

OLA DE FRÍO. DÍAS 15/12/2001 – 26/12/2001

Durante la segunda quincena de diciembre de 2001 el País Vasco se ve afectado por una ola de frío de carácter continental, causada por una advección de aire de la estepa rusa conducido por un potente anticiclón de bloqueo al norte de las Islas Británicas (ver figura 9.1.). En el nivel de 850 hPa la temperatura es muy baja, sobre todo el día 15 de diciembre a las 00 horas (ver figuras 9.3. y 9.4.). Las temperaturas mínimas en algunos lugares próximos a la costa son semejantes a las mínimas históricas para este mes registrándose temperaturas entre -6°C y -8°C . Se hielan tramos de muchos ríos y el embalse de Villarreal de Alava entre esta localidad y Otxandio (ver tablas 9.1. y 9.2.).

Este anticiclón se va debilitando a lo largo de los días (ver figura 9.2.), hasta que el día 26 finaliza la situación con la irrupción de una masa de aire marítima más templada, provocando precipitaciones de lluvia, que al contacto con el suelo helado, se convierte en hielo y provocan numerosos accidentes.

Se puede hablar de temperaturas excepcionalmente bajas las alcanzadas durante la ola de frío. Registros así son esperables cada seis u ocho años, dependiendo de la zona. Aún así, hay que remontarse a enero de 1985 para encontrar valores similares, fecha en la que Vitoria-Gasteiz estuvo a $-17,8^{\circ}\text{C}$, y Sondica $-6,6^{\circ}\text{C}$.

Además de la intensidad del frío, resulta extraordinaria la continuidad del mismo. Las mínimas absolutas permanecen por debajo de 0°C durante dos semanas aproximadamente. En la última década, el diciembre más parecido es el de 1990, aunque con temperaturas no tan extremas. Así, por ejemplo, en Vitoria-Gasteiz hubo 20 días de helada, 6 de ellos por debajo de -5°C ; en Sondica fueron 13 los días de helada, y en Oiartzun 11.

HOTZ BOLADA. 2001/12/15 –2001/12/26

2001eko abenduaren bigarren hamabostaldian Euskal Autonomia Erkidegoa kontinentetik zetorren hotz-bolada batek harrapatu zuen; hotz-bolada hori britainiar irlen iparraldean kokaturiko blokeo-antizikloi indartsu batek gidaturiko errusiar estepako airearen adbekzioak eraginda (ikus 9.1 irudia). Atmosferako 850 hPa-ko mailan temperatura oso baxua da, batez ere, abenduaren 15eko 00:00etan (ikus 9.3 eta 9.4 irudiak). Kostatik gertu dauden zenbait lekutan erregistraturiko temperatura minimoak hilabete horretako temperatura minimoetatik gertu dabilta: $-6\text{ }^{\circ}\text{C}$ eta $-8\text{ }^{\circ}\text{C}$ temperatura tartera jaitsi baitzen. Ibaietan zati asko izoztu egin ziren, eta gauza bera gertatu zen Urrunagako urtegian, Legutiotik eta Otxandiora doan partean (ikus 9.1 eta 9.2 taulak).

Egunak igaro ahala, antizikloi hori indarra galduz doa (ikus 9.2 irudia), eta abenduaren 26an egoera hori erabat bukatzen da, itsasotik aire-masa epelagoa sartu eta euria eragiten duenean. Euri hori, izoztuta dagoen lurzorua ukitzean izoztu egin zen, ordea, eta istripu ugari eragin zituen.

Hotz-boladak iraun zuen bitartean ikaragarri temperatura txikiak erregistratu ziren. Horrelako tenperaturak, eskualdearen arabera, sei edo zortzi urtean behin besterik ez dira gertatzen. Hala ere, 1985eko urtarrilera arte egin behar da atzera antzeko balioak aurkitu nahi izanez gero, aldi hartan Vitoria-Gasteizen $-17,8\text{ }^{\circ}\text{C}$ -tara jaitsi baitzen termometroa, eta Sondikan $-6,6\text{ }^{\circ}\text{C}$ -tara.

