



TXOSTEN METEOROLOGIKOA –2018KO MAIATZA

Maiatza, prezipitazioari dagokionez ohikoa izan zen, eta lehorra kantauri isurialdearen erdialdean. Tenperaturari dagokionez, hotza. Azken urteekin alderatuz, hirugarren maiatzik hotzena izan zen; 2013 eta 2010ekoaren atzetik. Intsolazioa, ohikoa baino baxuagoa izan zen, Arabako Errioxan izan ezik. Muturreko meteorologiari dagokionez, abisu gehienak prezipitazio handiagatik izan ziren; hainbat egunetan zaparrada handiak izan ziren eta hilaren 29an oso handiak.

Prezipitazioa

Maiatza ohikoa izan zen, lehor ukituarekin, bereziki kantauri isurialdearen erdialdean. Hilabeteen pilatutako prezipitazioari dagokionez, Eskaseko estazioa (Nafarroako mugatik gertu dagoena) besteez erabat nabarmendu zen, bertan 213.3 mm pilatu ziren. Ondoren Gipuzkoa ekialdeko beste estazio batzuk bereizten dira (Añarbe 165.7 mm, Ameraun 141.7 mm, Ereñozu 128.6 mm, Oiartzun 128.2 mm) eta isurialdeen banalerroan daudenak (Zegama 137.1 mm, Otxandio 109.6 mm, Urkiola 106.9 mm, Sarria 97.7 mm). Araba erdialdean pilatu zen prezipitazioa ere azpimarragarria da, zaparrada trumoitsuengatik (Iturrieta 109.5 mm, Navarrete 92.8 mm, Ilarduia 87.1 mm, Espejo 81.5 mm). Kopuru txikiak Arabako Errioxan eta Arabako Lautadaren mendebaldean dauden estazioetan pilatu ziren (Paganos 47.5 mm, Abetxuko 53.3 mm, Moreda 57.1 mm), eta baita Bizkaiko kostaldean ere (Berriatua 52.8 mm, Arteaga 58.7 mm, Bermeo 63.5 mm).

Euri-egunak (1 mm edo gehiago pilatutakoak) 10 eta 15 artekoak izan ziren, eta hilabete osoan sakabanatu ziren.

Egun batean pilatutako prezipitazioari dagokionez, ez zen izan datu esanguratsurik. Maiatzeko azken herenean behatu ziren prezipitazioaren intentsitateak izan dira gauzarik azpimarragarriena. Ekaitz gertaera haiek baldintzatu zuten hileko prezipitazioaren distribuzio espaziala, gainera, diferentzia nahiko nabarmenekin gertu dauden lekuen artean. Lau egunetan prezipitazioaren intentsitatea handia izan zen eta egun batean oso handia.

Hilaren 21ean, arratsaldean, trumoi-ekaitzek EA Eren barnealdean eragin zuten, han-hemenka (Kapildui 21.1 mm/h, Añarbe 15.4 mm/h, Orduña 13.3 mm/h).

Hilaren 25ean goizaldean zaparrada trumoitsuak bota zituen Enkarterrien inguruan (Sodupe 15.1 mm/h, Cerroja 13.6 mm/h). Gauean prezipitazio lerroek EAE zeharkatu zuten hegoaldeko iparraldera, eta zenbait momentutan txingorra ere bota zuen; prezipitazioaren intentsitatea handiagoa izan zen ekialdean (Andoain 24.7 mm/h, Lasarte 19.5 mm/h, Alegia 19.4 mm/h, Araxes 17.2 mm/h). Hurrengo goizean berriro ere zaparrada trumoitsuak eta txingor-zaparradak bota zituen, handienak Araba hegoaldean (Zambrana 12.3 mm/h, Paganos 12.1 mm/h, Navarrete 12.1 mm/h). Gero, eguerdi partean Bilbo



Handiaren inguruan bota zituen zaparradak (Arboleda 18.8 mm/h, Punta Galea 12.1 mm/h).

