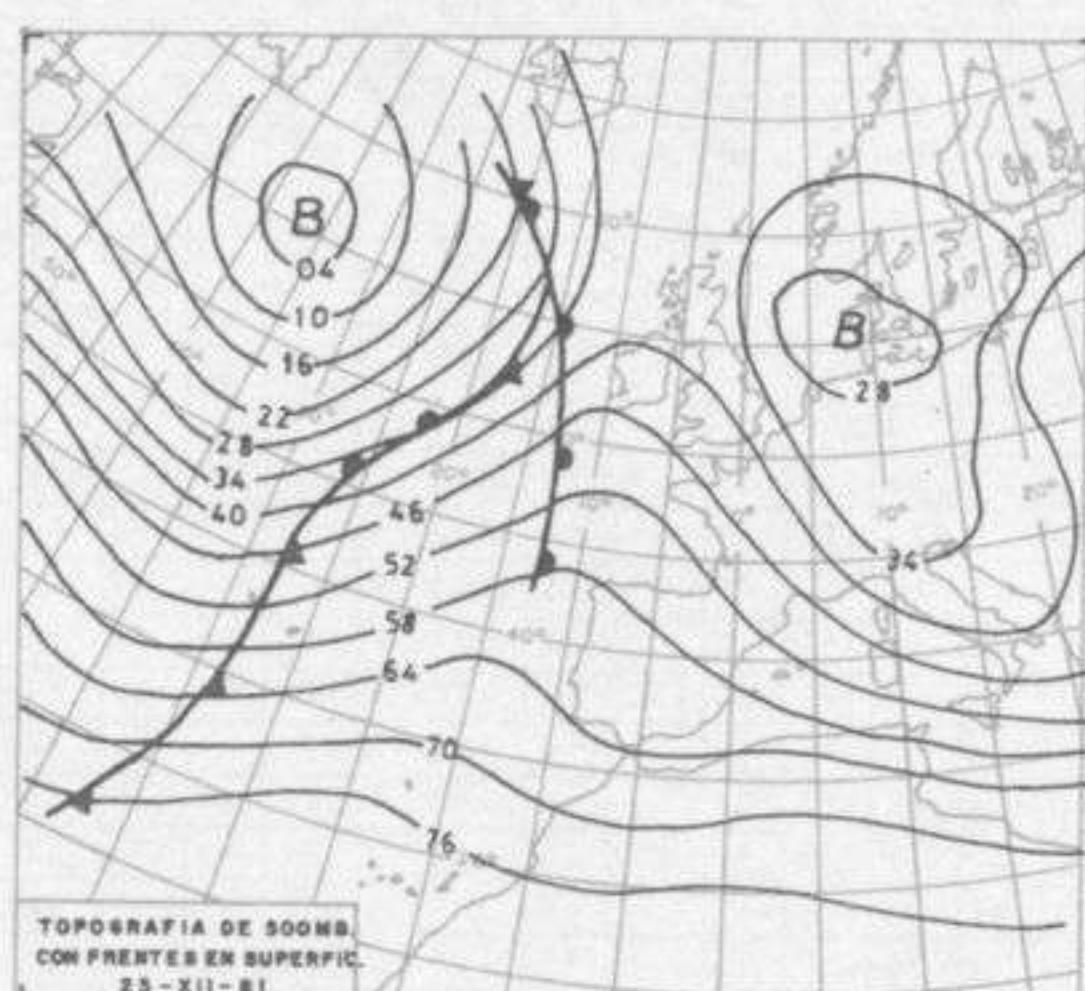
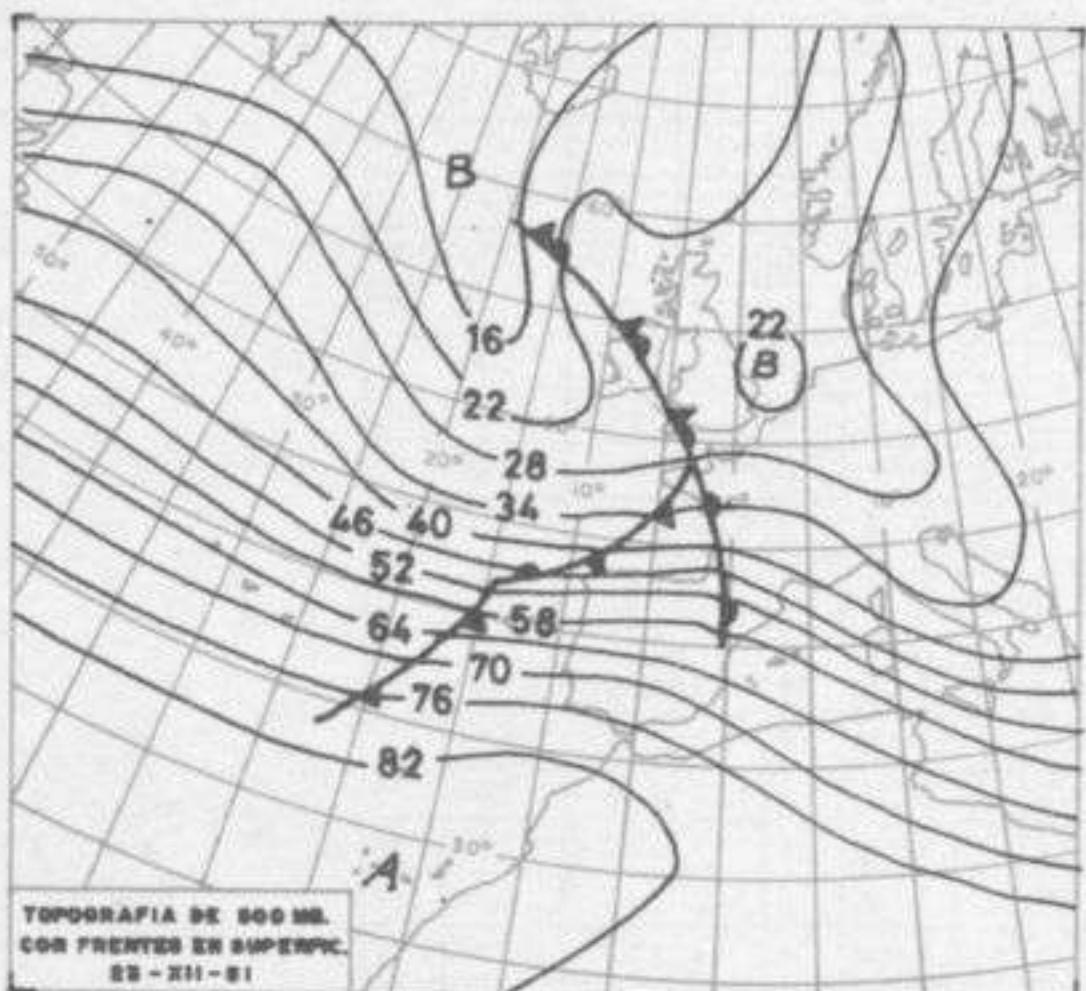
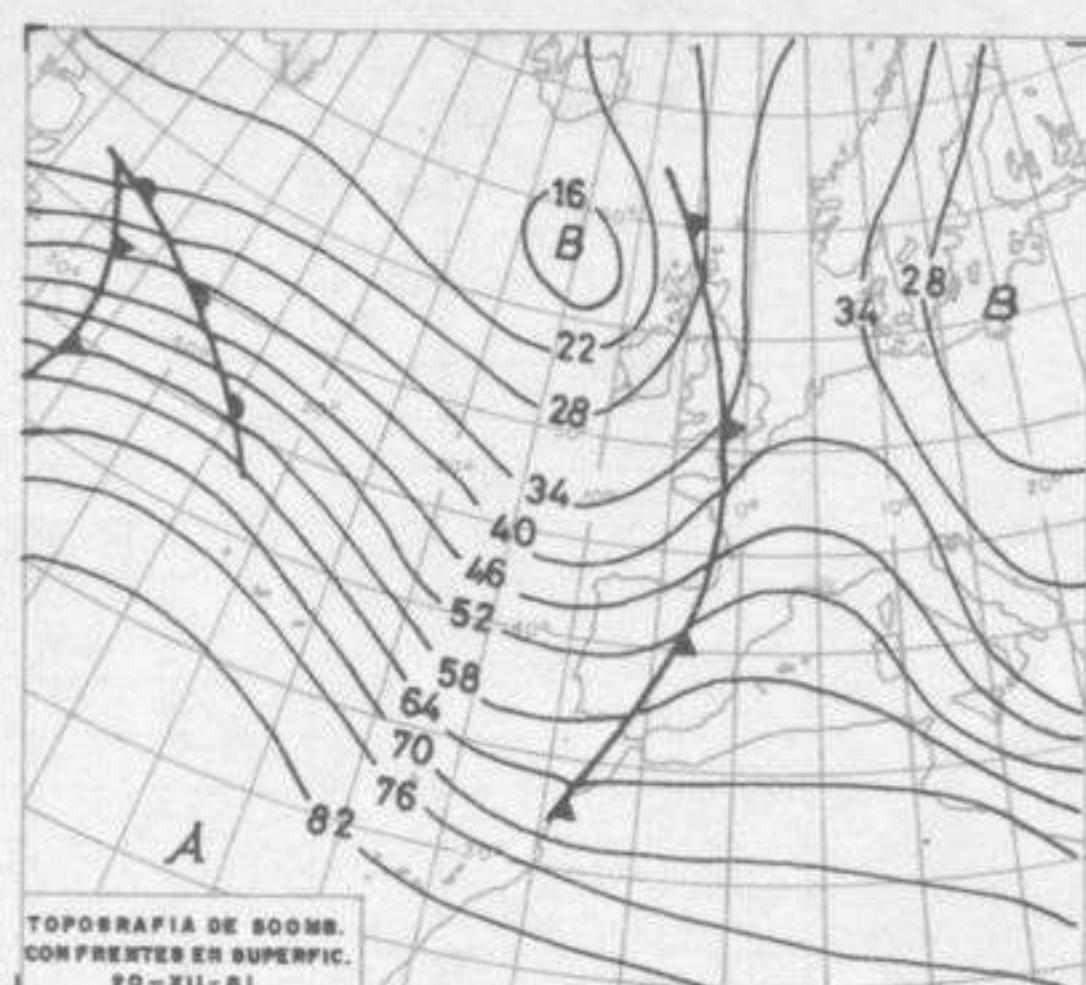
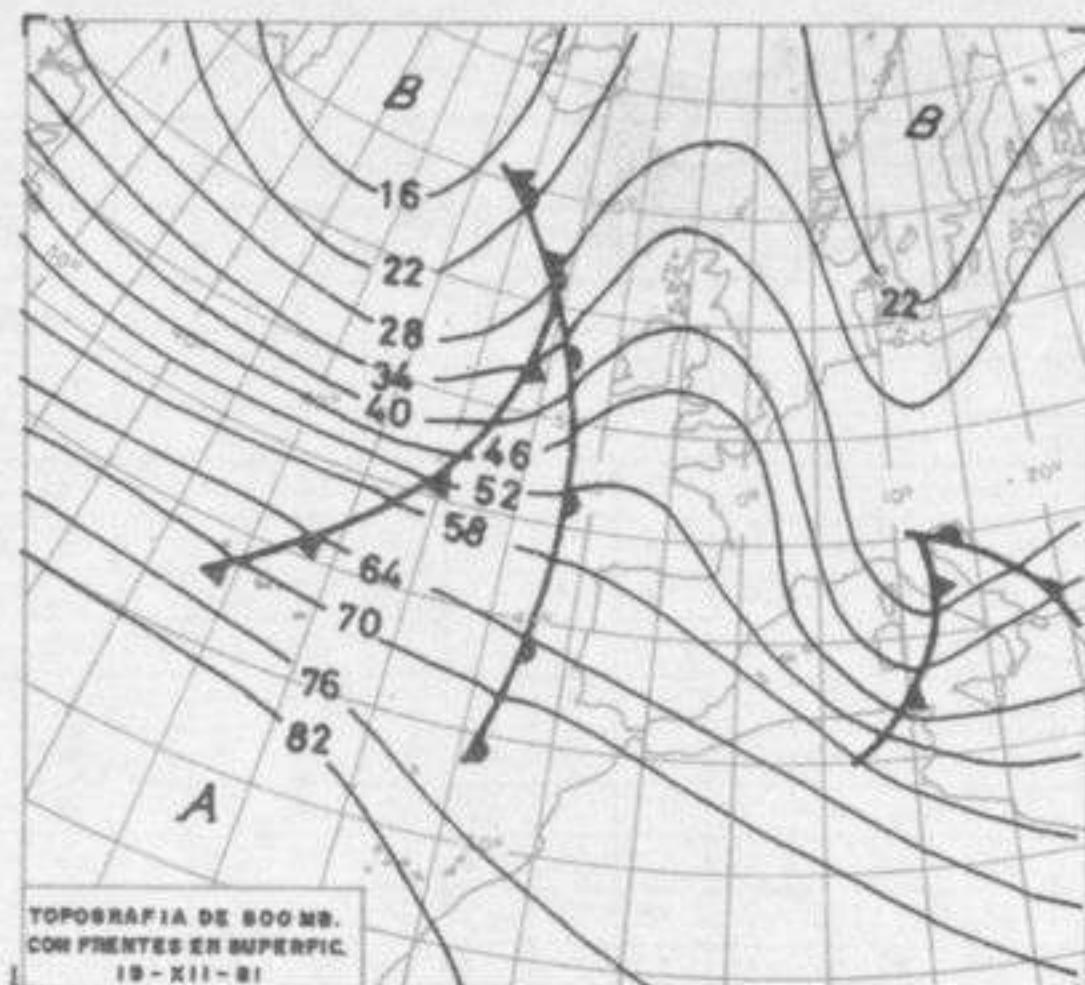
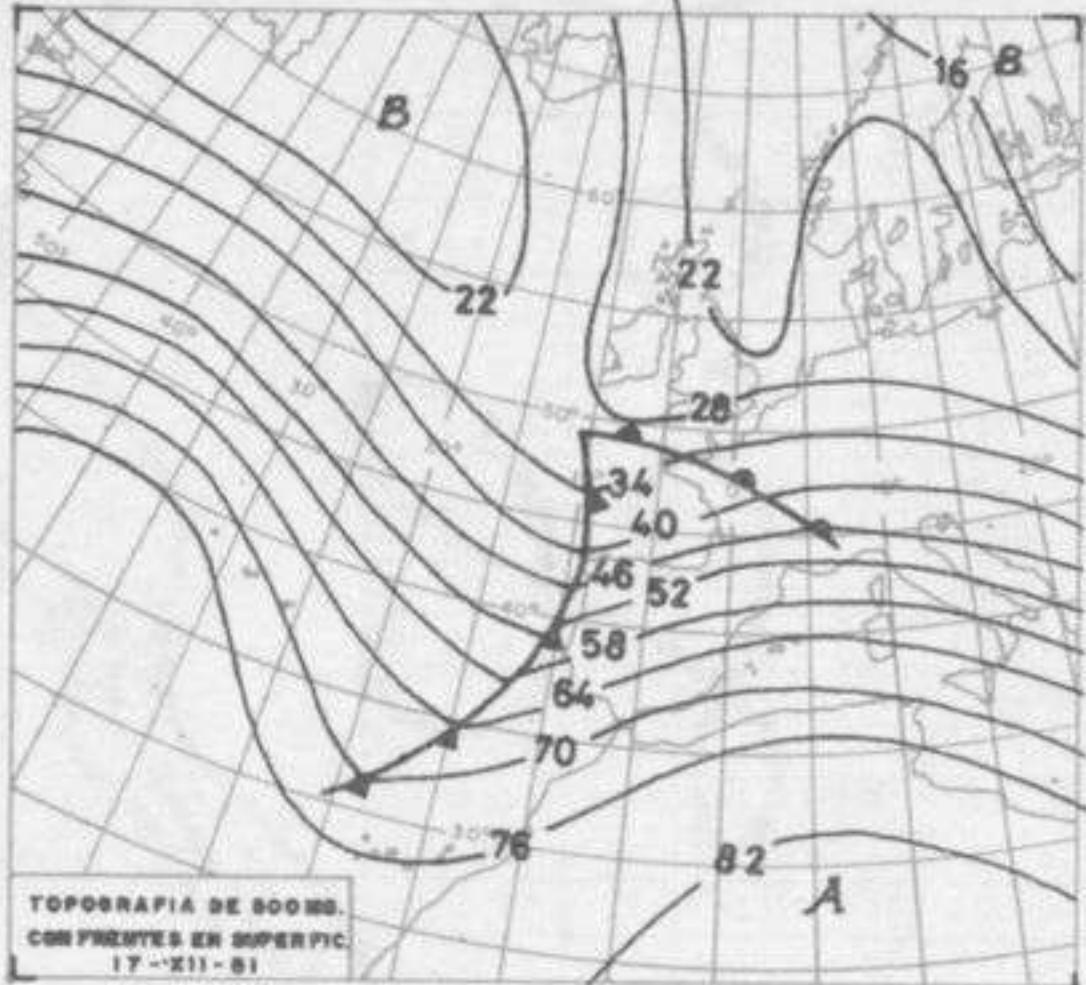
CORRECCION DEL CUADRO DE TEMPERATURAS DEL RESUMEN ANUAL
DEL BOLETIN METEOROLOGICO DIARIO CORRESPONDIENTE AL AÑO
1 . 9 8 1

(Columnas del mes de "abril" correspondiente a \bar{T} y a las
de T y ΔT del "año")

ESTACIONES	Altitud	Enero		Febrero		Marzo		Abril		Mayo		Junio		Julio		Agosto		Septiembre		Octubre		Noviembre		Diciembre		Año	
		T	ΔT	T	ΔT	T	ΔT	T	ΔT	T	ΔT	T	ΔT	T	ΔT	T	ΔT	T	ΔT	T	ΔT	T	ΔT	T	ΔT		
La Coruña	67	10	0	9	-1	13	+1	13	0	14	0	17	0	18	0	19	0	18	0	15	0	15	+2	12	+2	15	+1
Lugo (P.C.)	426	6	0	6	-1	10	+1	10	-1	12	-1	16	0	17	-1	19	0	16	-1	12	-1	10	+1	8	+2	12	0
Santiago	367	8	0	7	-1	10	0	11	-1	11	-1	17	+1	18	0	20	+2	17	0	13	-1	13	+2	9	+1	13	0
Pontevedra	19	9	0	9	-1	13	+1	13	-1	14	-1	20	+1	21	0	20	-1	18	0	15	-1	14	+2	11	+1	15	0
Vigo	45	10	-2	10	-1	13	0	13	-1	14	-2	20	+2	20	0	20	0	18	-1	15	-1	16	+3	11	0	15	0
Orense	127	6	-2	6	-2	12	+1	12	-1	15	-1	21	+2	22	0	24	+4	20	-2	16	0	12	+2	12	+4	15	+1
Ponferrada	544	3	-2	6	-1	10	0	11	-2	13	-2	20	+1	21	0	22	+1	18	0	13	-1	8	-1	6	+1	13	0
Gijón	10	9	0	8	-2	12	+2	12	0	14	-1	17	0	18	0	20	0	18	0	15	0	12	0	11	+1	14	0