Hotz handiaz aparte, hotz-boladaren iraupena ere azpimarratu beharrekoa da. Minimo absolutuak bi aste-edo egon ziren $0\text{ }^{\circ}\text{C}$ azpitik. Azken hamarkadan, abendurik antzekoena 1990eko izan zen, nahiz eta tenperaturak hain txikiak ez izan. Horrela, bada, Vitoria-Gasteizen 20 izozte-egun izan ziren, horietatik 6tan termometroa $-5\text{ }^{\circ}\text{C}$ -tik ezin igo; Sondikan, ostera, 13 izan ziren izozte-egunak, eta Oiartzunen, 11.

Est. /Eg Día	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
Abetxuko	-3.1	-7.4	-8.5	-3.9	-6.4	-7.3	-6.3	-5	-6	-8.5	-5.6	-8.3	-11.2	-4.1
Alegria	-5.6	-8.8	-10.6	-7.1	-8.6	-8.8	-5.9	-6.5	-7.8	-10	-6.2	-9.5	-12.4	-4.3
Kapildui	-3.3	-14.4	-14.3	-6.6	-6.8	-7.3	-3.4	-5.5	-6.1	-6.6	-8.3	-8.9	-6.4	-2.6
La Herrera	0.5	-14.1	-14.3	-6.7	-6.3	-6.6	-3.4	-5.2	-6	-6	-8	-9.1	-4.9	-2.9
Navarrete	-7.9	-10.9	-11.5	-4.7	-10.3	-10.7	-6.2	-5.8	-9.3	-11.7	-8.3	-11.6	-14.8	-4.1
Balmaseda	-2	-1.5	-3	-2	-3.6	-5.6	-4.2	-3.5	-4.4	-6.7	-3.6	-6.1	-8.6	-3.2
Derio	3.3	-2.1	-3	-1.3	1.2	-3.8	-1.5	-1.8	-2.5	-4	-3.1	-4.9	-6.8	0
Elorrio	-1	-3.8	-6	-3	-2.8	-5.4	-2.7	-2.9	-4.1	-5.8	-2.9	-6.8	-8.2	-1.1
Oiz	0	-11.3	-10.8	-4.4	-3.4	-5.6	-1	-3.1	-3.6	-3.6	-5.7	-8.2	-3	-0.3
Arrasate	-2.5	-6.3	-8.2	-3.2	-3.7	-6.5	-2.9	-3.2	-4.9	-7.3	-3.7	-7.4	-10	-2.9
Jaizkibel	1.3	-9.3	-9.3	-3.3	-1.9	-2.9	1.7	-2.5	-2.2	-1.5	-5.1	-6.5	-4.6	2.8
Oiartzun	4.2	-3.1	-5.1	-3.2	-1.4	-3.9	-2.4	-1.9	-3.3	-5.2	-3.5	-5.6	-7.7	-

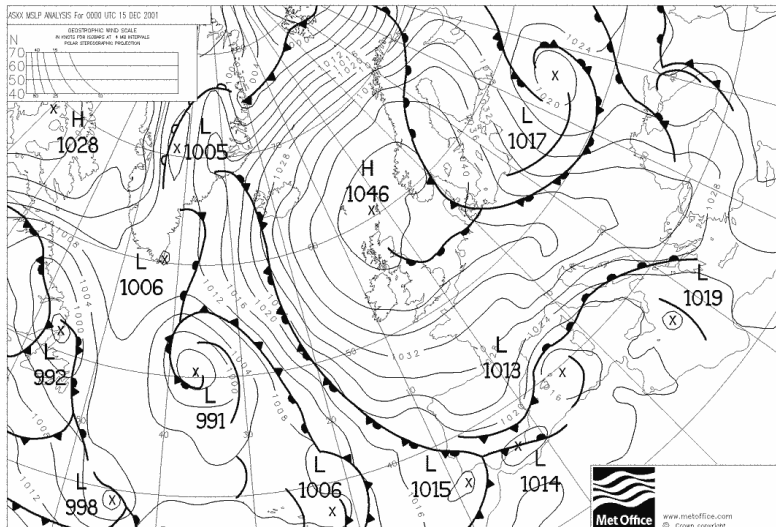
9.1 taula. Zenbait estaziotan erregistraturiko temperatura minimoak.