Hilaren 29an zaparradak oso handiak izan ziren Araba erdialdean eta Gipuzkoa hegoaldean (Navarrete 35.2 mm/h, Zegama 31.3 mm/h, Salvatierra 19.6 mm/h, Trebiño 16.8 mm/h). Hilabete osoko zaparradarik handienak izan ziren, izan ere troposferako goi-geruzan ia haizerik ez zebilen eta nukleo konbektiboak geldikorrak izan ziren. Zenbait lekutan txingorra ere egin zuen.

Azkenik, hilaren 30ean berriro ere zaparrada handiak bota zituen Araban arratsaldean (Espejo 21.7 mm/h, Herrera 17.2 mm/h, Zambrana 16.8 mm/h, Etura 15.8 mm/h).

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

	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009
Deusto	63.2	51.8	42.8	52.6	43.1	105.2	56.3	49.9	56.4	41.9
Lasarte	113.0	70.7	83.8	75.6	102.4	222.2	109.2	63.1	139.2	93.7
Arrasate	81.3	52.5	59.7	100.7	102.9	163.4	91.2	72.9	137.9	73.0
Abetxuko	53.3	41.7	32.4	16.2	35.0	66.3	46.7	41.0	75.1	37.9
Párganos	47.5	31.5	22.1	2.9	25.1	31.0	40.7	28.6	42.2	23.2

Temperatura

Batez besteko tenperaturaren arabera, maiatza hotza izan zen. Kostaldean batez besteko balioa 14-15 °C artekoa izan zen eta Arabako Lautadan 12 °C-ak doi-doi gainditu ziren; hots, 1981-2010 denboraldi normalaren batezbestekoa baino gradu erdi baxuagoa EAE osorako. Azken urteekin alderatuz, hirugarren maiatzik hotzena izan zen, 2013koa eta 2010koa izan ziren soilik hotzagoak.

Apirila oso beroa izan zen EAEn, eta horren ondorioz ia ez zen nabaritu udaberriaren bilakaera. Horrela, kantauri isurialdean maiatzeko batez besteko tenperatura eta apirilekoa oso antzekoak izan ziren, zenbait kasutan baxuagoak ere bai, adibidez Donostiako eskualdean.

Egun hotzak gailendu ziren egun beroen gainera eta anomalia oso nabarmenekin. Egun bero gehienak laugarren astean izan ziren.

Hilaren 11tik 13ra izan ziren denboraldiko azken izozteak; haiek mendi inguruetan eta mediterraneo isurialdean han-hemenka sakabanatu ziren. Balio baxuenak hilaren 13an neurtu ziren, goizaldean, ostarte zabalak ireki zirenean (Pagoeta -1,9 °C, Espejo -1.5 °C, Navarrete -0.9 °C, Trebiño -0.8 °C).

Barnealdean tenperatura maximo absolutuak hilaren 6an eta 7an neurtu ziren; kantauri isurialdeko bailaretan (Elorrio 27.4 °C, Aranguren 27.1 °C hilaren 6an)



eta Araba hegoaldean (Zambrana 26.8 °C, Moreda 26.8 °C hilaren 7an) 26-27 °C ingurura iritsi ziren.

Intsolazioa ere ohikoa baino %20-25 txikiagoa izan zen kantauri isurialdean. Arabako Lautadan diferentzia pixka bat txikiagoa izan zen, %15. Arabako Errioxan, aldiz, eguzki orduak ohikoak izan ziren.

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

	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009
Deusto	14.6	17.2	16.7	16.5	14.9	13.0	17.1	17.4	14.9	15.8
Lasarte	14.3	16.8	15.5	15.5	14.1	12.0	16.4	16.9	14.0	14.8
Arrasate	12.8	16.4	14.0	14.5	12.7	10.2	15.0	15.6	13.1	15.0
Abetxuko	12.3	15.8	13.6	14.5	12.7	10.1	14.4	15.0	12.1	14.6
Párganos	13.5	17.1	14.1	15.9	13.5	10.6	15.4	16.3	12.7	15.8

Haizea

Hilabeteko lehen bi herenetan ipar-osagaia izan zen nagusi. Azken herenean haizea aldakorra izan zen, sarritan ekialdeko eta hegoaldeko ukituarekin.

