



TXOSTEN METEOROLOGIKOA –2023KO URTARRILA

Urtarrila hotza eta oso hezea izan zen orokorrean. Temperatura alde handiak izan ziren: hilabetearen hasieran temperatura maximoen errekorrak hautsi ondoren, bigarren hamabostaldian negu giroa izan zen, goi-latitudeetatik etorritako aire-masa hotzei esker, itsasaldekoak lehenengo, kontinentalak gero. Muturreko egoerei dagokionez, abisu hori ugari igorri ziren, 44 hain zuzen ere, gehienak elurragatik. Hilaren 16tik 19ra prezipitazioa iraunkorra izan zen, elurra egin zuen, haizeak gogor jo zuen eta itsaso oso zakarra izan zen; egun horietan 4 alerta laranja igorri ziren, elurragatik eta olatuen altueragatik nabigaziorako.

Prezipitazioa

Urtarrila oso hezea izan zen, Arabako hegoaldean izan ezik, han ohikoa izan zen. Bizkaiko kostaldean, Enkarterrietako ekialdean eta Aiaraldean pilatutakoa izan zen aipagarriena, ohikoa denaren bikoitza baino gehiago pilatu baitzen.

Banaketa espazialari dagokionez, ez zen ohikoa zen. Gernika-Bermeon egin zuen euri gehien (Arteaga 406.8 mm, Iruzubieta 389.2 mm, Mallabia 359.5 mm, Muxika 350 mm, Almike 334.1 mm), gero Enkarterrietan (Ordunte 342.1 mm, Sodupe 321 mm) eta Deba Arroan (Altzola 316.5 mm, Aixola 306.5 mm). Ebro ondoko eskualdeko zenbait estaziotan 100 mm baino gutxiago pilatu ziren (Moreda 51.5 mm, Páganos 56.9 mm, Zambrana 56.8 mm).

Kalifikazio oso hezearekin bat eginez, euri-egunen (≥ 1 mm) kopurua ere ohikoa dena baino handiagoa izan zen, batez ere Bizkaiko kostaldean; bertan 18 euri-egun izan ziren. Donostian eta Gasteizen euri-egunen kopurua txikiagoa izan zen, 14 ingurukoa. Hilaren 8aren inguruan euri-egun batzuk izan ziren arren, euri-egun gehienak hilaren 15etik aurrera izan ziren. Bost egunetan pilatutakoa oso ugaria (≥ 30 mm) izan zen eta, are aipagarriagoa dena, bi egunetan 60 mm baino gehiago pilatu ziren.

Hilabete osoan pilatutako euriaren parte handi bat hilaren 15etik 19ra bitartean pilatu zen, egunak oso hezeak izan ziren. Bost egun horietan Kantauri isurialde osoan eta Arabako iparraldean 100 mm baino gehiago pilatu ziren, Gernika-Bermeo eskualdearen inguruan horren bikoitza edo gehiago (Arteaga 240.3 mm, Mallabia 238.4 mm, Venta Alta 220.8 mm, Urkizu 214.3 mm, Altzola 208 mm).

Hilaren 16a izan zen egunik euritsuena. 24 orduan 80 mm baino gehiago pilatu ziren zenbait estaziotan eta ibaien mailek gora egin zuten, batez ere Butroi arroan. Arratsaldean, Mungian eta Sangronizen ibaia maila laranja ailegatu zen, Bakion, Larrainazubin eta Gatikan horira. Hilaren 17an, egunaren hasieran, ibaien mailek gora egiten jarraitu zuten eta Gipuzkoako arroetan ere ibaiak maila horira ailegatu ziren, esate baterako Urola, Deba eta Oria arroetan. Eguna aurrera joan ahala mailek behera egin zuten apurka-apurka.



Hilaren 16an Bizkaiko kostaldeko zenbait estaziotan urtarrean egun bakar batean pilatutako prezipitazio maximoa neurtu zen, mende honetan behintzat (Mungia 90.1 mm, Muxika 88.7 mm, Berriatua 88.3 mm, Oleta 76 mm, Matxitxako 72.1 mm, Punta Galea 71.6 mm).

Horrez gain, hilaren 18an eta 19an elur-kota jaitsi egin zen. Bi egun horietan ia EAE osoan prezipitazioa ugaria izan zen, isurialdeen banalerroko eta Gipuzkoa barnealdeko zenbait lekutan oso ugaria. Hilaren 18an Mediterraneo isurialde osoan elurra egin zuen, baita Kantauri isurialdeko toki askotan ere. Elur-kota 100 metro inguruan egon zen noizbehinka, esate baterako Arratian eta Durangaldean. Horrez gain, kostaldean trumoi-ekaitzak izan ziren eta txingorra bota zuen. Hilaren 19an, goizaldean, elurra egin zuen berriro, elur-kota 200-400 metrora zegoela, eta Mediterraneo isurialdean 10-20 cm pilatu ziren. Eguna aurrera joan ahala fronte bero bat hurbilduz joan zen eta elur-kotak gora egin zuen; egunaren amaieran 1000 metrotik gora kokatu zen.

Hilaren 23tik 28ra elurra egin zuen berriro kota ertainetan eta altuetan, baina prezipitazioa urriagoa izan zen. EAEko ipar-mendebaldean egin zuen prezipitazio gehien, baina hor kota altuagoa izan zen, aire-masa kontinental baten eraginpean egon ginelako. Ekialdean kota baxuagoa izan zen, baina hor prezipitazioa urriagoa izan zen. Hilaren 26an eta 27an prezipitazioa ia denean egin zuen eta elur-kotak behera egin zuen, goizetik aurrera 400-600 metrora kokatuz. Egun horretan Bizkaiko kostaldean txingorra egin zuen. Hilaren 28an elur-kota 500 metro inguruan egon zen, egunaren amaieran baxuago, baina prezipitazioa txikia izan zen orokorrean, batez ere Mediterraneo isurialdean.

Taula 1: Azken urteetan urtarrean pilatutako prezipitazioa, Euskal Autonomi Erkidegoko sare automatikoaren estazio adierazgarrietan.

	2023	2022	2021	2020	2019	2018	2017	2016	2015	2014
Zorrotza	217.8	109.1	123.6	19.1	196.4	232.8	176.0	97.5	203.8	158.8
Lasarte	222.7	141.4	161.2	53.5	288.1	280.8	230.6	132.3	212.0	297.5
Arrasate	197.9	199.7	118	46.8	334.5	281.7	297.2	133.2	289.6	229.1
Abetxuko	97.2	65.9	75.8	33.8	165.3	140.3	106.3	75.7	134.3	95.5
Paganos	55.8	23.3	55.3	28.9	82.8	58.0	68.3	62.0	57.2	47.1

Temperatura

Urtarrileko batez besteko temperatura hotza izan zen, Arabako hegoaldean izan ezik, han beroa izateko joera izan zuen. Kostaldean batez besteko temperatura 9-10 °C artekoa izan zen, Arabako Lautadan 4 °C ingurukoa, hau da, 1981-2010 periodo normalaren batezbestekoa baino 0.3 °C baxuagoa. Mende honetako seriean, erdiko postuetan egon zen.



Lehenengo hamabostaldian egun beroak izan ziren nagusi, bigarren hamabostaldian, berriz, hotzak. Temperatura aldeak, beraz, nabarmenak izan ziren.