Oviedo	339	8	+1	7	-1	12	+2	11	+1	13	0	16	0	17	0	19	0	18	+1	14	0	13	+3	10	+2	13	0
Santander	65	9	0	9	0	14	+5	12	0	15	+1	18	+1	18	0	20	0	19	+1	16	+1	14	+1	12	+2	15	+1
Bilbao (A)	39	8	-1	8	-1	14	+2	12	-1	16	+1	17	0	18	-2	20	0	19	+1	16	0	12	+1	11	+2	14	0
S. Sebastián/I	259	7	-1	7	-1	13	+2	11	-1	14	0	18	-1	17	-1	19	0	18	0	15	0	12	+1	9	+2	13	0
León (A)	914	4	+1	4	0	8	0	8	-2	11	-1	18	+1	19	-1	20	0	17	0	11	0	10	+3	5	+5	11	0
Zamora	661	3	-1	5	0	10	+2	10	-2	13	-1	20	+1	22	0	22	+1	19	+1	14	-1	10	+3	7	+3	13	+3
Palencia	750	3	0	5	0	10	+2	10	-2	13	-1	19	+1	21	-1	22	+1	18	0	13	+1	10	+2	6	+2	13	+1
Burgos (A)	891	2	0	2	-1	8	+1	8	-1	11	0	15	0	18	-1	19	0	16	0	11	0	7	+1	4	+1	10	0
Burgos	860	3	0	4	0	9	+2	9	-1	12	0	17	+1	19	0	20	+1	18	+2	12	+1	9	+2	5	+2	12	+1
Valladolid (A)	854	3	0	4	0	9	+1	9	-2	11	-1	18	+1	20	-1	21	+1	18	+1	12	0	10	+3	6	+3	12	+1
Valladolid	696	3	-1	4	-1	10	+1	10	-1	13	-1	19	+1	21	-1	22	+1	19	+1	13	0	9	+1	6	+2	13	+1
Soria	1083	3	+1	3	-1	8	+1	8	-2	11	-1	18	+1	21	0	20	0	17	+1	12	+1	9	+3	4	+1	11	0
Salamanca	787	3	+1	5	0	10	+2	9	-2	12	-2	19	+1	21	-1	22	0	18	0	13	+1	9	+2	7	+3	13	+1
Salamanca(A)	795	2	-1	4	-1	10	+2	9	-2	12	-2	19	0	20	-2	21	0	18	0	13	0	8	0	6	+2	12	0
Avila	1143	2	0	2	-1	8	+2	7	-3	11	-2	18	+1	19	-1	20	0	17	+1	11	0	9	+3	5	+2	11	+1
