



TXOSTEN METEOROLOGIKOA –2019KO URTARRILA

Urtarrila hotza eta hezea izan zen EAE osoan. Hilaren erdialdean, negu hasieran izandako egonkortasuna eten egin zen; giroak nahastera egin zuen eta, horren ondorioz, hainbat alerta igorri ziren, bai prezipitazio iraunkor eta elurragatik, eta baita itsasoaren egoeragatik ere.

Prezipitazioa

Urtarrila hezea edo oso hezea izan zen EAE osoan. Gipuzkoa ekialdeko mendi inguruetan pilatu zen prezipitazio gehien, Nafarroako mugan (Berastegi 495.5 mm, Ameraun 458.8 mm, Eskas 392.4 mm, Añarbe 365 mm). Horien ondoren, Gipuzkoa erdialdean (Ibai Eder 359.7 mm, Bidania 349.7 mm), isurialdeen arteko banalerroan (Gorbea 345.9 mm, Arrasate 334.5 mm, Sarria 318.7 mm, Otxandio 318.5 mm) eta Enkarterrietan (Cerroja 328.8 mm, Balmaseda 304.6 mm) aurki ditzakegu maximo batzuk. Zifra horietatik oso urrun dauden arren, esanguratsuak diren balioak neurtu ziren Ebro Ibarrean (Paganos 81.6 mm, Zambrana 53.6 mm, Moreda 51.8 mm). Batezbestekoarekiko portzentajeari erreparatuz gero, kantauri isurialdeko mendi inguruetan eta Gipuzkoa barnealdeko zonalde askotan %200 baino handiagoa izan zen, hots, sasoi horretarako espero zenaren bikoitza pilatu zen. Aipaturiko zonaldeetan, mende honetako bigarren urtarrilik hezeena izan zen, 2013koaren ondoren.

Ohikoa baino euri-egun gehiago izan ziren. Kantauri isurialdean batezbestekoa 13 egunekoa da eta urtarrilean 20 egun izan genituen. Arabako Lautadan batezbestekoa 10 baino apur bat gehiago da eta 13 euri-egun izan ziren. Arabako Errioxan, batezbestekoaren ia bikoitza da: 5.6koa da batezbestekoa, eta 10 egun izan genituen.

Euri-egun gehienak hilaren azken herenean izan ziren; izan ere, ordura arte hilabetea oso lehorra izateko bidean zen. Denbora tarte horretan, pilatutako prezipitazioa oso ugaria izan zen zortzi egunetan, horietako batzuk oso deigarriak.

Hilaren 23a izan zen, alde handiarekin, egunik euritsuena. Prezipitazioaren banaketa espazialari dagokionez, kantauri isurialdeko bailaretan eta mendietan pilatutako kopurua oso handia izan zen. 60 mm-tik gora jaso ziren estazio ugari daude, bai Gipuzkoa ekialdean (Ibai Eder 89.3 mm, Berastegi 83.9 mm, Aitzu 76 mm, Arrasate 69.7 mm), bai isurialdeen banalerro inguruan (Gorbea 87.9 mm, Sarria 71.8 mm, Orduña 66 mm, Otxandio 63.1 mm) eta baita Enkarterrietan ere (Cerroja 92.5 mm). Hilaren 24an banaketa oso antzekoa izan zen, baina jasotako litro kopurua askoz txikiagoa. Dena den, puntualki 60 mm pilatu ziren EAE mendebaldean (Cerroja 67.7 mm, Orduña 61.2 mm, Venta Alta 55.8 mm, La Garbea 52.3 mm). Hilaren 25ean maximoak EAEn beste muturrean neurtu ziren (Berastegi 76.2 mm, Eskas 68 mm, Ameraun 54.3 mm, Bidania 43.8 mm).



Hiru egun horietan pilatutako prezipitazio kantitatea oso handia izan zen eta EAEko hainbat tokitan 150 mm baino gehiago jaso ziren (Berastegi 200.9 mm, Cerroja 174.6 mm, Ameraun 164.9 mm, Ibai Eder 155.6 mm, Bidania 153.1 mm, Gorbea 145.6 mm). Zenbait kasutan balio horiek hilabete osoan ohikoak diren balioen antzekoak edo handiagoak dira.

Jasotako prezipitazio guztiaren ondorioz, ur-emia neurtzeko hainbat estazio maila laranja iritsi ziren 23ko azken orduetatik ondorengo eguneko goizera bitartean. Estazio horiek, gehienbat, arroen goiburuetan kokaturik daude, bai mediterraneo isurialdekoetan (Zadorra (Ozaeta 1.98 m 04:10etan, Etura 2.80 m 06:20etan, Baia (Sarria 1.66 m 23:10etan)) eta baita kantauri isurialdekoetan ere (Nerbioi (Saratxo 2.35 m 09:00etan), Ibaizabal (Zeanuri 3.17 m 08:30etan), Kadagua (Sodupe-Kadagua 1.86 m 08:40etan, Aranguren 3.79 m 07:50etan)). Gipuzkoan, Debako arrotik hasi eta Urumeakoraino, hainbat estazio iritsi ziren maila horira. Maila horietaz gain, beste hainbat gertakari izan ziren: Espejon, Omecillo ibaia bere bidetik atera zen eta Bilbon, Zorrozaurre inguruan, gauza bera gertatu zen Ibaizabal ibaiarekin, itsasgoraren inguruan. Bestalde, Oria eta Leitzaan ibaiek pixka bat egin zuten gainezka zenbait lekutan.

Hilaren 31a, EAE osoa kontuan harturik, bigarren egunik euritsuena izan zen, eta kostaldeari eta Araba hegoaldeari dagokionez, berriz, lehena. Lurralde osoan egin zuen euria; kantauri isurialdearen barnealdean 40 mm baino gehiago jaso ziren (Zegama 58.5 mm, Eskas 48.8 mm, Berna 47.9 mm, Amorebieta 47.5 mm, Berastegi 45 mm, Lasarte 44.9 mm), eta 25 mm baino gehiago Araba iparraldean (Abetxuko 35.2 mm, Salvatierra 25.6 mm). Abetxuko estazioa maila horira iritsi zen berriro ere.

Elurrari dagokionez, lau gertakari ezberdin bereiz ditzakegu, beti ere kota ertain-altuetan. Lehen abisua hilaren 9an izan zen, azken orduetan, eta elur-kota barnealdean 500-700 m ingurura jaitsi zen. Alabaina, soilik prezipitazio txikia egin zuen.

Gertakaririk azpimarragarriena 22tik 24ra bitartean izan zen, batez ere 22an. Elur-maila, orduan, 800-900 m inguruan zegoen, baina Araba ekialdean eta Gipuzkoa barnealdeko bailaretan 500-600 m-ra jaitsi zen. Agurango eskualdean, esaterako, elurra egin zuen. Barnealdeko mendietan elurra erruz egin zuen, lodiera aipagarriekin. Hilaren 23an eta 24aren lehen zatian, elur-maila 800-1100 m artekoa izan zen eta prezipitazioak oso ugaria izaten jarraitu zuen kantauri isurialdeko mendietan.

Hilaren 27an eta 28an berriz ere elurra egin zuen 1000 m-tik behera. 700-800 m ingurura ere jaitsi zen eta hasieran prezipitazio txiki-ertaina egiten hasi bazen ere, ugarituz joan zen eta 24 goizean iraunkorra izan zen.