Tabla 9.1. Temperaturas mínimas alcanzadas en diversos puntos.

Est. /Eg Día	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
Abetxuko	4.9	3.6	1.3	4	0.3	1.7	6	1.9	5.1	4.3	1.3	2.6	5.5	-0.4
Alegria	2.5	1.8	-0.6	1.6	-0.4	1	4.7	-0.4	2.9	3	-0.8	0.6	4.1	-2.1
Kapildui	2.4	-2.5	-5.4	-3.3	2.1	-2.4	-0.8	0.4	-2.9	-0.5	-1.8	-5.8	0.4	-1.1
La Herrera	1.7	-2.2	-5.4	-3.7	4.6	-1.1	1.2	2	-2.8	-0.2	-1.6	-2.4	1.7	-0.9
Derio	8.4	6.4	5.4	8	5	7.3	11.7	5.5	7.2	10.8	6.5	6.2	8.5	4.3
Iurreta	6.8	5.7	3.3	5.2	3.5	6.4	11.3	4.1	7.3	8.8	3.4	4.1	6.4	3.2
Oiz	3.7	-1.1	-3	-1.9	-2.1	-0.2	4.5	3.4	-0.7	1.3	0	-2.2	1	1.7
Arrasate	4.9	3.8	0.4	3.5	1.8	6.6	10.4	1.8	5.5	7.8	1.4	3.1	6.4	1.4
Oiartzun	8	4.9	6.8	7	6.6	11.1	14.3	5.6	8.4	12.8	5.9	7.2	*	*
Jaizkibel	3.3	0.4	-0.8	1	1.3	3.2	8.2	4.2	1.8	5.5	3.2	-1.6	3.3	4.5

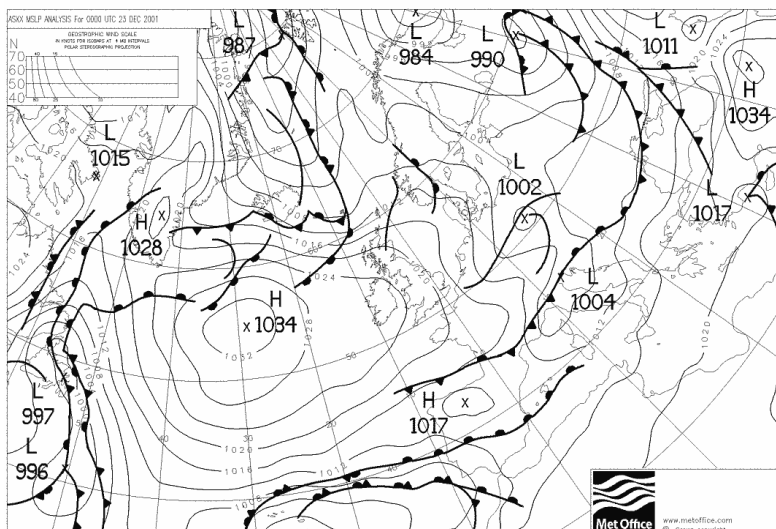
9.2 taula. Zenbait estaziotan erregistraturiko temperatura maximoak.

Tabla 9.2. Temperaturas máximas en alcanzadas en diversos puntos.



9.1 irudia. Analisi mapa.