Hilabetea ez zen bereziki haizetsua izan; muturreko meteorologiaren atalaseak gainditu zituen haize-boladarik ez zen izan.

Haize-bolada gogorrenak hilaren 25ean neurtu ziren, hegoaldetik sartu ziren trumoi-ekaitzei loturikoak (Punta Galea 82.8 km/h, Cerroja 82.1 km/h, La Garbea 72.4 km/h). Antzekoa gertatu zen hurrengo egunean ere, nahiz eta balioak baxuak izan (Paganos 73.8 km/h, Zarautz 69.8 km/h, Matxitxako 67.3 km/h).

Hilaren 11tik 13ra bitartean ere antzeko balioak izan genituen, baina beste arrazoi bategatik; Azoreetako antizikloiaren eraginez ipar-mendebaldeko fluxuak ezegonkortasun larriak bultzatu zituen, goi-geruzan askatuta zegoen depresio bati loturikoak (Matxitxako 81.7 km/h, Punta Galea 79.2 km/h, Párganos 70.9 km/h, hilaren 12an).

Analisia

Maiatzaren 1etik 3ra

Maiatza zaparradekin hasi zen, bereziki ipar isurialdean, aurreko egunean eragin zigun fronte hotz baten ondorioak. Atzetik aire masa hotz bat sartu zen eta ipar-mendebaldeko haizea. Egunak aurrera egin ahala egoerak hobera egin zuen, Azoreetako antizikloia ziri moduan sartu zelako Kantaurira. Hilaren 2an kontrakoa gertatu zen, egunak aurrera egin ahala hodeiak ugaritu egin ziren, eta egunaren bigarren partean bata bestearen segidan fronte bero batek eta



hotz batek eragin ziguten; Europa iparraldean zegoen depresio txiki bati loturiko fronteak ziren. Arratsaldean eta gauean zaparradak leku askotan bota zituen, eta hilaren 3ko goizaldean ere bota zituen. 850 hPa-eko mailan tenperatura -1 edo 0 °C ingurura jaitsi zen.

Maiatzaren 4tik 7ra

Hilaren 4tik aurrera egoera egonkortu egin zen. Zubi antizikloniko handi bat sortu zen bi guneren artean; alde batetik Azoreetako antizikloia genuen, eta, beste aldetik, Eskandinavia inguruan erdigunea zuen beste antizikloi bat. Nahiz eta presio altuen eraginpean egon, lehenengo eta laugarren koadranteko haizeak nagusitu ziren eta behe-hodeiak sortzea erraztu zuen, oro har estratukumuluak, bereziki kantauri isurialdean. Mediterraneo isurialdean giro eguzkitsua nagusitu zen. Tenperatura maximoak nabarmen igo ziren, izan ere 850 hPa-eko mailan 12-13 °C ingurukoa izan zen tenperatura eta lurrazalean hilaren 6an eta 7an erraz gainditu ziren 25 °C-ak barnealde osoan.

Maiatzaren 8tik 10era

Hilaren 8an presio altuen nagusitasuna eten zen. Iparraldeko fluxu ahulak ia lurralde osoan estali zuen zerua. Hilaren 9an, gainera, oso aktiboa ez zen fronte hotz bat EAE ukituz pasatu zen eta kantauri isurialdean zirimiru pixka bat egin zuen. Hilaren 10ean, goizaldean, beste fronte batek, aurrekoa baino aktiboagoa, Kantauri zeharkatu zuen eta goiz osoan euria ugari egin zuen. Bizkor egin zuen hobera eta arratsaldean giro eguzkitsua nagusitu zen; Bizkaiko golkoan kokatu zen antizikloiaren erdigunea.