Egoera horrekin jarraituz, hilaren 29an egoerak okerrera egin zuen; elur-kota 1000 m-tik jaitsi zen arratsaldetik aurrera eta hurrengo eguneko goizaldean 500-700 m artean egon zen. Denbora-arte hartan prezipitazio txiki-ertaina egin



zuen, eta Bizkaia barnealdean eta Gipuzkoa ekialdean pilatutako kopurua puntualki ugaria izan zen.

Gauzak horrela, elur-mailaren gorabehera horien ondorioz, ibaien emarien egoerak okerrera egin zuen, batez ere hilaren 24an.

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

	2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010
Deusto	144.5	212.4	168.0	95.3	203.8	158.8	292.1	62.4	25.4	182.5
Lasarte	230.6	280.8	230.6	132.3	212	297.5	443.4	163.2	40.4	203.0
Arrasate	294.0	281.7	282.8	128.0	289.6	229.1	442.7	114.4	31.6	239.6
Abetxuko	130.2	129.9	96.9	72.5	134.3	95.5	226.7	24.6	16.5	121.1
Párganos	64.4	58.0	68.3	60.4	57.2	47.1	133.7	13.9	31.2	48.0

Temperatura

Urtarrila hotza edo oso hotza izan zen. Batez besteko temperatura kostaldean 6.5-7.5 °C artekoa izan zen eta Arabako Lautadan, berriz, 4 °C ingurura hurbildu zen, EAE osoan ohikoa dena baino 1 °C baxuagoa. Mende honetako bigarren urtarrilik hotzera izan zen, 2017koaren atzetik.

Egun hotzak beroak baino ugariagoak izan ziren, jakina, eta anomalia handienak hilabetearen lehen herenean behatu ziren. Azken herenean itsasoko fluxua iritsi zenez, egun batzuk beroak izan ziren.

Denbora-bilakaerari dagokionez, lehen astea izan zen deigarriena, temperatura anplitudeagatik eta ia denean egin zuen izotzagatik. Hilaren 4tik 6rako tartearen nabarmenezkoa izan zen, tenperatura-inbertsio handia izan zen eta izotz txiki-handia bota zuen barnealdeko toki askotan (Ozaeta -8.7 °C, Trebiño -7.9 °C, Albaina -8.4 °C, Balmaseda -6.3 °C, Berastegi -5.7 °C, Arrasate -5.4 °C, hilaren 5ean) eta baita kostaldetik gertu dauden txoko askotan ere (Arteaga -2.8 °C, Deusto -0.5 °C, Miramon -0.7 °C hilaren 5ean).

Maximoei dagokienez, hilaren 26an neurtu ziren mediterraneo isurialdean; egun horretan soilik lortu zuen gailur subtropikalak Penintsulan sartzea (Arkauti 13.5 °C, Moreda 13.4 °C, Espejo 14.3 °C). Kantauri isurialdean hilaren 31n neurtu ziren, Helena izeneko depresioak sortutako hego-mendebaldeko fluxuaren ondorioz (Galdakao 18.7 °C, Ibai Eder 18.4 °C, Aranguren 18.1 °C, Oiartzun 17.6 °C).

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

	2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010
Deusto	7.6	9.9	8.4	12.5	9.2	12.1	10.4	10.0	10.2	9.0
Lasarte	6.5	9.1	5.9	10.9	7.9	10.9	8.8	8.6	8.4	7.5
Arrasate	4.6	6.9	4.0	8.4	5.4	8.6	6.5	6.3	6.5	6.0
Abetxuko	3.6	5.4	2.5	6.8	3.7	7.2	5.4	5.1	5.0	3.8
Párganos	3.9	6.0	4.1	7.0	4.4	6.5	6.2	5.7	5.1	3.6

Haizea

Hilaren lehen hamabostaldian eki-osagaiko fluxua nagusitu zen. Bigarreanean, berriz, ipar/ipar-mendebaldekoa, tarteka indartsua.

Hilaren 21a arte ia ez zen haize-bolada oso gogorrik neurtu. Ordotik aurrera egunero neurtu ziren, 26an izan ezik. Lau egunetan ufadak bortitzak izan ziren.

Hilaren 23an, Azoreetako antizikloiaren eta Europa barnealdeko depresioen artean sortutako iparraldeko fluxuaren ondorioz, haize-bolada oso gogorrak izan ziren, bai haizeguneetan (bertan bortitzak ere izan ziren) (Oiz 132.5 km/h, Matxitxako 128.9 km/h, Cerroja 122.4 km/h, Untzueta 119.9), eta baita haizeguneak ez diren tokietan ere (Párganos 114.1 km/h, Moreda 95.4 km/h, Arrasate 95.4 km/h, Zizurkil 92.2 km/h, Etura 84.6 km/h, lurreta 83.2 km/h, Mungia 81 km/h).

Hilaren 27ko goizean eta hurrengo eguneko goizaldean, egoera antzekoa izan zen, eta berriz ere bolada oso gogorrak neurtu ziren haizeguneetan, puntualki bortitzak (Cerroja 123.1 eta 125.6 km/h, Matxitxako 122.8 eta 133.2 km/h, Jaizkibel 111.6 eta 120.2 km/h, Higer 105.8 eta 122 km/h). Haizeguneak ez diren tokietan ere oso gogorrak izan ziren (Arrasate 100.8 eta 105.5 km/h, lurreta 92.9 eta 83.2 km/h, Moreda 90.7 eta 71.3 km/h, Mungia 80.6 eta 88.6 km/h).

Egoerak antzera jarraitu zuen eta hilaren 29an hilabeteko boladarik indartsuenak neurtu ziren: haizeguneetan (Cerroja 142.9 km/h, Matxitxako 134.3 km/h, Jaizkibel 121.3 km/h, Oiz 118.1 km/h, La Garbea 117.7 km/h), eta haizeguneak ez diren tokietan (Párganos 104.8 km/h, Mungia 91.1 km/h, Moreda 86.8 km/h, Arrasate 85 km/h). Kasu hartan, ziklogenesi leherkor bidez sortutako Gabriel depresioaren ondorio izan ziren; depresio hark Bizkaiko Golkoa zeharkatu zuen eta Europan sartu zen.



Analisisa

Urtarrilaren 1etik 8ra

2018 urtea amaitu bezala hasi genuen 2019a, giro egonkorrarekin. Egoera sinoptikoari erreparatuz gero, 500 hPa-eko mailan omega formako antizikloi-blokeoa nagusitu zen, eta gailurra Afrika iparraldetik Britainiar uharteetara luzatuta zegoen. Lurrazalean, antizikloi indartsu bat zen egoera horren isla; antizikloiak Britainiar uharteetan zuen erdigunea eta hilaren 2an eta 3an 1045 hPa inguruko presioa zuen. Urteko lehen 5 egunetan antizikloiaren erdigunea ez zen gehiegi aldatu; era horretan, zerua hodei gutxirekin egon zen, haize ahula ibili zen eta lainoguneak sortu ziren. 850 hPa-eko mailan, tenperatura 6 °C ingurura iritsi zen hilaren 1ean eta 2an, baina lurrazalean tenperatura inbertsioaren ondorioz, balio baxuak neurtu ziren; ia lurralde osoan izotza bota zuen, barnealdean handia, eta, hilaren 6an, Arabako zenbait tokitan gogorra. Ipar partean, kostaldean, 1ean eta 2an bereziki, behe-hodeien tarteak sortu ziren, gehienbat estratokumuluak. Hilaren 6an, 500 hPa-eko mailan aldaketa handirik izan ez arren, lurrazalean antizikloiaren erdigunea hegoaldera mugitu zen eta Kantauri itsasoaren gainean kokatu zen. Eguraldiak antzera jarraitu zuen, ipar partean sorturiko behe-hodeiak salbu, batez ere kostaldean. Hilaren 7an aldaketa txiki batzuk izan ziren 500 hPa-eko mailan; gailurra mendebaldera mugitu zen pixka bat eta, era horretan, maila guztietan iparraldeko fluxua ezarri zen. Egoera horrekin hodeiak hurbildu ziren EAera eta tenperatura minimoek gora egin zuten; hilaren 7an eta 8an Arabako txoko batzuetan soilik egin zuen izotza.