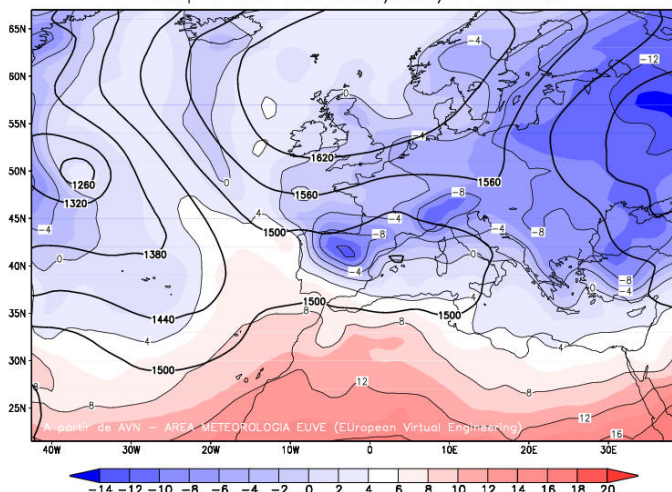
Figura 9.1. Mapa de análisis.



9.2 irudia. Analisi mapa.

Figura 9.2. Mapa de análisis.

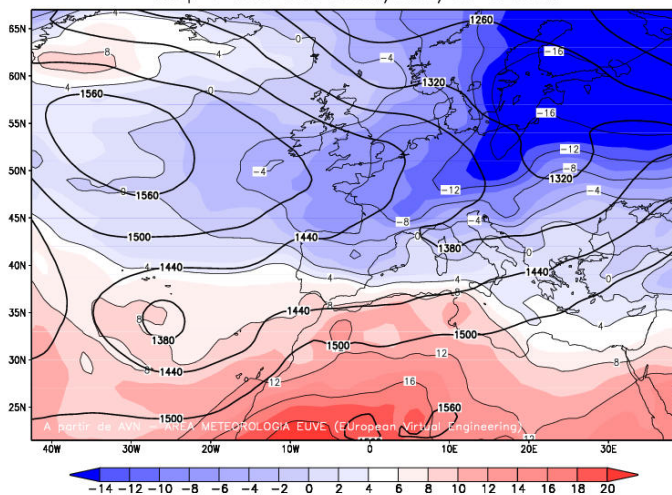
Geop e Isot 850 2001/DEC/15 00:00h



9.3 irudia. Geopotenziala eta isotermak 850 mb-tara.

Figura 9.3. Geopotencial e isotermas a 850 mb.

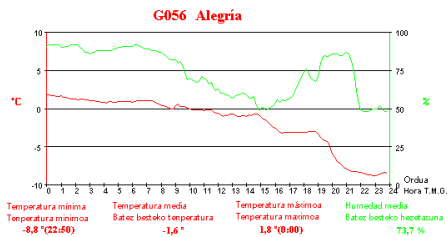
Geop e Isot 850 2001/DEC/23 12:00h



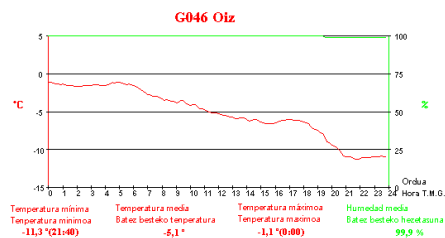
9.4 irudia. Geopotenziala eta isotermak 850 mb-tara.

Figura 9.4. Geopotencial e isotermas a 850 mb.

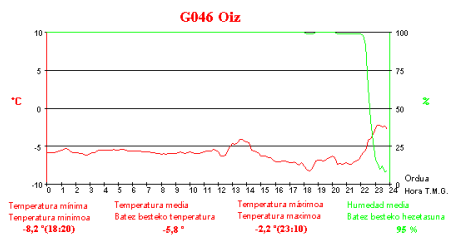
Ostirala, 14/12/2001, Viernes



Ostirala, 14/12/2001, Viernes



Astelehena, 24/12/2001, Lunes



9.5 irudia. EAE-ko sare hidrometeorologikoko zenbait estazio automatikotako aldagai meteorologikoen datuak.

Figura 9.5. Registros de algunas variables meteorológicas en distintas estaciones de la Red Hidrometeorológica del País Vasco.