Maiatzaren 11

Presio altuak oso bizkor mugitu ziren Bizkaiko golkotik Frantzia iparraldera; oskarbitu egin zuen, hegoaldeko haizea ibili zen eta tenperatura maximoak asko igo ziren.

Maiatzaren 12tik 14ra

Maiatzen 12an errotik aldatu zen eguraldia. Aska sakon bat, ardatzak ipar-hego norabidea zuena, inguratu egin zen gurera. Hari loturiko fronte hotz batek negu giroko eguraldia eragin zuen; prezipitazioa egin zuen, tenperatura maximoak 10 °C-tik behera geratu ziren barnealdean eta elurra egin zuen 1000 m-tik gora, izan ere 850 hPa-eko mailan tenperatura -2 °C-raino jaitsi zen. Hilaren 13an aska edo ibarra zirkulazio orokorretik askatu egin zen eta haren ondorioz Liongo golkoan depresio bat sortu zen. Ezegonkortasuna nabarmena izan zen eta arratsalde-gau partean zaparradak sarri eta ugari bota zituen kantauri isurialdean; Bilbo Handia inguruan 26 mm inguru pilatu ziren. Hilaren 14an goizean giro ezegonkorrekin jarraitu genuen, baina egunak aurrera egin ahala Azoreetako antizikloia ziri moduan sartu zen Kantaurira eta pixkanaka egonkortzera egin zuen.

Maiatzaren 15etik 20ra

Hilaren 15etik aurrera presio altuak gailendu ziren. Egun hartan Atlantikoko antizikloiak eta iparraldeko fluxuak hodei ugari ekarri zituzten ipar isurialdera eta hegoaldean zerua apur bat argiago egon zen. Hilaren 16tik 17ra bitartean



antizikloia ekialdera mugitu zen eta Britainiar uharteetan zentratu zen; orduan, haizeak eki/ipar-ekialdera egin zuen eta garbitu egin zuen EAE osoan. Presio altuak ekialderantz mugitzen jarraitu zuten eta 20an Eskandinavia inguruan zentratu ziren, bere erdigunean 1029 mb-eko presioarekin. Temperatura ez zen asko igo, maiatzeko bigarren hamabostaldia izateko temperatura baxuak izan genituen, iparraldeko eta eki/ipar-ekialdeko haizea izan baitziren nagusi.

Maiatzaren 21etik 27ra

Hilaren 21ean Atlantikoko presio altuen artetik goi-geruzetan askatutako depresio bat pasatu zen eta Iberiar penintsularen hego-mendebaldean kokatu zen. Ezegonkortasuna handitu egin zen eta hegoaldeko haizearen eraginez temperatura igo egin zen. Gauzak horrela, trumoi-ekaitz giroa nagusitu zen. Hilaren 23tik 27ra bitartean goi-geruzetako depresio hura oso modu erratikoa mugitu zen; lehengo Iberiar penintsulara mugitu zen eta gero iparraldera. Egun haietan eguraldia oso aldakorra izan zen, egun batzuetan giro eguzkitsua egin zuen, adibidez 22an, eta beste batzuetan trumoi-ekaitzak izan ziren; zenbait lekutan zaparrada trumoitsu handiak bota zituen, kazkabarra eta haize-bolada gogorak eragin zituen; azpimarragarrienak hilaren 25ean goizaldean eta azken orduetan izan zirenak.