Urtarrilaren 9tik 11ra

Hilaren 9an, iparraldetik etorritako eta ahulduriko fronte hotz baten atzetik, jatorri polar kontinentalaren aire-masa hotza sartu zen, oso hotza baina lehorra. Hilaren 9an prezipitazio txikia egin zuen, gehienbat ipar partean, eta hilaren 10ean, mendebaldean bereziki, elur-maila 500 m ingurura jaitsi zen goizean. Hilaren 11an hotza nabarmena izan zen. 850 hPa-eko mailan tenperatura -6 °C-raino jaitsi zen eta, horren ondorioz, maximoak 3-5 °C artera jaitsi ziren barnealdean, eta 8 °C ingurura kostaldean.

Urtarrilaren 12tik 14ra

Hilaren 12an egoera sinoptikoa aldatu zen berriro. Kasu horretan, Azoreetako antizikloia, iparralderantz luzatuta, sartu zen, eta ekialdeko fluxu hotz eta lehorra albo batera utziz, ipar-mendebaldeko fluxua ezarri zen; horrek aire epelagoa eta hezeagoa ekarri zuen. Gauzak horrela, egun horietan zerua oso hodeitsu egon zen ia lurralde osoan. Prezipitazioa ere egin zuen, gehienbat zirimiria eta ipar partean. Tenperaturak gora egin zuen; ez zuen izotzik egin eta maximoak 14 °C ingurukoak izan ziren hilaren 14an kostaldean.

Urtarrilaren 15etik 16ra

500 hPa-eko mailan gailurra ekialderantz mugitu zen. Lurrazalean, Azoreetako antizikloiak ere gauza bera egin zuen eta Kantauriko zonalde osoa eta Frantziako zati bat hartu zituen. Giroa egonkorra izan zen, zerua orokorrean



hodei gutxirekin egon zen eta temperatura minimoek behera egin zuten; izotza bota zuen txoko batzuetan.

Urtarrilaren 17tik 19ra

Hilaren 17an eguraldia aldatu egin zen. 500 hPa-eko mailan, aska batek Kantauri itsasoa zeharkatu zuen eta lurrazalean fronte hotz eta aktibo bat igaro zen. Giroa euritsua izan zen; ipar partean prezipitazio ugari egin zuen eta Mungian, esaterako, 27 mm bota zituen, gutxiago gainerako tokietan. Hilaren 18an egoerak hobera egin zuen apur bat, baina ahuldutako fronte bero batek Kantauri aldea ukitu zuen eta prezipitazio txikia egin zuen. Hilaren 19a trantsizio eguna izan zen; hego-haizea ibili zen eta egunak aurrera egin ahala giroak hobera egin zuen.

Urtarrilaren 20tik 25era

Hilaren 20tik aurrera egoera nabarmen aldatu zen. Aska batek eragin zigun berriz ere. Horren ondotik, Atlantikoko gailur batek omega itxurako blokeoa ezarri zuen Atlantikoan; Penintsula aska horren mendebaldean geratu zen eta ipar/ipar-mendebaldeko fluxu indartsua ezarri zen. Lurrazalean, Atlantikoko antizikloi indartsu batek, 1039 hPa-eko maximoekin, ipar/ipar-mendebaldeko haize-pasabide bat sortu zuen; hilaren 23an Liongo Golkoan depresio bat sortu zenez, haize-fluxu hori indartu egin zen. Fronteak bata bestearen atzetik igaro ziren. 850 hPa-eko mailan tenperaturari dagokionez gorabehera asko egon ziren. Hala, hilaren 21ean -5 °C-ko temperatura izan zen ekialdean, eta 23an 0 eta 1 °C ingurukoa. Konfigurazio harekin giro euritsua nagusitu zen eta hilaren 22an elurra egin zuen 700-800 m inguruan. Hilaren 23an eta 24an euria ugaritu egin zen eta Cerrojan, 72 orduan, 185 mm jaso ziren. Tenperaturaren igoeraren ondorioz, elurra urtu egin zen; eta horrez gain, prezipitazioa ugaria izan zen, beraz hainbat ibaiek gainezka egin zuten eta uholde txikiak izan ziren.

Urtarrilaren 26a

Hilaren 26an, ia 24 orduko hobekuntza izan genuen. Atlantikoko blokeoa partez desegin zen eta lurrazalean presio altuak ziri moduan sartu ziren Kantauri itsasotik; 850 hPa-eko mailan temperatura 5-6 °C-ra igo zen. Zerua hodei gutxirekin egon zen egunaren erdialdeko orduetan eta maximoak 16-17 °C ingurura iritsi ziren kantauri isurialdean.

Urtarrilaren 27tik 31ra

Hilaren 27an eguraldia berriz ere nabarmen kaskartu zen. Aska sakon bat Frantzia barrena mugitu zen. Lurrazalean, Ipar itsasoan zebilen depresio bati loturiko fronte hotz eta luze batek Penintsula osoa zeharkatu zuen. Bestalde, Atlantikoan, Azoreetako antizikloia hurbildu zen eta bien artean ipar-mendebaldeko pasabide indartsu bat sortu zen berriro. Igandean, hilak 27, eguraldia ezatsegina izan zen, zaparrada ugari bota zituen eta ipar-mendebaldeko haizea oso zakar ibili zen. Hilaren 27an eta 28an haize-boladek 120 km/h-ko abiadura gainditu zuten haizeguneetan eta elur-maila 900-1000 m ingurura jaitsi zen. Itsasoaren egoera erabat okertu zen; itsaso oso zakarra izan zen eta 5 m baino handiagoak ziren olatuak izan genituen. Hilaren 29a giro lasaiarekin hasi zen, hego-osagaiko haize ahularekin eta euri gutxirekin.



Lasaitasunak ez zuen, ordea, gehiegi iraun. Egunaren bigarren zatian Kantauri osoa zeharkatu zuen depresio baten eraginpean izan ginen. Gabriel izena jarri zioten eta ziklogenesi leherkorra izan zuen. Giro ezatsegina sortu zuen egoera hark; mendebal/ipar-mendebaldeko haize-boladek 140 km/h-ko abiadura gainditu zuten Cerrojan eta 120 km/h-koa haizegune askotan; gainera, itsasoaren egoera asko okertu zen eta olatuen altuera adierazgarriak 5-6 m-ak gainditu zituen. Horrez gain, zaparrada ugari bota zituen eta elur-maila 700-800 m ingurura jaitsi zen azken orduetan. Alabaina, eguraldi hark, ziklogenesi leherkorren kasuan ohikoa den moduan, gutxi iraun zuen; hilaren 30ean, goizaldean, haizeak ahultzera egin zuen eta goizak aurrera egin ahala atertzera egin zuen. Hilaren 31n hego-mendebaldeko haizea gailendu zen eta goizean fronte bero bat igaro zen; era horretan, tenperatura nabarmen igo zen eta hasieran prezipitazioa noizbehinkakoa izan zen arren, arratsaldean ugaritu egin zen. Era horretan, ibai batzuetan arazoak izan ziren, horretan elur urtzeak ere zerikusia izan zuen.