Segovia	1015	3	+1	4	0	9	+2	9	-3	12	-1	19	+1	21	-1	21	0	18	0	13	+1	10	+3	6	+3	12	0
Navacerrada	1888	1	-2	-1	-1	3	+1	2	-3	5	-2	14	+2	15	-1	16	+1	13	+1	7	0	7	+4	0	0	7	0
Madrid (A)	582	5	0	6	-1	11	+1	11	-3	15	-1	22	+1	24	-1	24	0	21	0	15	0	11	+1	8	+2	14	0
Madrid (R)	667	6	0	7	0	12	+2	11	-2	15	0	22	+1	24	0	24	0	21	+1	16	+2	11	+3	8	+2	15	+1
Guadalajara	722	-	-	-	-	-	-	-	-14	-2	22	+1	23	-1	23	0	20	0	15	+1	11	+2	7	+1	17	+3	
Toledo	540	6	0	7	0	13	+2	12	-2	16	-1	24	+2	25	-1	25	0	22	+1	17	+2	12	+2	9	+3	16	+1
Cuenca	956	4	+1	4	0	10	+3	10	0	13	0	21	+3	22	0	22	0	19	+1	14	+2	10	+2	6	+2	13	+1
Molina Arg.	1063	2	0	2	-1	8	+2	8	-1	11	-1	17	+1	19	-1	19	0	16	0	11	0	7	+1	4	+1	10	0
C. Real	628	5	0	7	0	12	+2	12	-3	16	0	24	+2	25	-1	25	0	22	+1	17	+2	11	+2	8	+2	15	0
Albacete (A)	704	3	-1	5	-2	12	+2	11	-3	15	0	22	+2	23	-1	23	-1	20	0	15	+1	11	+2	7	+2	14	+1
Cáceres	462	9	+2	9	-1	13	+1	13	-3	16	-1	25	+2	26	0	27	+1	23	+1	18	+1	16	+4	10	+2	17	+1
Badajoz(B.A.)	192	8	-1	9	-1	14	+1	14	-2	17	-1	25	+2	26	0	25	0	23	0	18	0</						

P R E C I P I T A C I O N E S

ESTACIONES	Altitud	Enero		Febrero		Marzo		Abril		Mayo		Junio		Julio		Agosto		Septiembre		Octubre		Noviembre		Diciembre		Año	
		R	%Rp	R	%Rp	R	%Rp	R	%Rp	R	%Rp	R	%Rp	R	%Rp	R	%Rp	R	%Rp	R	%Rp	R	%Rp	R	%Rp		