Aurreko urtearen amaieran izandako ohiz kanpoko beroak jarraipena izan zuen hilabetearen hasieran eta hilaren 2ra arte urteko garai hauetarako oso altuak diren temperaturak neurtu ziren, 8-10 °C-ko anomalia positiboarekin. Hilaren 1ean hilabete osoko temperatura maximo beroenak neurtu ziren eta hainbat estaziotako serie klimatologikoen errekorrak hautsi ziren, batez ere EAEko mendebaldean. Hainbat estaziotan 2022ko urtarrilaren 1ean izandako errekorra gainditu zuten temperatura maximoek, esate baterako Gardea 23.7 °C, Punta Galea 23.1 °C, Balmaseda 22.6 °C, Orozko 22.6 °C, Añarbe 22.5 °C, Abusu 22.4 °C.

Hilaren 18an eta 19an gertatutako elurtearen ondoren, hilaren 21etik 25era bitartean izotza egin zuen, adbekzio kontinental nabarmen baten ondorioz. Hilaren 21ean neurtu ziren temperatura minimo hotzenak; egun horretan ia denean egin zuen izotza eta Arabako zenbait lekutan izotz gogorra egin zuen (Iturrieta -8.6 °C, Salvatierra -8.6 °C, Ozaeta -8.1 °C). Mendebaldeko kostaldean soilik ez zuen izotza egin (Berastegi -5.8 °C, Muxika -4.1 °C, Inurritza -2.9 °C, Lasarte -1.1 °C, Santa Clara -0.6 °C). Hurrengo egunean egoera errepikatu egin zen.

Intsolazioa ere ohikoa dena baino txikiagoa izan zen. Hiriburuz hiriburu, Bilbon 78 eguzki-ordu izan ziren, Donostian 94 eguzki-ordu eta Gasteizen 84 eguzki-ordu.

Taula 2: Urtarrilean, azken urteetan, neurtutako batez besteko temperatura Euskal Autonomi Erkidegoko sare automatikoaren estazio adierazgarrietan.

	2023	2022	2021	2020	2019	2018	2017	2016	2015	2014
Zorrotza	9.5	9.2	8.8	10.5	7.7	9.9	8.4	12.5	9.2	12.1
Lasarte	7.5	7.3	7.4	9.5	6.6	9.1	5.9	10.9	7.9	10.9
Arrasate	6.2	6	6	6.9	4.8	6.9	4.0	8.4	5.4	8.6
Abetxuko	3.9	3.4	4.2	4.7	3.8	5.4	2.5	6.8	3.7	7.2
Paganos	5.0	4.5	4.5	4.1	3.9	6.0	4.1	7.0	4.4	6.5

Haizea

Urtarrila hiru zati oso ezberdinetan banatu zen, haizeari dagokionez. Lehenengoan haizea lokala izan zen, intentsitate txikikoa. Bigarren zatian, hiruren artean luzeena, hirugarren eta laugarren koadrantea fluxua izan zen nagusi eta intentsitatea handia izan zen; boladarik gogorrenak orduan neurtu ziren. Bukatzeko, hilabetearen amaieran haizea lehenengo edo laugarren koadrantea izan zen, intentsitate ertainarekin.



Hilaren 1ean hego-osagaiko haize-bolada oso gogorak neurtu ziren oraindik (Punta Galea 98.8 km/h), abenduko denboraleen jarraipena. Hilaren 2tik aurrera, ordea, norabide aldakorreko haizea ibili zen eta ez zen bolada oso gogorrik neurtu, hilaren 5ean ezta gogorrik ere. Hilaren 6an, eguna aurrera joan ahala, haizea hego-osagaitik finkatu zen eta nabarmen indartu zen (Matxitxako 112.2 km/h azken orduetan).

Hilaren 6tik 19ra mendebal-osagaiko haizea ibili zen, Kantauri itsasotik fronteak igaro ahala hego-mendebaldekoa eta ipar-mendebaldekoa tartekatuz. Haizea indartsua izan zen, zenbait egunetan oso indartsua. Hilaren 7an, 16an, 17an eta 19an haizeguneetan haize-bolada bortitzak izan ziren, batez ere mendebaldean, eta haizeguneak ez diren tokietan haize-boladek 100 km/h-ko abiadura gainditu zuten noizbehinka (hilaren 17an, Mungia 104.8 km/h; hilaren 19an, Ordunte 102 km/h). Hilabete osoan izandako haize-boladarik indartsuena orduan neurtu zen; hilaren 17an, goizaldean, Ingalaterrako hego-mendebaldean depresio bat kokatu eta berari loturiko fronteak lurraldetik igarotzerakoan: Matxitxakon 161.2 km/h-ko haize-bolada neurtu zen.

Hilaren 20tik 29ra iparraldeko haizea izan zen nagusi eta ahultzera egin zuen; hala ere, bolada oso gogorak ia egunero neurtu ziren. Egun hauetan izandako haize-bolada indartsuenak Araba hegoaldeko haizeguneak ez diren tokietan neurtu ziren, Paganos estazioan konkretuki (hilaren 23an, 104.1 km/h). Bestalde, haizeguneetan haize-boladak 80-90 km/h ingurukoak izan ziren. Hilaren azken egunetan haizeak ahultzera egin zuen eta ipar-osagaiak nagusi izaten jarraitu zuen arren haizea ahul eta aldakor ibili zen hainbat momentutan.

Haizearekin loturiko muturreko egoerak aipatutako bigarren denboraldi horretan izan ziren, hilaren 1ean izandakoa izan ezik.

Hilaren 7an lurraldearen ipar-mendebaldean hego/hego-mendebaldeko haizeak gogor jo zuen eta haizeguneetan bolada bortitz batzuk izan ziren (Matxitxako 131.3 km/h, Punta Galean, Arboledan eta Cerrojan ere bai); haizeguneak ez diren tokietan haize-boladak 100 km/h ingurukoak izan ziren (Zorrotza 97.7 km/h).

Hilaren 16tik 19ra Kantauri itsasoan zirkulazio zonal indartsua ezarri zen eta fronte ugari pasa ziren lurraldetik. Egun horietan haizeguneetan haize-boladek 100 km/h-ko abiadura gainditu zuten, haizeguneak ez diren tokietan 80 km/h-ko abiadura. Hilaren 16an Matxitxakon eta Cerrojan haize-bolada bortitzak izan ziren. Hilaren 17an hilabete osoko haize-bolada zakarrenak neurtu ziren, bai haizeguneetan (Matxitxako 161.2 km/h), bai haizeguneak ez tokietan (Mungia 104.8 km/h). Hilaren 18an haizea ez zen hain indartsua izan eta ez ziren bolada bortitzak neurtu, bai ordea hilaren 19an, Matxitxakon berriro (122.4 km/h). Haize-denboralearekin batera, olatuak handiak izan ziren Kantauri itsasoan.

Analisia

Urtarrilaren 1etik 6ra

Presio altuak nagusitu ziren hilabetearen hasieran Iberiar Penintsulan eta Mediterraneo itsasoaren mendebaldean; goi-geruzan gailur indartsu bat zabaldu zen. Hilaren 1ean, gauean, eta hurrengo goizaldean fronte hotz batek presio altuak zeharkatzea lortu zuen eta euri txikia egin zuen. Temperatura ohikoa dena baino altuagoa izan zen, hego-haizea ibili zelako eta horrez gain 850 hPa-eko mailan airearen tenperatura 8-10 °C ingurukoa izan zelako. Iparraldeko zenbait lekutan tenperatura maximoak 25 °C ingurukoak izan ziren. Hilaren 3tik 7ra zerua hodei gutxirekin egon zen, barnealdean izotza egin zuen eta Arabako zenbait lekutan lainoa iraunkorra izan zen.