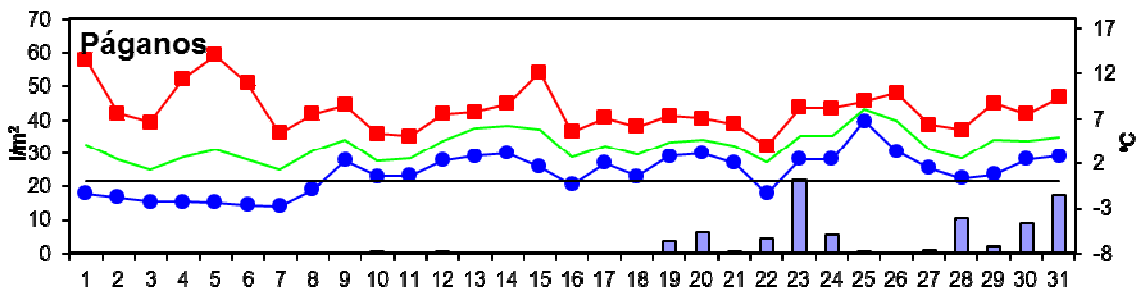
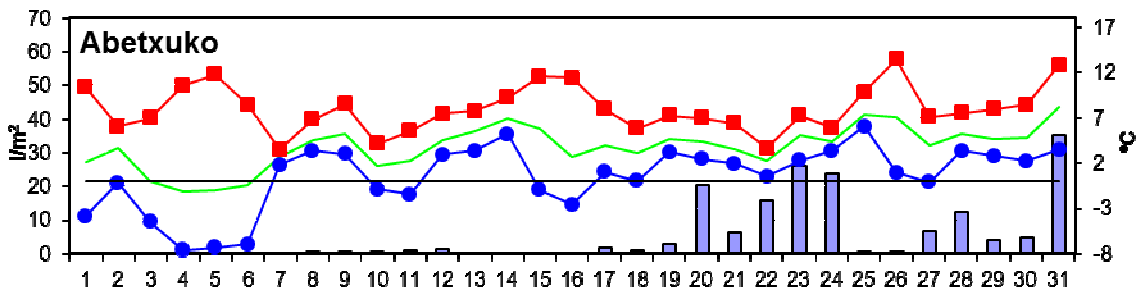
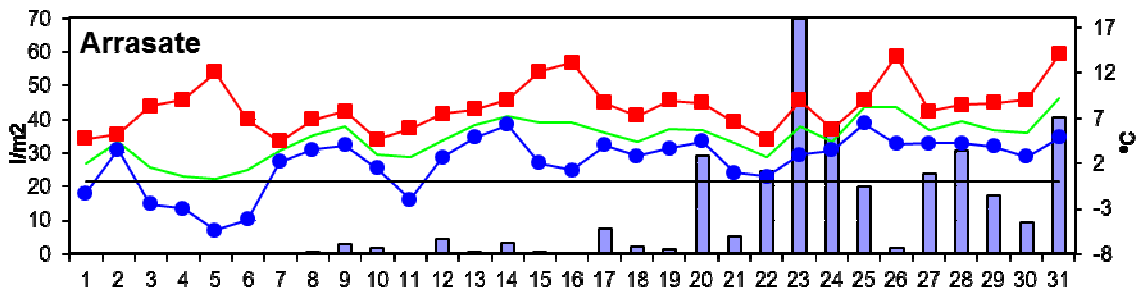
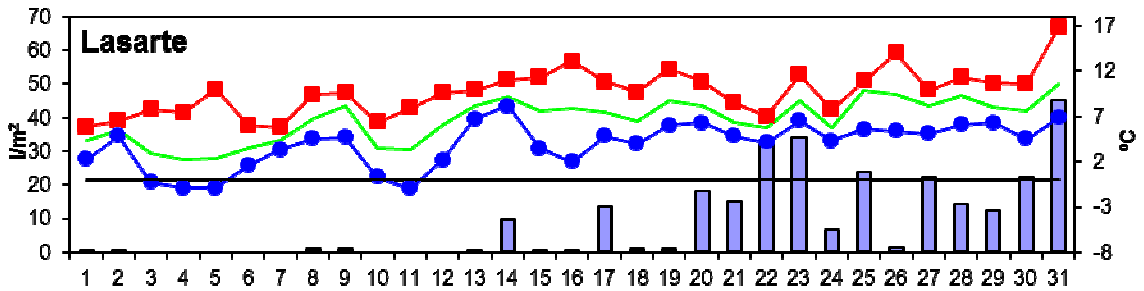
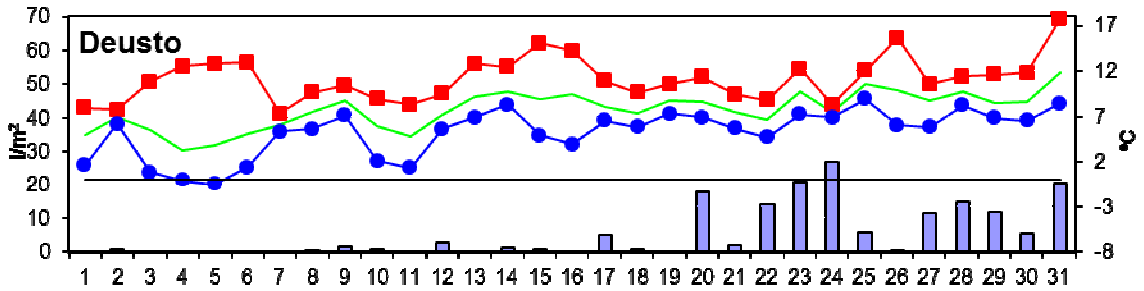
Oinarrizko datu estatistikoak

Taula 3: 2019ko 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.
Deusto	7.7	11.1	17.7	5.2	-0.5	2	164.9	26.9	15
Lasarte	6.7	9.7	16.8	3.9	-1.0	4	275.5	44.9	16
Arrasate	4.8	8.2	14.0	2.1	-5.4	6	334.5	69.7	19
Abetxuko	3.8	8.0	13.4	0.5	-7.6	12	165.4	35.2	14
Párganos	4.0	8.0	14.0	0.9	-2.8	10	81.6	21.7	9



Eguneko temperatura eta prezipitazioaren grafikoak

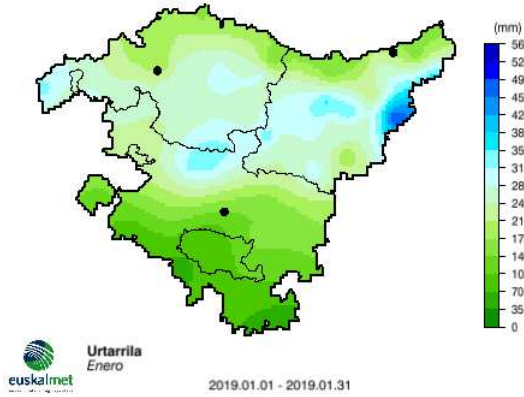


■ Pilututako prezipitazioa
 ● Temperatura minimoa
 — Batez besteko temperatura
 — Temperatura maximoa