Maiatzaren 28tik 31ra

Maiatzeko azken egunetan ere ezegonkortasun nabarmenarekin jarraitu genuen. 500 hPa-eko mailan jet korrontea latitude oso altuetan zegoen, Britainiar uhartean iparraldetik haratago, eta barnean aire masa hotza zeramaten depresioak askatu ziren eta Iberiar penintsularantz mugitu. Lurrazalean azpimarragarriena presio-zentro nabarmenen absentsia izan zen; horrela, Europa presio baxu erlatiboaren gune zabal baten eraginpean geratu zen. Atlantikoko antizikloia Eskandinavia inguruan zegoen beste antizikloi batekin lotuta geratu zen goi-latitudeetan. Kantaurin ipar-osagaiko haize ahula nagusitu zen. Giro ezegonkorra izan genuen, iluntzetan trumoi-ekaitzak eta hezetasun erlatibo handia. Zaparrada trumoitsu batzuk handiak izan ziren, adibidez 30ean, eta oso handiak ere bai 29an. Temperatura balio baxuak izan genituen urte sasoi horretarako, oro har 20 °C-ren inguruko maximoekin.

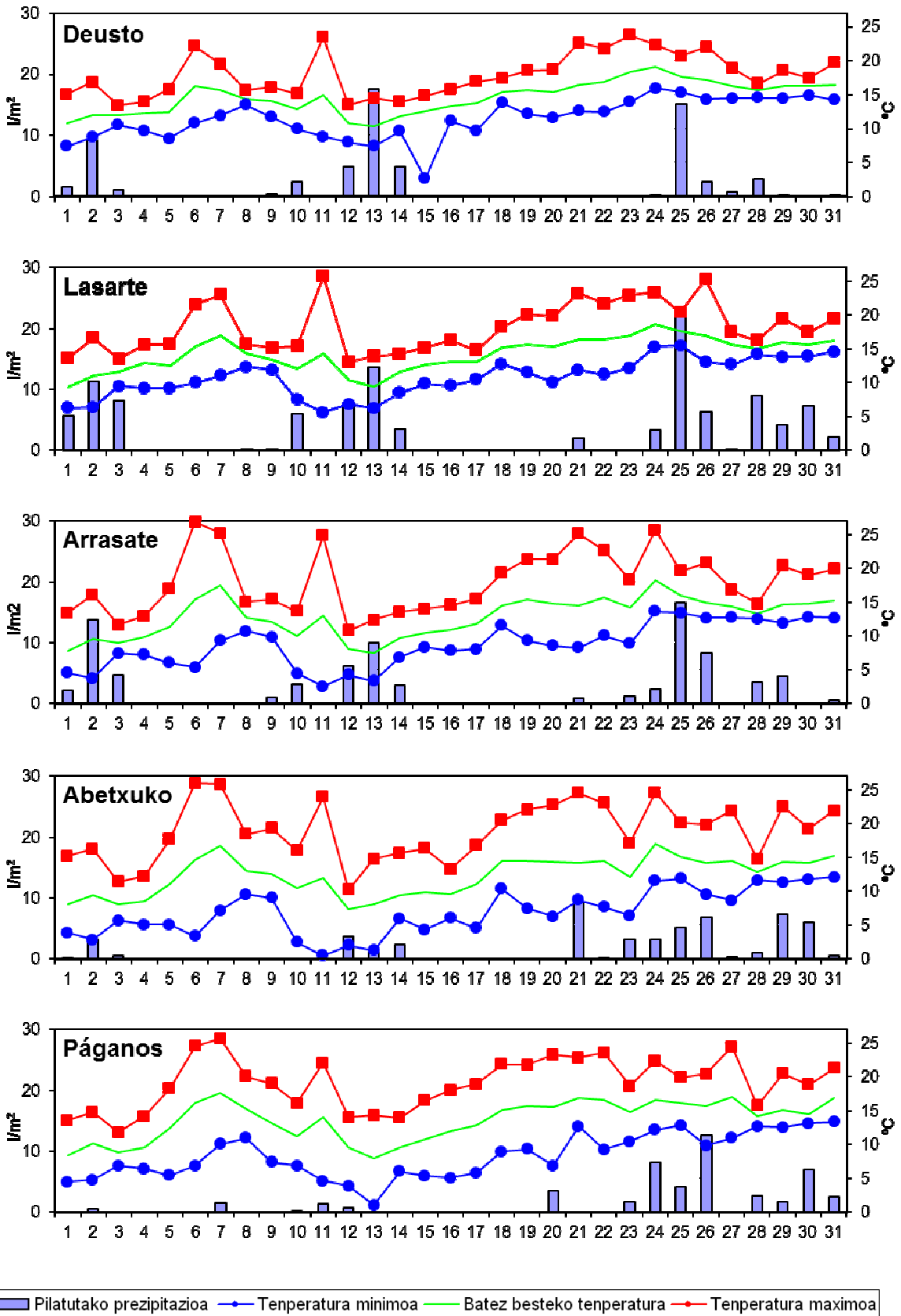
Oinarrizko datu estatistikoak

Taula 3: 2018ko maiatzeko balio klimatikoak, Euskal Autonomi Erkidegoko sare automatikoaren estazio adierazgarrietan.

Estazioa	Batez	Temp. max. °C	Temp. max.abs. °C	Temp. min. °C	Temp. min.abs. °C	Izotz-egunak	Pilatutako euria l/m ²	Egun batean	Euri-egunak.
	besteko Temp. °C							pilatutako euri max. l/m ²	
Deusto	14.6	17.9	23.7	11.4	2.6	0	63.2	17.5	10
Lasarte	14.3	18.2	25.8	10.8	5.6	0	113.0	23.1	15
Arrasate	12.8	18.0	26.8	8.6	2.5	0	81.3	16.6	14
Abetxuko	12.3	18.8	25.9	6.9	0.5	0	53.3	9.3	11
Páganos	13.5	19.0	25.6	8.2	1.0	0	47.5	12.6	11

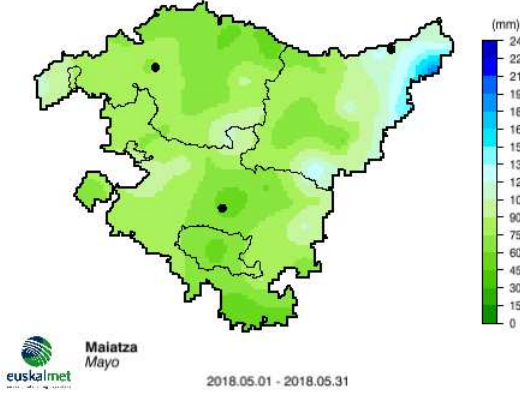


Eguneko temperatura eta prezipitazioaren grafikoak

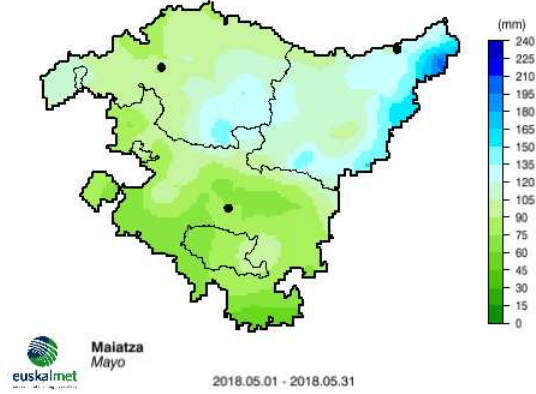


Prezipitazioaren jokaera

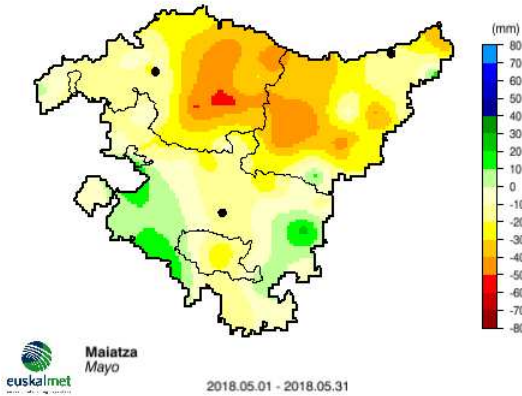
Behatutako prezipitazioa
Precipitación observada