Urtarrilaren 7tik 14ra

Hilaren 7tik aurrera antizikloi-blokeoa hautsi egin zen eta 500 hPa-eko mailan zirkulazio zonala berrezarri zen. 40º I latitudetik igaro ziren depresioak eta Azoreetan zegoen antizikloia Iberiar Penintsularen hegoaldera zabaldu zen. Kantauri itsasoan barrena fronteak pasa ziren; fronte bat pasa eta beste bat iritsi bitartean argialdiak izan ziren. Temperatura jaitsi egin zen, ohiko balioetara gerturatu zen, baina hala eta guztiz ere batezbestekoa baino balio pixka bat altuagoekin.

Urtarrilaren 15etik 19ra

Bigarren hamabostaldia negukoa izan zen. Lehenengo eta laugarren koadrantea haizea izan zen nagusi eta itsasaldeko aire-masa polarrak, aire-masa polar-artikoak eta artiko-kontinentalak zabaldu ziren gurean. Hilaren 15ean hasi zen aldatzen eguraldia, jet-korrontea uhindu zenean; horren ondorioz, goi-geruzako zirkulazio zonala meridianoa bilakatu zen, hau da, aska egonkor bat kokatu zen Europako iparraldean eta gailur bat Atlantikoan. Gainazalean Atlantikotik etorritako fronte ugari igaro ziren EAetik, indartsuenak hilaren 16an pasa zirenak izan ziren, bat beroa eta horren ondoren beste bat hotza. Iparraldean euri iraunkorra egin zuen, batez ere Bizkaian, eta zenbait lekutan ia 100 mm pilatu ziren. Horregatik. Butroi eta Asua arroetan ibaiek gainezka egin zuten. Fronte horiek pasa ondoren, fluxua iparralderantz aldatu zen eta itsasaldeko aire-masa artikoa zabaldu zen gurean. 500 hPa-eko mailan airearen tenperatura -35 °C ingurura jaitsi zen, 850 hPa-eko mailan -6 °C ingurura. Hilaren 17an, 18an eta 19an negu gorriko giroa izan genuen eta zaparrada ugari bota zituen, iparraldean trumoiatsuak izan ziren eta txingorra ere bota zuen. Elur-kota jaitsi eta 200 m inguruan kokatu zen.

Urtarrilaren 20tik 25era

Hilaren 20an, 21ean eta 22an ipar-ekialdeko haize lehorrakoa eta hotzakoa ibili zen eta eguraldia lehorrakoa eta argiakoa izan zen. Hilaren 21ean eta 22an leku gehienetan izotza egin zuen, Arabako zenbait lekutan handia. 500 hPa-eko mailan Omega antizikloi-blokeoa garatu zen, ekialderantz okertuta, gailurra Atlantikotik Britainiar uharteetaraino hedatuta zegoen eta aska bat Mediterraneo itsasoaren mendebaldean eta erdialdean kokatu zen. Gainazalean presio altuak



nagusitu ziren, Atlantikotik Eskandinaviaraino zabaldutako zubi antiziklonikoarekin, 1042 hPa-eko presio maximoarekin erdigunean; Mediterraneoan depresioak gailendu ziren. Hilaren 21etik 25era izan genuen egoera hau eta giroa oso hotza izan zen. Hilaren 24an 850 hPa-eko mailan airearen tenperatura -7 °C-koa izan zen eta horrez gain zerua oso hodeitsu egon zenez tenperatura maximoak oso baxuak izan ziren, Arabako Lautadan 0 eta 1 °C artekoak. Tenperatura minimoak, ordea, ez ziren baxuegiak izan, behe-hodei ugari izan genuelako. Prezipitazio txikia egin zuen, Kantauri isurialdean gehienbat, batez ere mendebaldean, eta elur-kota 500 metrotik behera jaitsi zen.

Urtarrilaren 26tik 31ra

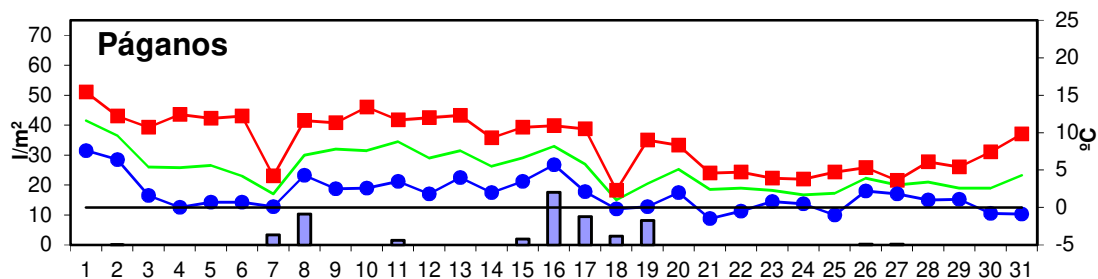
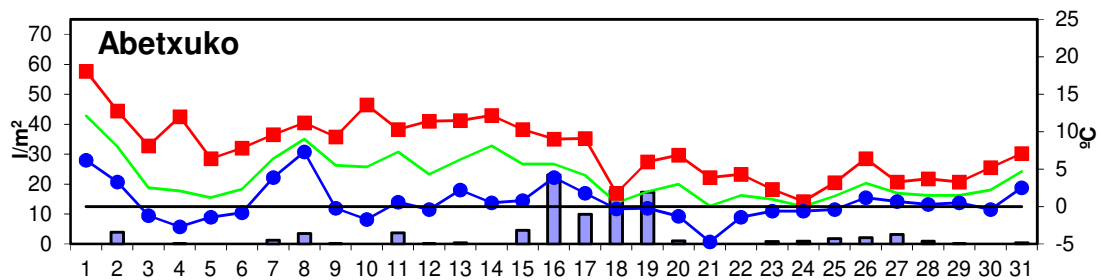
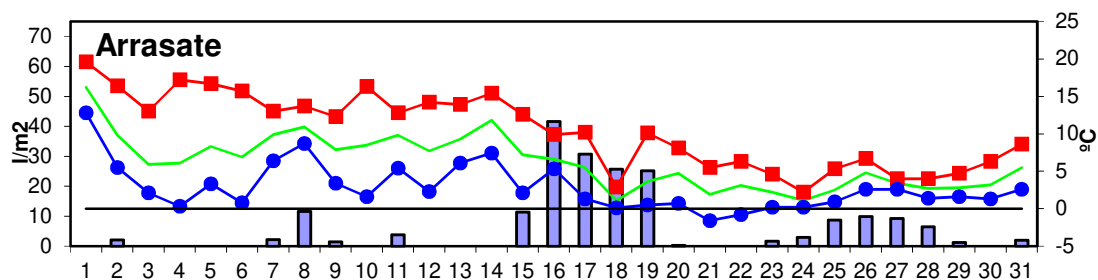
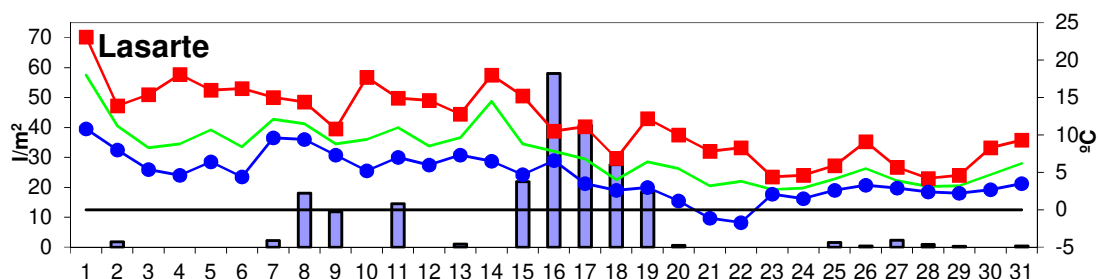
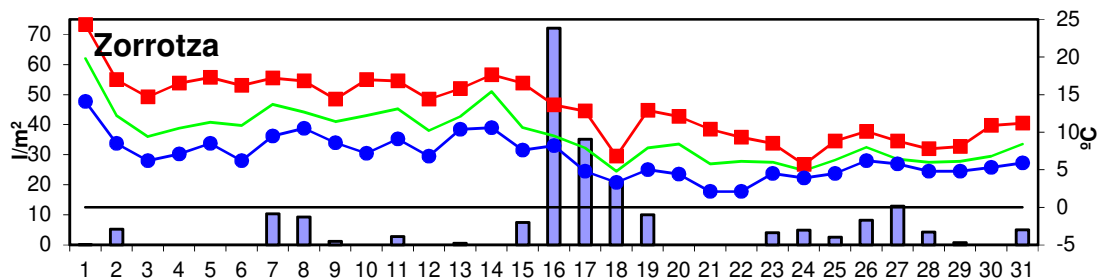
Hilaren 26an antizikloia mendebaldera mugitu eta aldendu egin zen. Orduan beste fronte hotz bat pasa zen EAetik. Hilaren 29ra arte prezipitazioa ugariagoa izan zen, batez ere mendebaldean. Hilaren 28an eta 29an elur-kota berriro ere 400-500 metro ingurura jaitsi zen. Azken egunetan eguraldiak hobera egin zuen; aterti eutsi zion orokorrean eta tenperatura maximoak pixkat igo ziren.