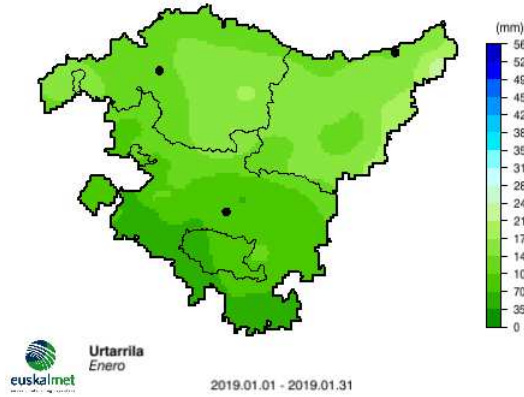


Prezipitazioaren jokaera

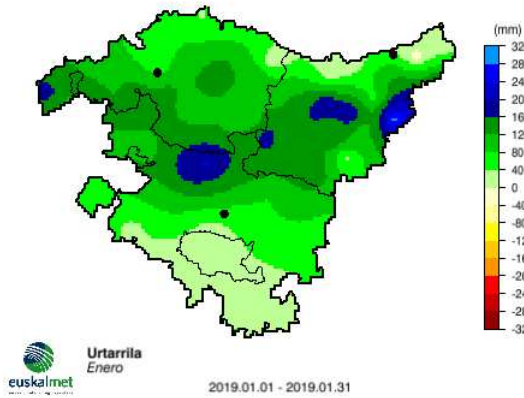
Behatutako prezipitazioa
Precipitación observada



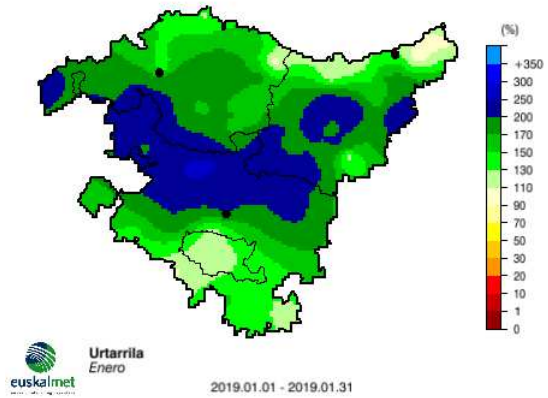
Prezipitazio normala
Precipitación normal



Prezipitazio normalarekiko desbideratzea
Desviación respecto a la precipitación normal



Prezipitazio normalarekiko portzentaia
Porcentaje respecto a la precipitación normal





Muturreko egoerak

Urtarrilean 44 abisu hori igorri ziren, 5 prezipitazio iraunkorreatatik, 10 elurreetatik, 5 haizeeatatik haizeguneetan, 1 haizeeatatik haizeguneak ez diren tokietan, 9 izotzreetatik, 6 olatuen altuerreetatik nabigaziorako eta 8 kostaldeko kalteengatik.

Horrez gain, 10 alerta laranja igorri ziren, 2 prezipitazio iraunkorreatatik, 1 elurreetatik, 5 olatuen altuerreetatik nabigaziorako eta 2 kostaldeko kalteengatik.

- Hilaren 1etik 8ra, fluxu kontinental iraunkorra zela eta, barnealdean izotza egin zuen. Egun horietan anplitude termikoa handia izan zen. Hilaren 4tik 6ra inbertsio termikoa handia izan zen eta barnealdeko hainbat tokitan izotz handi-gogorra egin zuen, baita kostaldetik gertu dauden zenbait tokitan ere.

Estazioa	01	02	03	04	05	06	07	08
Ozaeta	-4.7	-3.1	-6.2	-8.7	-8.3	-8.2	-2.5	-0.8
Pagoeta	-5	0.5	-5.3	-8	-7.7	-8.6	0.1	1.7
Albaina	-4.5	0.5	-5.2	-7.9	-7.8	-8.3	0.4	0.3
Espejo	-3.7	0.7	-5.6	-7.9	-7.2	-8.1	-0.6	3.3
Trebiño	-4.2	0.7	-5	-7.8	-7.9	-8.4	0.8	1.9
Otxandio	-4.3	-1.7	-5.1	-7.7	-7.8	-7	1.6	3.5
Salvatierra	-4.1	-4.2	-6.6	-7.7	-7.3	-8.1	-1.6	-2.4
Abetxuko	-3.9	-0.2	-4.5	-7.6	-7.3	-7	1.8	3.3
Altube	-3.9	-3.4	-5.9	-7.6	-7.3	-7.9	-1.2	-0.6
Arkauti	-3.2	-1.4	-3.9	-7.6	-6.8	-6.1	1.2	3.1
Alegría	-3.4	-3	-5.2	-7.3	-7.1	-7.2	-0.9	0.1
Egino	-3.3	-1.3	-5.4	-7.3	-6.1	-7.2	0	2.7
Subijana	-3.7	-0.4	-5.1	-7	-7.7	-7.6	1.7	2.9
Ilarduia	-2.3	1.3	-4.6	-6.8	-5.2	-6.6	-0.5	2.9
Sarria	-3.2	-3	-5.2	-6.6	-5.7	-7.7	-1.8	-1.4
Navarrete	-2.2	-1.3	-4.6	-6.3	-4.8	-2.7	-0.1	1.4
Berastegi	-3.7	0.8	-3.3	-6	-5.7	-4.6	1.3	3.9
Zambrana	-2.8	2.3	-3.4	-5.8	-5.6	-6.4	-2.1	4
Iturrieta	-3.5	-3.7	-7.4	-5.4	-5.5	-5	-2.3	-0.8
Bidania	1.4	1.4	-1.6	-4.6	-0.5	0.7	-0.4	
Ordunte	-1.1	4.2	-1.8	-4.6	-3.5	-3	3.4	4
Zegama	1.1	2.1	-1.1	-4.5	0.2	-0.1	0.6	2.7
Kanpezu	1.3	0.7	-4.1	-4.4	-0.3	-1.3	1.2	1.9
Antoñana	-1.4	-1.1	-3.6	-4.1	-4.2	-5.3	0	0.4
Balmaseda	-3.7	4.3	-3.3	-4.1	-6.3	-5.4	4	4.4
Ameraun	-1.8	3.3	-1.7	-3.8	-3.2	-2.6	2.3	4.8
Iurreta	-0.7	4.5	-2.3	-3.4	-4	-3.3	4.2	4.1
Iruzubieta	0.7	4.9	-0.4	-3.3	-3.5	-2.5	4.2	4.2



Saratxo	-2.3	3.2	-2.8	-3.2	-5.3	-5.7	4.3	4.8
Aitzu	-2.3	1.8	-2.7	-3	-4.6	-4.5	2.1	3.6
Arrasate	-1.3	3.5	-2.5	-3	-5.4	-4.2	2.1	3.5
Muxika	2.9	5.5	-1.9	-3	-3.8	-2.6	5	5
Urkulu	-1.2	2.5	-1.4	-3	-4	-3.2	2.9	3.9

Osteguna, hilak 3: Abisu Horia muturreko tenperatura baxuak/izotzagatik barnealdean 00etatik 10etara ordu lokala. Abisu Horia muturreko tenperatura baxuak/izotzagatik barnealdean 21etatik 24etara ordu lokala.