La Coruña	67	35	29	88	110	113	118	46	65	85	141	10	21	8	27	2	4	139	196	79	86	2	1	225	162	1006	104
Lugo(P.C.)	426	59	38	86	70	108	101	77	93	117	126	23	41	3	11	2	6	109	190	99	116	1	1	321	263	906	85
Santiago(A)	367	22	11	183	134	270	154	70	65	230	215	52	81	7	18	ip	0	212	415	162	142	3	2	539	303	1750	124
Pontevedra	19	20	9	142	92	247	126	112	89	207	155	44	78	4	10	ip	0	185	225	197	154	5	1	604	226	1767	111
Vigo	45	14	8	105	125	193	121	102	113	132	127	27	62	2	8	ip	0	142	218	198	121	9	0	455	242	1379	103
Orense	127	2	2	70	73	79	82	46	92	44	88	14	35	5	50	ip	0	100	270	70	85	ip	0	300	259	667	86
Ponferrada	544	10	13	41	71	55	98	40	95	63	121	6	17	ip	0	33	183	92	262	104	203	3	4	209	235	656	110
Gijón	10	59	49	63	70	60	84	67	104	45	51	28	50	27	71	18	26	54	68	109	101	6	5	168	126	704	69
Oviedo	339	132	155	71	83	60	66	86	93	73	93	56	87	20	46	14	35	42	56	117	124	9	8	126	116	806	84
Santander	65	102	89	70	78	61	83	66	80	69	77	36	52	97	164	12	14	87	76	181	135	15	11	267	172	1063	89
Bilbao(A)	39	165	117	62	63	123	125	104	122	44	52	23	29	50	106	9	14	55	41	136	105	25	20	113	66	909	72
S.Sebastián/I	259	294	202	103	92	111	121	129	122	95	75	61	69	134	144	99	82	119	93	294	123	33	32	341	182	1813	119
León(A)	914	7	12	30	71	40	70	5	123	39	75	10	24	46	255	84	525	28	70	79	161	0	0	104	165	472	89