Oinarrizko datu estatistikoak

Taula 3: 2023ko urtarrileko balio klimatikoak, Euskal Autonomi Erkidegoko sare automatikoaren estazio adierazgarrietan.

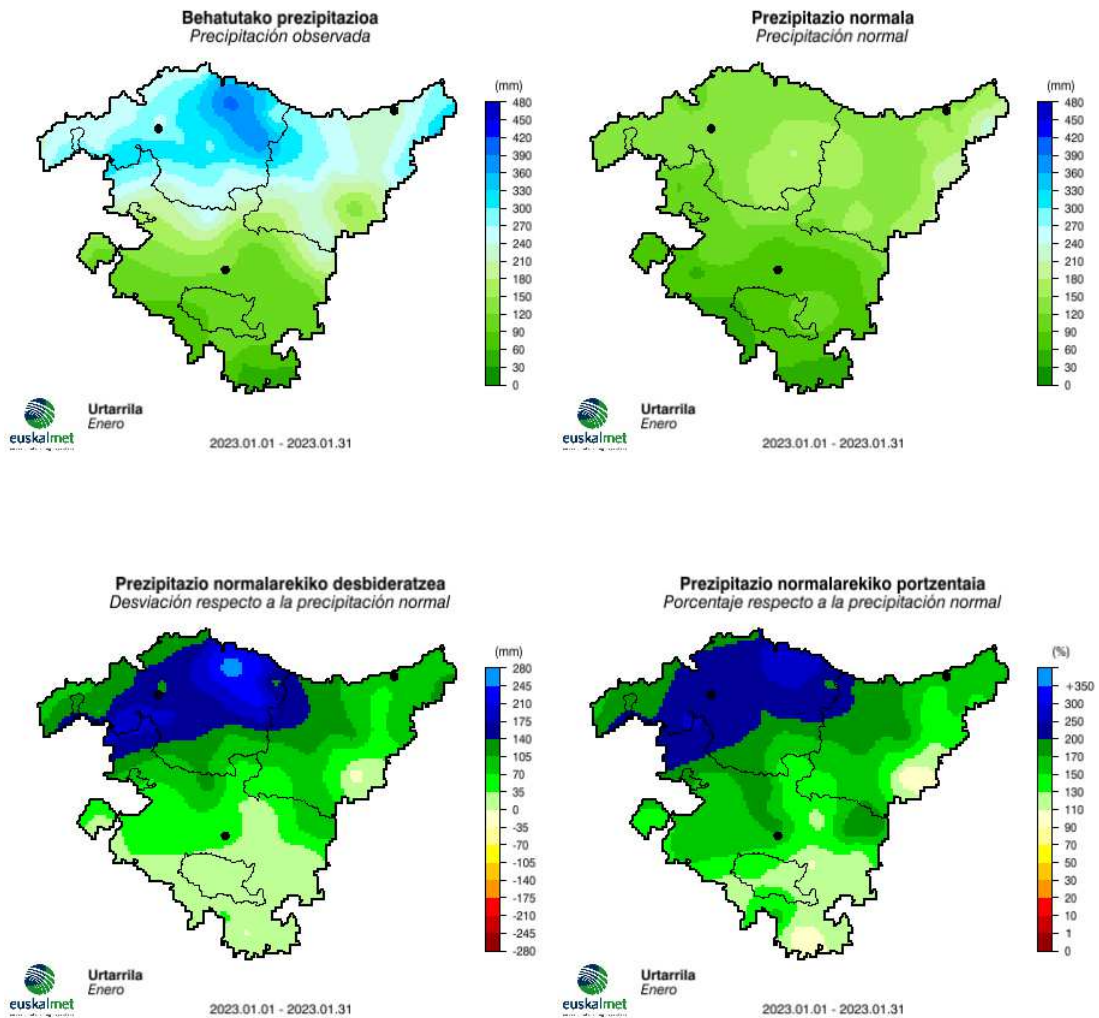
Estazioa	Batez besteko Tenp. °C	Tenp. max. °C	Tenp. max.abs. °C	Tenp. min °C	Tenp. min.abs. °C	Izotz- egunak	Pilatutako euria l/m ²	Egun batean pilatutako euri max l/m ²	Euri- egunak.
Zorrotza	9.5	13.2	24.3	6.7	2.1	0	217.8	72.1	17
Lasarte	7.5	11.6	23.1	4.5	-1.7	2	222.7	58.0	14
Arrasate	6.2	10.4	19.6	2.8	-1.6	2	197.9	41.6	18
Abetxuko	3.9	7.8	18.1	0.6	-4.7	16	97.2	23.1	14
Páganos	5.0	8.8	15.4	1.7	-1.5	7	55.8	17.6	8

Eguneko tenperatura eta prezipitazioaren grafikoak



Pilatutako prezipitazioa
 Tenperatura minimoa
 Batez besteko tenperatura
 Tenperatura maximoa

Prezipitazioaren jokaera



Muturreko balioak

Urtarrileko tenperatura maximo absolutua

Izena	Aurreko errekorra XXI. mendeko urtarrila (°C)	Data	Aurtengo XXI. mendeko errekorra (°C)	Data	Estazioa jarritako urtea
Abusu	21.5	2022/01/01	22.4	2023/01/01	1992
Altube	19.3	2008/01/06	19.3	2023/01/01	1999
Añarbe	21.4	2020/01/31	22.5	2023/01/01	2000
Araxes	21.3	2013/01/30	22.1	2023/01/01	2011
Arboleda	21.4	2022/01/01	21.9	2023/01/01	2004
Areta	22.1	2013/01/31	23.3	2023/01/01	2013
Arkauti	18.2	2014/01/08	19.1	2023/01/01	1992
Balmaseda	22.1	2000/01/31	22.6	2023/01/01	1993
Belauntza	21.3	2001/01/05	21.8	2023/01/01	2008
Ereñozu	21.8	2013/01/30	22.5	2023/01/01	1992
Espejo	19	2022/01/02	19.7	2023/01/01	2004
Gardea	22.7	2022/01/01	23.7	2023/01/01	1995
La Garbea	16.6	2015/01/09	17.3	2023/01/01	1992
Matxixako	21.3	2022/01/01	21.4	2023/01/01	2008
Ordunte	20.2	2014/01/09	22	2023/01/01	1999
Orduña	15.7	2015/01/09	16	2023/01/01	1997
Orozko	22.2	2000/01/31	22.6	2023/01/01	1992
Punta Galea	22.6	2022/01/01	23.1	2023/01/01	1992
Sangroniz	23.6	2022/01/01	24.5	2023/01/01	2012
Saratxo	21.5	2022/01/01	21.9	2023/01/01	1999
Sarria	16.9	2020/01/31	18.2	2023/01/01	2011
Zambrana	18.3	2020/01/31	18.6	2023/01/01	1992