Ostirala, hilak 4: Abisu Horia muturreko tenperatura baxuak/izotzagatik barnealdean 20etatik 24etara ordu lokala.

Larunbata, hilak 5: Abisu Horia muturreko tenperatura baxuak/izotzagatik barnealdean 00etatik 10etara ordu lokala. Abisu Horia muturreko tenperatura baxuak/izotzagatik barnealdean 20etatik 24etara ordu lokala.

Igandea, hilak 6: Abisu Horia muturreko tenperatura baxuak/izotzagatik barnealdean 00etatik 10etara ordu lokala. Abisu Horia muturreko tenperatura baxuak/izotzagatik barnealdean 20etatik 24etara ordu lokala.

Astelehena, hilak 7: Abisu Horia muturreko tenperatura baxuak/izotzagatik barnealdean 00etatik 10etara ordu lokala.

Asteartea, hilak 8: Abisu Horia muturreko tenperatura baxuak/izotzagatik barnealdean 00etatik 10etara ordu lokala.

- Hilaren 9an, azken orduetan, barnealdean elur-kota 500-700 m-ra jaitsi zen eta prezipitazio txikia egin zuen.

Asteazkena, hilak 9: Abisu Horia elurragatik barnealdean 21etatik 24etara ordu lokala.

- Hilaren 10ean eta 11an aire-masa polar kontinental bat sartu zen gurean eta barnealdean izotza egin zuen, batez ere EAEko ekialdean.

Estazioa	10	11
Herrera	-4	-3.9
Iturrieta	-3.3	-3.8
Kapildui	-3.9	-3.6
Eskas	-1.6	-3.1
Roitegi	-2.6	-2.9
Antoñana	-0.9	-2.7
Añarbe	-1.2	-2.7
Aitzu	1.2	-2.6
Oiz	-2.6	-2.6
Zaldiaran	-2.7	-2.5
Amundarain	-0.1	-2.4
Albaina	-0.7	-2.3
Orduña	-2.6	-2.1
Arrasate	1.4	-2



Osteguna, hilak 10: Abisu Horia muturreko temperatura baxuak/izotzagatik barnealdean 00etatik 24etara ordu lokala.

Ostirala, hilak 11: Abisu Horia muturreko temperatura baxuak/izotzagatik barnealdean eta Gipuzkoako kostaldean 00etatik 10etara ordu lokala.

- Hilaren 21ean elur-kota 700-800 m inguruan egon zen. Zaparrada txiki-ertainak bota zituen eta Gipuzkoa ekialdean prezipitazioa ugaria izan zen. Arratsaldea aurrera joan ahala atertuz joan zen. Hurrengo egunean elur-kota 800-900 m inguruan egon zen, Araba ekialdeko eta Gipuzkoa barnealdeko bailaretako zenbait lekutan 500-600 m-ra. Esate baterako, Agurainen elurra egin zuen. Prezipitazio txiki-ertaina eta iraunkorra egin zuen, egunaren bigarren partean eta kantauri isurialdean ugariago. Hilaren 23an, azken orduetan, elur-kota 900-1000 m inguruan egon zen eta prezipitazio ertaina egin zuen, iraunkorra eta oso ugaria, batez ere kantauri isurialdean eta Araba iparraldean. Hilaren 24an elur-kota 800-1100 m inguruan egon zen, ekialdean baxuena, egunaren bigarren partean igo eta gauean 1300-1500 m inguruan kokatu zen. Goizean prezipitazio ertaina eta iraunkorra egin zuen, ugaria ere bai, batez ere kantauri isurialdean.

Astelehena, hilak 21: Abisu Horia elurragatik barnealdean 00etatik 18etara ordu lokala.

Astearte, hilak 22: Abisu Horia elurragatik barnealdean 06etatik 24etara ordu lokala.

Asteazkena, hilak 23: Abisu Horia elurragatik barnealdean 21etatik 24etara ordu lokala.

Osteguna, hilak 24: Abisu Horia elurragatik barnealdean 00etatik 12etara ordu lokala.

- Hilaren 22an, eguerdian, olatuen altuera adierazgarria 3.5 m ingurukoa izan zen, arratsaldean igo eta azken orduetan 3-4 m ingurukoa. Ipar-mendebaldeko hondoko itsasoak 3 m-ko olatuak altxatu zituen, arratsalde-gau partean 3.5-4 m-koak, olatuen arteko periodoa, 13 s-koa. Mendebal-osagaiko haizea 5eko indarrarekin ibili zen eta itsaski handia eragin zuen. Itsasgora 17:41an (ordu lokala) 4.72 m-ko estimatutako marearen altuerarekin (astronomikoa + meteorologikoa). Gainezka egiteko indizeak: $I=5.8$ m eta $I_{max}=6.1$ m.

Astearte, hilak 22: Abisu Horia itsasaldeko arriskuagatik: Nabigazioa lehenengo bi milietan 15etatik 24etara ordu lokala. Abisu Horia itsasaldeko arriskuagatik: Kostaldeko kalteak 17etatik 19etara ordu lokala.

- Hilaren 23an kantauriko bailaretan eta kantauriko mendilerroan prezipitazio ertaina, iraunkorra eta oso ugaria egin zuen. Gipuzkoa ekialdean eta barnealdean, isurialdeen arteko banalerro inguruan eta Enkarterrietan 60 mm baino gehiago pilatu ziren hainbat estaziotan. Berastegin eta Cerrojan prezipitazioaren intentsitatea 10 mm/h baino handiagoa izan zen (10.3 mm/h eta 10.7 mm/h, hurrenez hurren). Hilaren 24an prezipitazioaren banaketa antzekoa izan zen, baina prezipitazioa urriagoa izan zen. Hala eta guztiz ere, EAEko mendebaldeko zenbait lekutan 60 mm baino gehiago pilatu ziren. Hilaren 25ean maximoak EAEko beste muturrean izan ziren.

Estazioa	23	24	25
----------	----	----	----



Cerroja	92.5	67.7	14.4
Ibai Eder	89.3	50.3	16
Gorbea	87.9	49.4	8.3
Berastegi	83.9	40.8	76.2
Ameraun	80.4	30.2	54.3
Aitzu	76	43.1	16.6
Sarria	71.8	33.7	11.8
Arrasate	69.7	39.1	20
Zegama	69.2	37.2	11.1
Bidania	68.4	40.9	43.8
Altube	67.4	37.6	7.1
Orduña	66	61.2	9.6
Añarbe	65.2	11.6	42.9
Ordizia	64	28.7	12.8
Urkiola	63.3	44.8	9.7
Otxandio	63.1	40.2	25.9
Araxes	61	37.6	23.2
Oñati	60	30.9	9.6
Aixola	60	31.6	14.4

Asteazkena, hilak 23: Alerta Laranja prezipitazio iraunkorreatik Bizkaian eta Gipuzkoan 00etatik 24etara ordu lokala. Abisu Horia prezipitazio iraunkorreatik Araban 00etatik 24etara ordu lokala.

Osteguna, hilak 24: Alerta Laranja prezipitazio iraunkorreatik Bizkaian eta Gipuzkoan 00etatik 12etara ordu lokala. Abisu Horia prezipitazio iraunkorreatik Bizkaian 12etatik 24etara ordu lokala.