Zamora	661	1	2	10	37	18	64	36	116	16	37	25	83	4	50	22	220	22	81	17	48	ip	0	66	150	237	67
Palencia	750	6	18	22	81	31	68	38	95	28	58	13	27	22	146	18	105	28	87	13	32	ip	0	80	200	299	71
Burgos(A)	891	30	66	32	82	31	50	78	169	51	86	14	25	46	158	10	30	49	111	21	36	ip	0	119	195	450	77
Burgos	860	17	36	33	89	31	57	56	J16	48	78	13	24	46	164	11	39	53	123	*9	-16	ip	0	127	229	444	79
Valladolid(A)	854	1	2	19	55	53	106	49	125	36	80	26	61	32	213	4	25	48	141	29	67	1	0	108	208	406	88
Valladolid	696	1	3	26	108	30	67	52	148	29	78	37	112	38	271	26	173	41	151	25	78	ip	0	106	272	411	110
Soria	1063	12	26	23	50	39	78	81	163	40	63	22	40	13	41	95	306	34	69	10	20	3	6	118	211	490	85
Salamanca	787	4	10	24	78	24	50	52	162	56	133	9	33	16	106	16	114	26	118	18	43	0	0	120	226	365	87
Salamanca(A)	795	4	11	27	84	22	54	38	118	36	76	14	53	3	17	21	270	30	96	8	21	ip	0	93	209	296	74
Avila	1143	3	10	15	93	26	81	70	205	20	36	21	56	15	136	67	418	25	79	7	18	1	0	117	334	387	106
Segovia	1015	15	35	11	33	30	73	51	113	35	57	21	55	16	66	71	473	38	118	10	23	1	0	123	267	422	91
Navacerrada	1888	36	27	98	86	117	76	229	171	113	88	58	85	27	108	54	300	85	111	20	16	2	1	378	450	1217	104
Madrid(A)	582	ip	0	39	88	21	39	66	150	47	94	5	17	27	207	4	30	24	77	3	5	4	9	118	207	358	76