Urtarrilean egun batean pilatutako prezipitazio maximoa

Izena	Aurreko errekorra XXI. mendeko urtarrila (mm)	Data	Aurtengo XXI. mendeko errekorra (mm)	Data	Estazioa jarritako urtea
Punta Galea	59	2015/01/30	71.6	2023/01/16	1992
Mungia	63.2	2015/01/30	90.1	2023/01/16	1999
Ordunte	67.6	2015/01/30	78.6	2023/01/16	1999
Muxika	87.6	2015/01/30	88.7	2023/01/16	1999
Oleta	75.6	2015/01/30	76	2023/01/16	2001



Berriatua	78.5	2015/01/30	88.3	2023/01/16	2001
Matxitxako	44.8	2018/01/11	72.1	2023/01/16	2008

Muturreko egoerak

Urtarrilean 44 abisu hori igorri ziren, ondoren azaltzen diren kausen arabera banatuta: 4 prezipitazio iraunkorragatik, 11 elurragatik, 7 haizeagatik haizeguneetan, 2 haizeagatik haizeguneak ez diren tokietan, 6 olatuen altueragatik nabigaziorako, 2 kostaldeko inpaktuagatik, 9 izotzagatik, 1 baso-sute arriskuagatik eta 2 olatuen zipriztinengatik.

Horrez gain, 4 alerta laranja igorri ziren, 2 elurragatik eta 2 olatuen altueragatik nabigaziorako.

- Hilaren 1ean 2022 urtearen amaieran Britainiar uharteetako mendealdean kokatutako depresioak ekarritako denboralaren azkena ikusi genuen. Egunaren erdiko orduetan Bizkaiko haizeguneetan hego-osagaiko haize-boladak 100 km/h ingurukoak izan ziren (Punta Galea 98.8 km/h). Hego-osagaiko haizearen ezaugarriengatik baso-sute arriskua handia izan zen goizaldean.

Igandea, hilak 1: Abisu Horia haizeagatik haizeguneetan Bizkaian eta Gipuzkoan 00etatik 18etara ordu lokala, Abisu Horia baso-sute arriskuagatik 00etatik 03etara ordu lokala.

- Hilaren 5ean eta 6an EAE presio altuen gerrikoaren pean egon zen: Atlantikotik Mediterraneoraino hedatuta zegoen eta bere eraginpean hartzen zituen Europako hegoaldea eta ekialdea. Goizaldean eta goizean goiz hotz egin zuen, batez ere barnealdean, eta hainbat tokitan tenperatura 0 °C-tik azpikoa izan zen. Mediterraneo isurialdean izotz handia egin zuen. Hilaren 6a hilaren 5a baino hotzagoa izan zen eta Pagoetan (Urizaharran) -4.5 °C-ko tenperatura minimoa neurtu zen, baita Iturrietan ere.

Estazioa	Tenperatura minimoa, hilak 5 (°C)
Pagoeta	-3.6
Navarrete	-3.3
Iturrieta	-3.2
Espejo	-2.8
Salvatierra	-2.3
Abetxuko	-1.4

Estazioa	Tenperatura minimoa, hilak 6 (°C)
Pagoeta	-4.5
Iturrieta	-4.5
Navarrete	-4.2
Espejo	-3.2
Salvatierra	-3.1
Abetxuko	-0.8

Osteguna, hilak 5: Abisu Horia muturreko tenperatura baxuak/izotzagatik Araban 00etatik 10etara ordu lokala.

Ostirala, hilak 6: Abisu Horia muturreko tenperatura baxuak/izotzagatik Araban 00etatik 10etara ordu lokala.

- Egun batzuetan Kantauri itsasoan zirkulazio zonala indartsua izan zen, Britainiar uharteen iparraldean zegoen depresio baten eraginez, eta haizea zakar ibili zen gurean. Hilaren 7an, hego/hego-mendebaldeko haizeak gogor jo zuen, batez ere Bizkaian (131.3 km/h Matxixakon eta 97.7 km/h Zorrotzan). Hilaren 8an haize-boladak oso gogorrak izan ziren berriro, baina ez ziren muturreko balioak gainditu (Cerroja 98.8 km/h). Itsasoa, ordea, nabarmen zakartu zen, eta Pasaiaiko portuan olatuen altuera adierazgarria 4.7 metrokoa izan zen. Goizaldeko itsasgoran estimatutako gainezka egiteko indizeak $I = 6$ m eta $I_{max} = 6.5$ m izan ziren, arratsaldekoan $I = 6.1$ m eta $I_{max} = 6.7$ m. Hilaren 9an olatuak are handiagoak izan ziren eta eguerdian Pasaiaiko portuan altuera adierazgarria 5.8 metrokoa izan zen. Arratsaldean olatuen altuera txikiagotu egin zen. Hilaren 9an goizaldeko itsasgoran estimatutako gainezka egiteko indizeak $I = 6.3$ m eta $I_{max} = 6.9$ m izan ziren.

Haizegunea	Haize-bolada, hilak 7 (km/h)	Ordua UTC
Matxixako	131.3	05:10
Punta Galea	128.1	11:10
Arboleda	123.1	04:40
Cerroja	122.4	03:50
Oiz	116.1	06:20
La Garbea	100.2	04:10

Haizegunea ez den estazioa	Haize-bolada, hilak 7 (km/h)	Ordua UTC
Zorrotza	97.7	05:10
Tobillas	93.5	14:20
Galindo	91.4	06:10
Venta Alta	90	05:00
Lasarte	85	03:10
Zegama	84	03:10
Ereñozu	83.3	14:40

Estazioa	Olatuen altuera adierazgarria, hilak 8 (m)	Ordua UTC
Boya de Donostia	6.5	18:00
Puerto de Pasaia	4.7	12:00

Estazioa	Olatuen altuera adierazgarria, hilak 9 (m)	Ordua UTC
Boya de Donostia	6.7	09:00
Puerto de Pasaia	5.8	12:00



Larunbata, hilak 7: Abisu Horia haizeagatik haizeguneetan 00etatik 12etara ordu lokala. Abisu Horia haizeagatik haizeguneak ez diren tokietan Bizkaian 03etatik 12etara ordu lokala. Igandea, hilak 8: Abisu Horia haizeagatik haizeguneetan 06etatik 12etara ordu lokala. Abisu Horia itsasaldeko arriskua: olatuen altueragatik 09etatik 24etara ordu lokala. Abisu Horia itsasaldeko arriskuagatik: Kostaldean inpaktua 04etatik 07etara ordu lokala. Abisu Horia itsasaldeko arriskuagatik: Kostaldean inpaktua 16etatik 19etara ordu lokala. Astelehena, hilak 9: Abisu Horia itsasaldeko arriskuagatik: Nabigazioa lehenengo bi milietan 00etatik 24etara ordu lokala. Abisu Horia itsasaldeko arriskuagatik: Kostaldean inpaktua 05etatik 08etara ordu lokala.