- Hilaren 23an Azoreetako presio altuen gunearen eta kontinentearen barnealdeko presio baxuen artean ezarritako ipar-mendebaldeko fluxuak haize-bolada oso gogorak eragin zituen. Haizeguneetan haize-bolada bortitz batzuk izan ziren (Oiz 132.5 km/h, Matxixako 128.9 km/h, Cerroja 122.4 km/h, Untzeta 119.9 km/h), haizeguneak ez diren tokietan ere bolada oso gogorak izan ziren (Páganos 114.1 km/h, Moreda 95.4 km/h, Arrasate 95.4 km/h, Zizurkil 92.2 km/h, Etura 84.6 km/h, Iurreta 83.2 km/h, Mungia 81 km/h).

Asteazkena, hilak 23: Abisu Horia haizeagatik haizeguneetan 03etatik 12etara ordu lokala.

- Hilaren 23an olatuen altuera adierazgarria 5.5 m ingurukoa izan zen, azken orduetan 5 m-koa. Ipar-mendebaldeko hondoko itsasoak 3-3.5 m-ko olatuak altxatu zituen, eguerdirik aurrera 4-4.5 m-koak, olatuen arteko periodoa 14-15 s-koa. Ipar-mendebaldeko haizeak, 7ko indarrarekin, itsaso oso zakarra eragin zuen, batez ere egunaren lehenengo partean. Itsasgora 18:27an (ordu lokala) 4.78 m-ko estimatutako marearen altuerarekin (astronomikoa + meteorologikoa). Gainezka egiteko indizeak: $I=6.6$ m eta $I_{max}=7.1$ m.



Asteazkena, hilak 23: Alerta Laranja itsasaldeko arriskuagatik: Nabigazioa lehenengo bi milietan 00etatik 24etara ordu lokala. Alerta Laranja itsasaldeko arriskuagatik: Kostaldeko kalteak 17etatik 20etara ordu lokala.

- Hilaren 24an, goizaldean, olatuen altuera adierazgarria 4-5 m-koa izan zen, goizean jaitsi eta eguerdian 3 m ingurukoa izan zen. Ipar-mendebaldeko hondoko itsasoak 3-3.5 m inguruko olatuak altxatu zituen, goizean jaitsi eta eguerdian 2 m-koak altxatu zituen. Olatuen arteko periodoa, 14 s-koa. Ipar-osagaiko haizea 5eko indarrarekin ibili zen eta itsaski handia eragin zuen. Itsasgora 06:44an (ordu lokala) 4.93 m-ko estimatutako marearen altuerarekin (astronomikoa + meteorologikoa). Gainezka egiteko indizeak: $I=6.6$ m eta $I_{max}=7.2$ m.

Osteguna, hilak 24: Abisu Horia itsasaldeko arriskuagatik: Nabigazioa lehenengo bi milietan 00etatik 09etara ordu lokala. Alerta Laranja itsasaldeko arriskuagatik: Kostaldeko kalteak 06etatik 08etara ordu lokala.

- Hilaren 24an olatuen altuera adierazgarria 2.5 m ingurukoa izan zen. Olatuen arteko periodoa, 13 s-koa. Itsasgora 19:13an (ordu lokala) 4.5 m-ko estimatutako marearen altuerarekin (astronomikoa + meteorologikoa). Gainezka egiteko indizeak: $I=5.9$ m eta $I_{max}=6.3$ m.

Osteguna, hilak 24: Abisu Horia itsasaldeko arriskuagatik: Kostaldeko kalteak 18etatik 20etara ordu lokala.

- Hilaren 25ean olatuen altuera adierazgarria 2.5 m ingurukoa izan zen. Olatuen arteko periodoa, 12 s-koa. Itsasgora 07:30an (ordu lokala) 4.72 m-ko estimatutako marearen altuerarekin (astronomikoa + meteorologikoa). Gainezka egiteko indizeak: $I=6$ m eta $I_{max}=6.4$ m.

Ostirala, hilak 25: Abisu Horia itsasaldeko arriskuagatik: Kostaldeko kalteak 06etatik 08etara ordu lokala.

- Hilaren 27an, goizean goiz, olatuen altuera 3.5 m ingurukoa izan zen, baina igo egin zen azkar 5 m-ra. Ipar-mendebaldeko hondoko itsasoak 2 m-ko olatuak altxatu zituen, 3-4 m-koak gero. Olatuen arteko periodoa, 9-11 s-koa. Mendebal-osagaiko haizeak, 6-7ko indarrarekin, itsaso zakarra edo oso zakarra eragin zuen. 9etatik aurrera olatuen altuera adierazgarria 5-7 m ingurukoa izan zen. Ipar-mendebaldeko hondoko itsasoak 3-4 m-ko olatuak altxatzen jarraitu zuen, olatuen arteko periodoa 11-14 s-koa zela. Gaueko itsasgoran (21:45ean ordu lokala) gainezka egiteko indizeak $I=5.9$ m eta $I_{max}=6.5$ m ingurukoak izan ziren. Goizean, arratsaldean eta gauean, olatuen ezaugarriak zirela eta, pasealeku eta malekoietan zipriztinak eta olatu-zaparrak izan ziren, bereziki itsasgoren inguruan.

Igandea, hilak 27: Abisu Horia itsasaldeko arriskuagatik: Nabigazioa lehenengo bi milietan 06etatik 09etara ordu lokala. Alerta Laranja itsasaldeko arriskuagatik: Nabigazioa lehenengo bi milietan 09etatik 24etara ordu lokala. Abisu Horia itsasaldeko arriskuagatik: Kostaldeko kalteak 09etatik 24etara ordu lokala.



- Hilaren 27an, goizean, eta hurrengo egunean, goizaldean, Azoreetako antizikloiaren eta Ipar itsasoan zegoen depresioaren artean ezarritako ipar-mendebaldeko fluxua indartsua izan zen eta, bai haizeguneetan, bai haizeguneak ez diren tokietan haize-bolada oso gogorrak izan ziren, haizeguneetan bortitzak ere bai.

Estazioa	27	28
Matxitxako	122.8	133.2
Cerroja	123.1	125.6
Higer	105.8	122.0
Jaizkibel	111.6	120.2
Oiz	119.5	116.6
La Garbea	100.8	105.5
Untzuetza	97.2	104.8
Zarautz	105.8	99.0
Ilarduia	80.3	94.0
Arrasate	94.3	92.9
Punta Galea	111.2	92.2
Eitzaga	76.7	89.6
Mungia	80.6	88.6
Almike	115.9	86.4
Miramón	94.0	83.9
Iurreta	92.9	83.2
Deusto	80.3	82.1

Igandea, hilak 27: Abisu Horia haizeagatik haizeguneetan 06etatik 21etara ordu lokala. Astelehenean, hilak 28: Abisu Horia haizeagatik haizeguneetan 03etatik 18etara ordu lokala.

- Hilaren 27an, goizean elur-kota 1000-1200 m-ra egon zen, arratsaldean 800 m-ra, gauean 700-800 m-ra. Prezipitazio txiki-ertaina egin zuen, ugariago kantauri isurialdean eta ekialdean. Kantauri isurialdearen barnealdean eta Gipuzkoa ekialdean prezipitazioa ugaria izan zen. Hilaren 28an, goizaldean, elur-kota 700-800 m-ra egon zen, gero igo eta goizean 1000 m-tik gora kokatu zen. Prezipitazio ertaina eta iraunkorra egin zuen, kantauri isurialdean han-hemenka oso ugaria izan zen (Enkarterrietan, Gorbeialdean eta Gipuzkoa ekialdean)

Igandea, hilak 27: Abisu Horia elurragatik barnealdean 15etatik 24etara ordu lokala. Astelehena, hilak 28: Abisu Horia elurragatik barnealdean 00etatik 09etara ordu lokala.