Madrid(R)	667	2	5	41	120	28	60	119	264	40	90	11	39	17	154	10	71	26	83	2	3	ip	0	128	267	424	97
Guadalajara	722	-	-	-	-	-	-	-	-	33	86	3	12	14	140	5	50	17	56	ip	0	ip	0	94	229	166	47
Toledo	540	1	3	39	134	29	70	95	243	38	90	4	16	11	122	4	40	27	93	2	4	ip	0	93	232	343	91
Cuenca	956	2	4	41	100	32	45	78	162	34	47	6	11	8	42	34	130	41	95	8	14	2	4	134	244	420	73
Molina Arg.	1063	8	25	13	39	21	46	111	326	36	48	30	51	9	33	54	174	52	108	8	18	ip	0	83	208	425	86
Ciudad Real	628	2	5	35	87	21	42	94	204	32	66	8	36	4	200	3	37	10	43	2	4	1	0	142	316	354	89
Albacete	704	5	19	12	48	25	78	76	200	16	32	59	210	ip													



LLUVIAS EN ANDALUCIA DE FINALES DEL MES DE DICIEMBRE DE 1981

RESUMEN. Se trata de estudiar las situaciones de finales de Diciembre que dieron lugar a abundantes precipitaciones en Andalucía y que tuvieron lugar después de una larga y pronunciada sequía.

INICIACION. Con objeto de seguir y relacionar las precipitaciones con la situación sinóptica, daremos las precipitaciones de las estaciones principales de este área, entre los días 17 y 31 de Diciembre.

Estación/Día	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Tarifa	ip	22	-	26	32	3	1	3	-	-	1	3	21	7	48
Cádiz	ip	16	-	17	19	1	ip	5	-	-	17	4	7	5	20
Sevilla	3	6	-	10	4	-	-	7	-	-	24	32	2	21	26