- Hilaren 12an presio altuak izan ziren nagusi gurean, antizikloiaren erdigunea Iberiar penintsularen hego-mendebaldean zegoen. Goizaldean eta goizean goiz hotz egin zuen eta Arabako hainbat tokitan tenperatura minimoa 0 °C-tik azpikoa izan zen; baxuena Navarreten neurtu zen, -2.8 °C-koa.

Estazioa	Tenperatura minimoa, hilak 12 (°C)
Navarrete	-2.8
Iturrieta	-2.4
Albaina	-2.2
Trebiño	-2
Kanpezu	-1.8
Arkauti	-1.5
Salvatierra	-1.5

Osteguna, hilak 12: Abisu Horia muturreko tenperatura baxuak/izotzagatik Araban 00etatik 10etara ordu lokala.

- Hilaren 16tik 19ra Azore uharteetako antizikloia iparralderantz zabalduz joan zen eta Britainiar uharteetan depresioak izan ziren jaun eta jabe. Depresio haiei loturiko fronteak Kantauri itsasoaren ekialdetik igaro ziren behin eta berriro, baita ezegonkortasun-lerro batzuk ere, goi-geruzan aire-hotza zabaldutako zen eta. Hilaren 16an Kantauri isurialdeko zenbait lekutan prezipitazio oso ugaria eta iraunkorra egin zuen eta 80 mm baino gehiago pilatu ziren. Mediterraneo isurialdeko zenbait lekutan ere prezipitazioa ugaria izan zen. Pilatutako euriaren ondorioz, ibaien mailek gora egin zuten eta arratsaldean Butroi arroan, Mungian eta Sangronizen, maila laranja ailegatu zen ibaia, Bakion, Larrainazubin eta Gatican horira. Hilaren 17an, goizaldean ibaiek gora egiten jarraitu zuten eta Gipuzkoako arroetan ere ailegatu ziren maila horira, Urolan, Deban edo Orian, esate baterako. Ordutik aurrera ibaien mailek behera egin zuten. Hala ere, hilaren 17a euritsua izan zen, nahiz eta aurreko egunean bezainbeste euri ez egin; Kantauri isurialdeko zenbait tokitan 60 mm baino gehiago pilatu ziren, batez ere erdialdean. Hilaren 18an euri gutxiago egin zuen eta ez zen arazorik izan ibaien mailekin.

Estazioa	Prezipitazioa, hilak 16 (mm)
Arteaga	95.5
Galdakao	91.6
Mungia	90.1



Venta Alta	89.5
Muxika	88.7
Abusu	88.6
Berriatua	88.3
Sodupe-Cadagua	86.5
Urkizu	86.2

Estazioa	Prezipitazioa, hilak 17 (mm)
Mallabia	70
Arteaga	69.2
Alzola	65.7

Estazioa	Prezipitazioa, hilak 18 (mm)
Balmaseda	45.4
Sodupe-Cadagua	44.2
Venta Alta	42
Gardea	42
Alegia	41.9
Bidania	41.9

Estazioa	Prezipitazioa, hilak 19 (mm)
Mallabia	47.2
Areta	42
Aixola	41.2

Astelehena, hilak 16: Abisu Horia prezipitazio iraunkorragatik Kantauri isurialdean 03etatik 24etara ordu lokala.

Asteartea, hilak 17: Abisu Horia prezipitazio iraunkorragatik Kantauri isurialdean 00etatik 24etara ordu lokala.

Asteazkena, hilak 18: Abisu Horia prezipitazio iraunkorragatik Kantauri isurialdean 00etatik 24etara ordu lokala.

Osteguna, hilak 19: Abisu Horia prezipitazio iraunkorragatik Bizkaian eta Gipuzkoan 00etatik 24etara ordu lokala.

- Hilaren 17tik 19ra goi-geruzan aire-hotzez betetako aska bat zabaldu zen. Ezegonkortasuna nabarmen areagotu zen eta elur-kotak behera egin zuen. Zaparradak tarteka bota zituen eta noizbehinka trumoiak izan ziren, batez ere kostaldean. Hilaren 17an, eguna aurrera joan ahala, elur-kota jaisten joan zen eta arratsalde-gau partean 600 metro inguruan egon zen; egun horretan Mediterraneo isurialdean prezipitazio txikia egin zuen noizbehinka. Hilaren 18a negukoa izan zen hasieratik. Goizaldean Mediterraneo isurialde osoan eta Kantauri isurialdeko hainbat tokitan elurra egin zuen; elur-kota 100 metrora egon zen tarteka, Arratian eta Durangaldean, esate baterako. Goizean atertzera egin zuen eta giroa lasaiagoa izan zen, baina eguerdi aldera elurra sarri egin zuen berriro eta elur-kota 100-200 metrora egon zen. Kostaldean ez zuen zuritu, baina noizbehinka trumoi-ekaitzak izan ziren eta txingorra bota zuen; txingorrek eragozpenak sortu zituen errepideetan. Hilaren 19an, goizaldean elurra mara-mara egin zuen berriro, elur-kota 200-400 metro inguruan zegoela; Mediterraneo isurialdean 10-20 cm artean pilatu

ziren. Eguna aurrera joan ahala fronte bero bat hurbildu zen eta elur-kota igo egin zen: gauean 1000 metrotik gora kokatu zen. Hilaren 20an behera egin zuen berriro kotak eta arratsaldean 600-700 metrora egon zen, baina prezipitazioa oso urria izan zen. Hilaren 21ean ere 600 metro inguruan egon zen elur-kota baina prezipitazio gehiena Kantauri isurialdean egin zuen eta txikia izan zen orokorrean.

Asteartea, hilak 17: Abisu Horia elurragatik barnealdean 09etatik 24etara ordu lokala.

Asteazkena, hilak 18: Alerta Laranja elurragatik barnealdean 00etatik 24etara ordu lokala.

Osteguna, hilak 19: Abisu Horia elurragatik barnealdean 09etatik 18etara ordu lokala.

Ostirala, hilak 20: Abisu Horia elurragatik Bizkaia barnealdean eta Araban 18etatik 24etara ordu lokala.

Larunbata, hilak 21: Abisu Horia elurragatik barnealdean 12etatik 24etara ordu lokala.

- Hilaren 16tik 19ra Kantauri itsasoan haize-denborale bat izan zen eta olatuak handiak izan ziren. Hilaren 16an aipagarriena mendebaldeko haize gogorra izan zen; haizeguneetan haize-boladek 100 km/h-ko abiadura gainditu zuten. Haize-bolada indartsuenak azken orduetan kostaldean neurtu ziren. Goizaldean hego-mendebaldeko haizea izan zen nagusi, gero haizea mendebal/ipar-mendebaldera aldatu zen eta haizeguneak ez diren tokietan haize-boladek 80 km/h-ko abiadura gainditu zuten. Hilaren 17an, goizaldean eta goizean goiz, mendebal/ipar-mendebaldeko haizeak oso gogor jo zuen eta hilabete osoan neurtutako haize-bolada maximoa neurtu zen (Matxitxako 161.3 km/h), baita haize-bolada bortitz batzuk kostaldeko zenbait tokitan ere. Horrez gain, Mungian haize-boladek 100 km/h-ko abiadura gainditu zuten. Hilaren 18an ere mendebal-osagaiko haizea ibili zen, bolada oso gogorrekin oraindik kostaldean eta Ebro ibarrean, baina aurreko egunetan baino ahulago orokorrean.