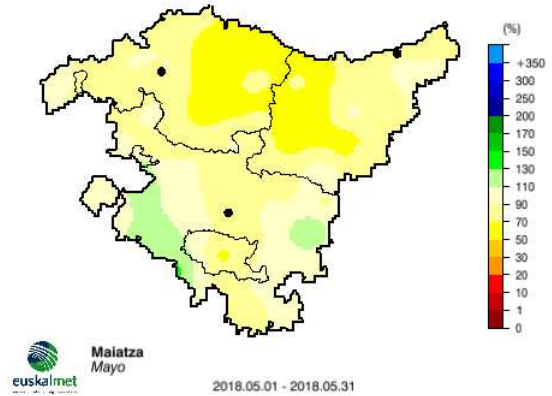
Prezipitazio normala
Precipitación normal



Prezipitazio normalarekiko desbideratzea
Desviación respecto a la precipitación normal



Prezipitazio normalarekiko portzentaia
Porcentaje respecto a la precipitación normal





Muturreko egoerak

Maiatzean 6 abisu hori igorri ziren, denak prezipitazio handiagatik.

- Hilaren 21ean arratsaldean trumoi-ekaitzak izan ziren EA Eren barnealdeko leku bakan batzuetan (Kapildui 21.1 mm/h, Añarbe 15.4 mm/h, Orduña 13.3 mm/h, Altube 10.4 mm/h).

Astelehena, hilak 21: Abisu Horia prezipitazio handiagatik 15etatik 21etara ordu lokala.

- Hilaren 25ean goizaldean Enkarterrien inguruan lehertu zen ekaitza (Sodupe 15.1 mm/h, Cerroja 13.6 mm/h). Gauean prezipitazio kaleek EAE zeharkatu zuten hegoaldetik iparraldera, zenbait lekutan txingorra bota zuen, eta zaparrada handienak ekialdean bota zituen (Andoain 24.7 mm/h, Lasarte 19.5 mm/h, Alegia 19.4 mm/h, Araxes 17.2 mm/h, Ereñozu 17.1 mm/h, Berastegi 16.9 mm/h, Bidania 16.4 mm/h, Miramon 15.8 mm/h).

Ostirala, hilak 25: Abisu Horia prezipitazio handiagatik 18etatik 21etara ordu lokala.

- Hilaren 26an goizean trumoi-ekaitzak izan ziren eta noizbehinka txingorra bota zuen. Zaparrada handienak hasieran Araba hegoaldean bota zituen (Zambrana 12.3 mm/h, Páganos 12.1 mm/h, Navarrete 12.1 mm/h) eta gero, eguerdi inguruan, Bilbo Handian (Arboleda 18.8 mm/h, Punta Galea 12.1 mm/h).

Larunbata, hilak 26: Abisu Horia prezipitazio handiagatik 14etatik 24etara ordu lokala.

- Hilaren 29an arratsaldean zaparrada trumoitsuak bota zituen; prezipitazioaren intentsitatea handia edo oso handia izan zen Araba erdialdean eta Gipuzkoa hegoaldean (Navarrete 35.2 mm/h, Zegama 31.3 mm/h, Salvatierra 19.6 mm/h, Trebiño 16.8 mm/h).

Asteartea, hilak 29: Abisu Horia prezipitazio handiagatik Araban 15etatik 24etara ordu lokala.

- Hilaren 30ean zaparrada handiak bota zituen arratsaldean Araban (Espejo 21.7 mm/h, Herrera 17.2 mm/h, Zambrana 16.8 mm/h, Etura 15.8 mm/h).

Asteazkena, hilak 30: Abisu Horia prezipitazio handiagatik barnealdean 15etatik 21etara 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.