Huelva	50	4	-	13	16	1	ip	2	-	-	30	26	2	3	9
Córdoba	ip	13	-	3	5	4	-	4	-	-	21	24	3	14	20
Jaén	ip	23	-	2	14	14	ip	4	-	-	2	24	11	2	25
Málaga	-	6	-	1	4	6	-	ip	-	-	19	10	3	20	29
Granada	-	9	-	ip	9	14	ip	3	-	-	4	15	10	8	23
Almería	-	1	-	-	ip	-	-	-	-	-	6	5	2	ip	11

Los 6 días anteriores al período de lluvias que estudiaremos, Andalucía se encontraba en el borde de la circulación general, por lo que la nubosidad fué muy abundante y las precipitaciones generalmente débiles o inapreciables. Sólo en algún punto y ocasionalmente se produjeron tormentas de precipitación moderada o fuerte. Así sucedió el día 10 en Sevilla, Córdoba y Huelva. El día 17 en altura hay una dorsal principal según el meridiano 35°W y la circulación general cruza la Península con vaguada frontal al Oeste de ésta siguiendo aproximadamente el meridiano 15°W. El máximo viento cruza el tercio Norte de la Península. Durante el día las precipitaciones son débiles y sólo Huelva registra una tormenta fuerte. El frente al Oeste de la Península avanza hacia el Este cruzando Andalucía durante la noche del día 17 al 18. Durante esta noche se producen precipitaciones de moderadas a fuertes en toda la cuenca del Guadalquivir y débiles en las provincias que dan al Mediterráneo.