Haizegunea	Haize-bolada, hilak 16 (km/h)	Ordua UTC
Matxitxako	134.4	22:50
Cerroja	123.1	23:20
Punta Galea	110.1	23:20
Arboleda	109.7	02:30
Orduña	108.3	00:10
Zaldiaran	105.8	23:10
Oiz	105.1	04:20
Kapildui	103	22:50
Untzueta	100.5	01:20

Haizegunea ez den estazioa	Haize-bolada, hilak 16 (km/h)	Ordua UTC
Zorrotza	86.1	00:30
Moreda	85	22:30
Trebiño	81.9	22:30
Iurreta	81.9	02:50
Zambrana	81.5	22:50
Gasteiz	80.8	23:40



Haizegunea	Haize-bolada, hilak 17 (km/h)	Ordua UTC
Matxitxako	161.2	03:00
Cerroja	142.9	03:20
Santa Clara	136.5	04:30
Higer	133	06:30
Jaizkibel	132.3	04:50
Oiz	125.6	02:50
Punta Galea	116.4	02:50
Almike (Bermeo)	114.7	03:00
La Garbea	107.6	03:30
Kapildui	103	00:10
Untzueta	102.3	04:00

Haizegunea ez den estazioa	Haize-bolada, hilak 17 (km/h)	Ordua UTC
Mungia	104.8	03:00
Ordunte	92.8	05:00
Berastegi	86.8	04:50
Páganos	85.4	00:10
Bidania	83.3	04:50
Venta Alta	80.8	12:40

Estazioa	Haize-bolada, hilak 18 (km/h)	Ordua UTC
Santa Clara	110.4	17:20
Higer	101.6	23:10
Matxitxako	100.9	00:00
Páganos	87.2	06:00

Haizegunea	Haize-bolada, hilak 19 (km/h)	Ordua UTC
Matxitxako	122.4	18:00
Oiz	116.1	19:50
Cerroja	112.2	19:10
Urkiola	110.8	21:20
Almike	104.8	19:40

Haizegunea ez den estazioa	Haize-bolada, hilak 19 (km/h)	Ordua UTC
Ordunte	102	21:50
Páganos	97	23:00
Arrasate	95.3	21:30
Zegama	90.3	17:50
Bidania	81.9	21:30

Asteartea, hilak 17: Abisu Horia haizeagatik haizeguneetan 00etatik 24etara ordu lokala.

Abisu Horia haizeagatik haizeguneak ez diren tokietan 00etatik 09etara ordu lokala.

Asteazkena, hilak 18: Abisu Horia haizeagatik haizeguneetan Bizkaian eta Gipuzkoan 00etatik 24etara ordu lokala.

Osteguna, hilak 19: Abisu Horia haizeagatik haizeguneetan 15etatik 24etara ordu lokala.

- Bizkaiko golkoan izandako haize-denboralaren ondorioz, hondoko itsasoak altxatutako olatuak gero eta handiagoak izan ziren eta hilaren 16an, egunaren lehenengo partean, olatuen altuerak gora egin zuen. Egunaren erdiko orduetan Donostiako buian 6 metrotik gorakoa izan zen altuera eta 7 metrotik gorakoa izatera ailegatu zen. Egunaren amaieran haize indartsuagoa izanagatik, olatuen altuerak behera egin zuen, hondoko itsasoa baretu egin zelako. Hala ere, buian olatuen altuerak 5 metrotik gora jarraitu zuen. Hilaren 17an, goizetik aurrera Donostiako buian olatuen altuera 6 metrotik gorakoa izan zen, 15etan UTC 7 metro ingurukoa. Egunaren amaieran olatuen altuera gero eta txikiagoa izan zen, 6 metrotik beherakoa izan arte. Hilaren 19an, gauean, gora egin zuen berriro, 6 metro ingurukoa izan arte.

Estazioa	Eguna	Olatuen altuera adierazgarria (m)	Ordua UTC
Donostiako buia	16	7.4	11:00
	17	6.9	09:00
	18	7.0	15:00
	19	6.1	21:00

Astelehena, hilak 16: Alerta Laranja itsasaldeko arriskuagatik: Nabigazioa lehenengo bi milietan 10etatik 18etara ordu lokala. Abisu Horia itsasaldeko arriskuagatik: Nabigazioa lehenengo bi milietan 18etatik 24etara ordu lokala. Abisu Horia itsasaldeko arriskuagatik: Olatuen zipriztinak 10etatik 24etara ordu lokala.

Astearte, hilak 17: Abisu Horia itsasaldeko arriskuagatik: Nabigazioa lehenengo bi milietan 00etatik 03etara ordu lokala. Alerta Laranja itsasaldeko arriskuagatik: Nabigazioa lehenengo bi milietan 03etatik 24etara ordu lokala. Abisu Horia itsasaldeko arriskuagatik: Olatuen zipriztinak 00etatik 24etara ordu lokala.

Asteazkena, hilak 18: Abisu Horia itsasaldeko arriskuagatik: Nabigazioa lehenengo bi milietan 00etatik 24etara ordu lokala.

Osteguna, hilak 19: Abisu Horia itsasaldeko arriskuagatik: Nabigazioa lehenengo bi milietan 18etatik 24etara ordu lokala.

- Hilaren 21etik aurrera Azore uharteetako antizikloia Europan zabalduz joan zen, Errusia mendebalderaino ailegatuz. Mediterraneo itsasoan presio baxua izan zen eta aire oso hotza zabaldu zen han. Egoera kontinental gailendu zen, aire-masa oso hotz eta lehorrago batekin eta ipar/ipar-ekialdeko fluxuarekin. Hilaren 25era arte egunero egin zuen izotza, barnealdeko hainbat estaziotan handia; kostaldeko zenbait lekutan ere izotz txikia egin zuen, batez ere Gipuzkoan.

Estazioa	Temperatura minimoa, hilak 21 (°C)
Iturrieta	-8.6
Salvatierra	-8.6
Ozaeta	-8.1
Egino	-7.4
Etura	-6.7



Ilarduia	-6.4
Otxandio	-5.9
Berastegi	-5.8
Muxika	-4.1
Inurritza	-2.9
Lasarte	-1.1
Santa Clara	-0.6

Estazioa	Tenperatura minimoa, hilak 22 (°C)
Herrera	-5.9
Kapildui	-5.3
Eskas	-4.3
Oiz	-4.0
Miramon	-2.5
Inurritza	-2.5
Jaizkibel	-2.3
Derio	-1.9
Abusu	-0.7

Estazioa	Tenperatura minimoa, hilak 23 (°C)
Herrera	-4.4
Kapildui	-4.3
Iturrieta	-4.0
Jaizkibel	-2.1
Muxika	-0.7
Derio	-0.5

Estazioa	Tenperatura minimoa, hilak 24 (°C)
Herrera	-4.9
Kapildui	-4.4
Iturrieta	-3.8
Jaizkibel	-2.1
Gasteiz	-0.7

Estazioa	Tenperatura minimoa, hilak 25 (°C)
Herrera	-5.4
Kapildui	-4.6
Iturrieta	-4.1
Roitegi	-3.9
Balmaseda	-2.2
Abetxuko	-0.3

Larunbata, hilak 21: Abisu Horia muturreko tenperatura baxuak/izotzagatik barnealdean eta Gipuzkoako kostaldean eta 20etatik 24etara ordu lokala.



Igandea, hilak 22: Abisu Horia muturreko tenperatura baxuak/izotzagatik barnealdean eta Gipuzkoako kostaldean 00etatik 10etara eta 20etatik 24etara ordu lokala. Abisu Horia muturreko tenperatura baxuak/izotzagatik mendi inguruetan 00etatik 24etara ordu lokala.