- Hilaren 28an olatuen altuera adierazgarria 5-6 m inguruko izan zen gauera arte. Ipar-mendebaldeko hondoko itsasoak 3 m inguruko olatuak altxatu zituen eta olatuen arteko periodoa 14-11 s-koa izan zen. Mendebal-osagaiko haizea ibili zen, 6-7ko indarrarekin, eta itsaso zakarra edo oso zakarra eragin zuen. Gainezka egiteko indizeak muturreko balioak baino



baxuagoak izan arren (lehenengo itsasgoran, 10:14an ordu lokala, $I=5.7$ m eta $I_{max}=6.2$ m), olatuen ezaugarriak zirela eta, pasealeku eta malekoietan zipriztin eta olatu-zaparrak izan ziren, bereziki itsasgoraren unean. Gauean olatuen altuera adierazgarria 5 m ingurukoa izan zen, azken orduetan 3.5 m ingurukoa. Ipar-mendebaldeko hondoko itsasoak 3 m inguruko olatuak altxatzen jarraitu zuen. Olatuen arteko periodoa 11 s-koa izan zen. Mendebal-osagaiko haizeak, 5-6ko indarrarekin, itsaski handia edo itsaso zakarra eragin zuen.

Astelehena, hilak 28: Alerta Laranja itsasaldeko arriskuagatik: Nabigazioa lehenengo bi milietan 00etatik 18etara ordu lokala. Abisu Horia itsasaldeko arriskuagatik: Kostaldeko kalteak 00etatik 18etara ordu lokala. Abisu Horia itsasaldeko arriskuagatik: Nabigazioa lehenengo bi milietan 18etatik 24etara ordu lokala.

- Hilaren 29an, gauean, elur-kota 1000 m-tik behera jaitsi zen eta azken orduetan 700-800 m inguruan egon zen. Prezipitazio txiki-ertaina egin zuen, batez ere kantauri isurialdean eta ekialdean. Hurrengo egunean, goizaldean, elur-kota 500-700 m inguruan egon zen; goizean igo eta arratsaldean 1500 m-tik gora kokatu zen. Goizaldean prezipitazio txiki-ertaina egin zuen, gainerako orduetan noizbehinka prezipitazio txikia.

Astearte, hilak 29: Abisu Horia elurragatik barnealdean 21etatik 24etara ordu lokala. Asteazkena, hilak 30: Abisu Horia elurragatik barnealdean 00etatik 09etara ordu lokala.

- Hilaren 29an mendebal/ipar-mendebaldeko haize-bolada oso gogorak izan ziren, bortitzak ere bai, ziklogenesi leherkorreko Gabriel depresioaren ondorioz. Gabriel depresioak Bizkaiko golkoa zeharkatu zuen eta kontinentean sartu zen gero; bera eragina nabarmena izan zen, bai haizeguneetan (Cerroja 142.9 km/h, Matxitxako 134.3 km/h, Jaizkibel 121.3 km/h, Oiz 118.1 km/h, La Garbea 117.7 km/h) bai haizeguneak ez diren tokietan (Páganos 104.8 km/h, Mungia 91.1 km/h, Moreda 86.8 km/h, Arrasate 85 km/h).

Astearte, hilak 29: Abisu Horia haizeagatik haizeguneetan 15etatik 24etara ordu lokala. Abisu Horia haizeagatik haizeguneak ez diren tokietan 15etatik 24etara ordu lokala.

- Hilaren 29an, arratsaldean, olatuen altuera adierazgarria 3.5 m ingurukoa izan zen. Ipar-mendebaldeko hondoko itsasoak 3 m inguruko olatuak altxatu zituen. Mendebal-osagaiko haizea ibili zen, 5-6ko indarrarekin, eta itsaski handia edo itsaso zakarra eragin zuen. Ipar-mendebaldeko hondoko itsasoak 3 m inguruko olatuak altxatzen jarraitu zuen, egunaren amaieran 3.5-4 m-koak. Olatuen arteko periodoa 12 s-koa izan zen. Mendebal-osagaiko haizea ibili zen, 7-8ko indarrarekin, eta itsaso oso zakarra edo itsaso handia eragin zuen.

Astearte, hilak 29: Abisu Horia itsasaldeko arriskuagatik: Nabigazioa lehenengo bi milietan 15etatik 18etara ordu lokala. Alerta Laranja itsasaldeko arriskuagatik: Nabigazioa lehenengo bi milietan 18etatik 24etara ordu lokala.



- Hilaren 29an olatuen altuera adierazgarria 5-6 m ingurukoa izan zen. Olatuen arteko periodoa 12 s-koa izan zen. Gainezka egiteko indizeak muturreko balioak baino baxuagoak izan arren (lehenengo itsasgoran, 24:11an ordu lokala, $I=5.3$ m eta $I_{max}=5.8$ m), olatuen ezaugarriak zirela eta, pasealeku eta malekoietan zipriztin eta olatu-zaparrak izan ziren, bereziki itsasgoraren inguruan.

Asteartea, hilak 29: Abisu Horia itsasaldeko arriskuagatik: Kostaldeko kalteak 18etatik 24etara ordu lokala.

- Hilaren 30ean, goizaldean, olatuen altuera adierazgarria 5-6 m ingurukoa izan zen. Goizaldean ipar-mendebaldeko hondoko itsasoak 3.5 m-ko olatuak altxatu zituen, olatuen arteko periodoa 12 s-koa izan zen. Mendebal-osagaiko haizea ibili zen, 6-7ko indarrarekin, eta itsaso zakarra edo oso zakarra eragin zuen. Goizean olatuen altuera adierazgarria 4-5 m ingurukoa izan zen; eguna aurrera joan ahala jaitsi eta gauean 3-3.5 m-koa izan zen. Goizean ipar-mendebaldeko hondoko itsasoak 3 m inguruko olatuak altxatu zituen, gero jaitsi eta gauean 2.5 m ingurukoak altxatu zituen. Olatuen arteko periodoa 13 s-koa izan zen. Mendebal-osagaiko haizea ibili zen, 5-6ko indarrarekin, eta itsaski handia eta itsaso zakarra eragin zuen. Gainezka egiteko indizeak muturreko balioak baino baxuagoak izan arren (lehenengo itsasgoran, 00:11an ordu lokala, $I=5.3$ m eta $I_{max}=5.8$ m), olatuen ezaugarriak zirela eta, pasealeku eta malekoietan zipriztin eta olatu-zaparrak izan ziren, bereziki itsasgoraren inguruan.

Asteazkena, hilak 30: Alerta Laranja itsasaldeko arriskuagatik: Nabigazioa lehenengo bi milietan 00etatik 06etara ordu lokala. Abisu Horia itsasaldeko arriskuagatik: Nabigazioa lehenengo bi milietan 06etatik 24etara ordu lokala. Abisu Horia itsasaldeko arriskuagatik: Kostaldeko kalteak 00etatik 06etara 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 dueneko egun kopurua.

Temperaturaren 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 terminologi gidan aurki daiteke:

http://www.euskalmet.euskadi.net/s07-5893/eu/contenidos/informacion/manual_estilo/eu_9900/eu_manual.html.

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