EVOLUCION. El día 18 los vientos son del Noroeste sobre la Península a todos los niveles. El centro de la depresión se sitúa sobre los Alpes y hay una dorsal que va desde Azores hasta el Oeste de la Península Escandinava. El día 19 esta dorsal se desplaza hacia el Este cruzando la Península y las islas Británicas. El "chorro" cruza el Atlántico según el paralelo 45°N aproximadamente. Un sistema frontal asociado a una vaguada según el meridiano 20°W avanza hacia el este aproximadamente a la Península e islas Británicas. Durante estos dos días 18 y 19 no se registran precipitaciones. El día 20 a las 12 horas el sistema frontal está cruzando Andalucía. En altura, 1500 mb, hay una vaguada sobre el extremo occidental de la Península, atravesando la corriente de vientos máximos Galicia. La vaguada es ligeramente difluente en su rama de vientos del Suroeste. Las precipitaciones afectan a todo Andalucía menos Almería. Son débiles en la región del Estrecho, Granada y alto Guadalquivir y moderadas en el resto de la región. El día 2 a las 12 horas hay un sistema frontal embebido en la corriente de vientos del Noroeste de altura que inicia su penetración por el Oeste de la Península a las 18 horas. En 500 mb el "chorro" cruzará la Península desde Galicia a Madrid. Las precipitaciones oscilan entre débiles o moderadas. Después del paso del sistema frontal se forma en superficie una pequeña dorsal que produce vientos del Noroeste sobre toda la Península. Con esta situación el día 22 las precipitaciones son débiles y

dispersas. El día 23 los vientos sobre la Península son del Oeste con débil dorsal sobre la región Mediterránea. Un sistema frontal se aproxima por el Oeste, llegando a las costas a última hora de la tarde. Este día también las precipitaciones son débiles o inapreciables. El paso del frente tiene lugar por la madrugada, dando lugar a precipitaciones débiles. Despues del paso de este frente el día 24 quedan vientos del WNW en 500mb. La corriente es muy uniforme no detectándose área de vientos máximos. En superficie hay dorsal. Este día las precipitaciones son débiles, desapareciendo por la noche. Hay una dorsal siguiendo el meridiano 20°W, y un sistema frontal al Oeste de esta dorsal. El día 25 a las 12 horas la dorsal sigue aproximadamente el meridiano 10°W, y la vaguada según el 30°W. Este día no se registran precipitaciones. El día 26 a las 12 horas la vaguada se approxima a las costas occidentales de la Península a la vez que un frente de carácter frío atraviesa Lisboa y Coruña. La corriente zonal tiene gran anchura, estando situada entre los paralelos 30°N y 50°N. La corriente de vientos máximos sigue el paralelo 45°N cruzando La Coruña. Hay una onda con sistema frontal entre los meridianos 25°W y 40°W. El frente inicia su penetración en la Península a las 18 horas y cruza el área durante la noche dando lugar a precipitaciones fuertes o moderadas en toda la cuenca del Guadalquivir y área del Estrecho. En Granada y Almería son débiles (4-6 l/m²). El día 27 a las 12 horas, la onda del Atlántico antes citada se approxima a la Península. La corriente de vientos máximos ha descendido ligeramente de latitud y la circulación es difluente sobre la Península. En superficie hay una profunda y extensa baja con centro en 47°N-20°W. A las 18 horas el frente cálido pasa por Lisboa y a las 06 horas del día 28 este frente pasa por Madrid y Almería y el frente frío por Lisboa. Es este frente frío el que produce precipitaciones más copiosas que oscilan generalmente entre los 15 l/m² en Jerez a los 27 l/m² en Córdoba. En Cádiz, Tarifa, Málaga y Almería oscilan entre 1 y 8 l/m². Este día 28 en 500 mb hay una vaguada según el meridiano 15°W, la corriente del chorro cruza al Norte de Lisboa y Santander siendo el flujo en Andalucía del SW difluente. El centro de la depresión está a todos los niveles muy próximo al 50°N-17°W. A las 12 horas el frente frío cruza Sevilla y a las 18 horas ha cruzado toda la cuenca del Guadalquivir. El día 29 en 500 mb los vientos son del Oeste y se dibuja la formación de una nueva onda en el área de las islas Azores. En este día se registran chubascos de intensidad irregular en toda Andalucía con excepción de Almería. El día 30, en 500 mb la corriente zonal ha descendido de latitud y como consecuencia el chorro está al Norte de Canarias cruzando Gibraltar a 500 mb y Lisboa a 300 mb. Los vientos a este nivel son del SW ligeramente difluentes. En superficie la depresión de 972 mb está centrada al Norte de Galicia. La dorsal de la circulación está situada en 45°W. En este día se producen abundantes precipitaciones en toda la región.

EVOLUCION FINAL. El día 31 la vaguada cruza la Península y la dorsal antes citada se mueve rápidamente hacia el Este, estando situada a las 12 horas según el meridiano 30°W. Las precipitaciones continúan siendo abundantes y en algunos puntos de fuerte intensidad. En superficie y después del paso de un frente frío asociado a la vaguada de altura, la presión suele de forma acusada. Como consecuencia de estas características, el día 1 en altura, la dorsal sigue el meridiano 15°W y los vientos son del NE. En superficie se forma un anticiclón de 1023 centrado en el área del Golfo de Cádiz.