Astelehena, hilak 23: Abisu Horia muturreko tenperatura baxuak/izotzagatik barnealdean eta Gipuzkoako kostaldean 00etatik 10etara eta 20etatik 24etara ordu lokala.

Asteartea, hilak 24: Abisu Horia muturreko tenperatura baxuak/izotzagatik barnealdean eta Gipuzkoako kostaldean 00etatik 10etara eta 20etatik 24etara ordu lokala.

Asteazkena, hilak 25: Abisu Horia muturreko tenperatura baxuak/izotzagatik barnealdean 00etatik 10etara ordu lokala.

- Aurreko asteko elurteen ondoren, hilaren 23tik 28ra ere elurra egin zuen, urriagoa izan bazen ere. Erdi mailako geruzan aire-masa hotzagoa zabaldu zen, baina ez aurrekoa bezain hezea; horrez gain, goi-geruzako airea ez zen hain hotza izan. Hilaren 23an Bizkaian egin zuen prezipitazio gehien. Ekialdean tenperatura baxuagoa izan zen, aire masaren jatorria kontinentala izan zelako, eta elur-kota 300 metro inguruan kokatu zen han, baina elurra oso urria izan zen. Bizkaian elur-kota 400-500 metro inguruan egon zen. Hilaren 24an elur-kotak gora egin zuen eta 600-700 metro inguruan kokatu zen; egun horretan prezipitazioa txikia izan zen eta ipar-mendebaldean egin zuen gehien. Hilaren 25ean, egunaren bigarren partean, prezipitazio txikia egin zuen, Kantauri isurialdeko zenbait lekutan ertaina. Arratsaldean elur-kota 700 metro inguruan egon zen, baina gero gora egin zuen eta egunaren amaieran 900 metro inguruan kokatu zen. Hilaren 26an elur-kota 800 eta 1000 metro artean egon zen orokorrean, egunaren amaieran jaitsi eta 600-800 metrora egon zen. Egun horretan zaparradak Kantauri isurialdearen mendebaldean bota zituen sarriago eta indar handiagoz. Hilaren 27an egoera antzekoa izan zen prezipitazioaren aldetik, baina hotzagoa izan zen eguna eta goizetik aurrera elur-kota 400-600 metro inguruan egon zen, goizean goiz 600 edo 700 metrora egon ondoren. Deskargan elur txikia egin zuen, baita egunaren erdiko orduetan Miñaoen ere. Egun horretan Bizkaiko kostaldean txingorra bota zuen. Hilaren 28an elur-kota 500 metro inguruan egon zen, egunaren hasieran baxuago egon zen, baina prezipitazioa txikia izan zen orokorrean, batez ere Mediterraneo isurialdean. Hilaren 29an elur-kotak gora egin zuen eta goizetik aurrera 700-800 metro inguruan egon zen.

Astelehena, hilak 23: Abisu Horia elurragatik barnealdean 03etatik 24etara ordu lokala.

Asteartea, hilak 24: Abisu Horia elurragatik barnealdean 00etatik 15etara ordu lokala.

Asteazkena, hilak 25: Abisu Horia elurragatik barnealdean 15etatik 24etara ordu lokala.

Osteguna, hilak 26: Abisu Horia elurragatik barnealdean 00etatik 24etara ordu lokala.

Ostirala, hilak 27: Abisu Horia elurragatik barnealdean 00etatik 24etara ordu lokala.

Larunbata, hilak 28: Abisu Horia elurragatik barnealdean 00etatik 24etara ordu lokala.

Igandea, hilak 29: Abisu Horia elurragatik barnealdean Gipuzkoako barnealdean iragaitezona 00etatik 09etara ordu lokala.

- Aire-masa hotz baten eraginpean oraindik, hilaren 30ean, goizean goiz, hodeitza saretu egin zuen eta Mediterraneo isurialdeko mendi inguruetan izotza egin zuen, baita Kantauri isurialdeko mendi inguru batzuetan ere, batez ere Bizkaiko hego-mendebaldean eta Gipuzkoako barnealdean. Zenbait



lekutan izotz handia egin zuen, batez ere Araban, eta Herreran (1188 metrora) tenperatura 0 °C azpitik egon zen egun osoan (tenperatura maximoa -0.2 °C-koa izan zen). Arabako zenbait herritan ere egin zuen izotza (Salvatierra -1.8 °C, Paganos -0.1 °C), ez ordea hiriburuan (Abetxuko 0.5 °C).

Estazioa	Tenperatura minimoa, hilak 30 (°C)
Herrera	-4
Kapildui	-3.3
Iturrieta	-2.4
Oiz	-2.3
Roitegi	-2
Urkiola	-1.8
Bidania	-0.5

Astelehena, hilak 30: Abisu Horia muturreko tenperatura baxuak/izotzagaratik barnealdean 00etatik 10etara ordu lokala.



Terminologia

Batez besteko tenperatura: hileko batez besteko tenperatura.

- *Tenperatura maximoa:* eguneko tenperatura maximoen hileko batez bestekoa.
- *Tenperatura maximo absolutua:* hileko tenperaturarik altuena.
- *Tenperatura minimoa:* eguneko tenperatura minimoen hileko batez bestekoa.
- *Tenperatura minimo absolutua:* hileko tenperaturarik baxuena.
- *Izotz-egunak:* hilean, tenperatura 0 °C-tik behera egon deneko egun kopurua.
- *Pilatutako prezipitazioa:* hilean pilatutako prezipitazio totala.
- *Eguneko prezipitazio maximoa:* hilean, eguneko prezipitazio total altuena.
- *Prezipitazio-egunak:* hilean, estazioak ≥ 1 mm-ko prezipitazioa neurtzen duen egun kopurua.

Tenperaturaren maiztasun-indizea (f) . Irizpidea:

- *Erabat beroa:* tenperaturak, 1971-2000ko denboraldiko balio maximoa, gainditzen duenean.
- *Oso beroa:* $f < \%20$. tenperatura, urterik beroenen $\%20$ ari dagokion tartean dagoenean.
- *Beroa:* $\%20 \leq f < \%40$.
- *Ohikoa:* $\%40 \leq f < \%60$. tenperatura erdiko balioaren inguruan aurkitzen denean.
- *Hotza:* $\%60 \leq f < \%80$.
- *Oso hotza:* $f \geq \%80$. tenperatura, urterik hotzenen $\%20$ ari dagokion tartean dagoenean.
- *Erabat hotza:* tenperatura, 1971-2000ko denboraldiko balio minimora irizten ez denean.

Prezipitazioaren maiztasun-indizea (f) . Irizpidea:

- *Erabat hezea:* prezipitazio-kopurua, 1971-2000ko denboraldiko balio maximoa, gainditzen duenean.
- *Oso hezea* $f < \%20$. prezipitazio-kopurua, urterik hezeenen $\%20$ ari dagokion tartean dagoenean.
- *Hezea:* $\%20 \leq f < \%40$.
- *Ohikoa:* $\%40 \leq f < \%60$. prezipitazio-kopurua erdiko balioaren inguruan aurkitzen denean.
- *Lehorra:* $\%60 \leq f < \%80$.
- *Oso lehorra:* $f \geq \%80$. prezipitazio-kopurua, urterik lehorrenen $\%20$ ari dagokion tartean dagoenean.
- *Erabat lehorra:* prezipitazio-kopurua, 1971-2000ko denboraldiko balio minimora irizten ez denean.

Testuan erabilitako beste termino meteorologikoen azalpena hurrengo terminologia gidan aurki daiteke: <https://www.euskalmet.euskadi.eus/dibulgazioa/estilo-gidaliburua/>

OHARRA: txosten honetan erabilitako datuak behin-behinekoak dira eta erabat balioztatze daude.