



TXOSTEN METEOROLOGIKOA –2020KO IRAILA

Iraila hezea eta beroa izan zen orokorrean. Lehenengo hamabostaldia lasaia izan zen muturreko egoerei dagokienez. Bigarrena, ordea, nahasiagoa izan zen eta hainbat abisu igorri ziren, prezipitazio handiagatik eta iraunkorragatik, haizeagatik eta itsasaldeko arriskuagatik, *Odette* izeneko depresio atlantiar indartsuak eragindako denboralearen ondorioz. Denborale horrek azaroan ohikoak diren denboraleen antza izan zuen. Meteorologia sinoptikoan ere gauza aipagarriak izan ziren: Mediterraneoan, Grezian hain zuzen ere, *lanos* izeneko zikloi tropikala (Medicane, Mediterranean Hurricane, alegia) eta hilaren 18an Portugalen *Alpha* izeneko ekaitz subtropikal atlantikoa. Gero eta ohikoagoak dira Europako kostaldera hurbiltzen diren sistema tropikalak.

Prezipitazioa

Iraila hezea izan zen orokorrean. Pilatutako euriaren banaketak ohiko patro klimatologikoari jarraitu zion eta Gipuzkoa ipar-ekialdean egin zuen euri gehien (Eskas 190.4 mm, Behobia 153.9 mm, Ameraun 150.2 mm, Añarbe 145.6 mm), maximo sekundarioekin kostaldean eta Bizkaiko barnealdeko mendi inguruetan (Urkiola 134.2 mm, Mallabia 130.6 mm, Berriatua 112.3 mm, Bermeo 103 mm). Arabako barnealdeko zenbait tokitan egin zuen euri gutxien (Moreda 28.4 mm, Kanpezu 34.2 mm, Trebiño 34.6 mm, Alegría 34.9 mm).

Euri-egun kopurua (≥ 1 mm) ohikoa izan zen; kantauri isurialdean txikiagoa, batez ere mendebaldean, eta Mediterraneo isurialdean, berriz, handiagoa. Hiriburuz hiriburu, Gasteizen izan zen kopuru handiena, 8 euri-egunekin, eta Bilbon eta Donostian, 6 eta 7 izan ziren, hurrenez hurren. Hilaren 18tik aurrera izan ziren euri-egun gehienak.

Egun horretan eta hurrengoan euri ugari egin zuen, batez ere Mediterraneo isurialdean, 20 mm inguruko maximoekin (hilaren 18an, Espejo 23.2 mm, Tobillas 22 mm; hilaren 19an, berriz, Herrera 20.3 mm, Páganos 18.9 mm). Prezipitazio hori Portugalen agertutako *Alpha* izeneko ekaitz subtropikalarekin batera etorri zen. Estatu Batuetako Urakan Zentroak izen hori jarri zion, 2020 urterako pentsatutako izen guztiak aldeztu aurretik agortu zirelako). Oso interesgarria izan zen Alpha, depresio extra-tropikal batetik sortutako zikloi tropikala izan zelako. Hilaren 18an zenbait ezegonkortasun-lerrok EAE zeharkatu zuten eta zaparrada ertainak bota zituen, zenbait lekutan handiak (Aixola 16 mm/h, Espejo 10.2 mm/h, Berriatua 9.5 mm/h, Zambrana 9.2 mm/h). Txingorra ere bota zuen, esate baterako Gasteizen, 2 cm inguruko diametrokoa. Hilaren 19an, goizaldean, fronte okluitu txiki bat hegoaldean agertu zen eta euria egin zuen, baina zaparradak ez ziren handiak izan hasieran; arratsaldean zaparrada handiagoak bota zituen, *Alpha* ekaitzaren hondarrak Liongo golkoan kokatu zirenean.



Hurrengo bi egunetan ezegonkortasuna ez zen desagertu. Hilaren 20an Mediterraneo isurialdean egin zuen euria (Tobillas 15.1 mm, Kapildui 10.5 mm), hilaren 21ean, aldiz, kantauri isurialdean; egun horretan zenbait lekutan prezipitazioa oso ugaria izan zen (Behobia 36 mm, Añarbe 32.4 mm, Aizarnazabal 30.2 mm).

Egunik euritsuenak hilaren 24tik 28ra izan ziren. Hilaren 24an ekialdeko kostaldean 40 mm inguru pilatu ziren (Behobia 42.8 mm, Oiartzun 38.8 mm). Hilaren 25ean leku gehiagotan egin zuen euria (Ameraun 53.2 mm, Eskas 49.3 mm, Berastegi 46.1 mm) eta hilaren 26a izan zen iraileko egunik euritsuena (Eskas 68.3 mm, Ameraun 67.4 mm, Berastegi 63.4 mm, Mallabia 63.4 mm, Aixola 60.6 mm, Andoain 58.9 mm). Ipar-mendebaldeko adbekzioa indartsua izan zen egun horietan, Azore uharteetako antizikloi indartsua eta Britainiar uharteetatik Italiara mugitzen ari zen *Odette* izeneko depresio baten artean. Pirinioetan 1300 metrotik gora elurra egin zuen.

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

	2020	2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011
Deusto	68.8	53.0	9.3	66.7	83.3	39.9	18.0	63.5	49.7	26.8
Lasarte	116.7	67.7	55.3	111.2	112.5	44.9	58.0	80.8	79.8	146.4
Arrasate	80.1	74.7	33.6	60.1	70.9	50.1	54.6	44.9	57.3	23.4
Abetxuko	49.6	43.2	10.7	15.5	37.6	27.6	95.2	19.0	29.7	15.6
Párganos	36.2	47.7	35.5	2.9	19.5	20.3	46.2	21.6	40.3	14.2

Temperatura

Iraileko batez besteko temperaturaren arabera, iraila beroa izan zen, Bilbo Handian oso beroa eta Arabako Lautadan ohikoa, 1981-2010ko denboraldia kontuan hartuz. Kostaldeko batez besteko temperatura 19-20 °C ingurukoa izan zen, Arabako Lautadakoa 17 °C-koa, ohiko batezbestekoa baino 1 °C altuagoa. Mende honetan erdibideko posizioan dago, 2006ko markatik urrun (1.4 °C).

Laburbilduz, hilaren 17ra arte egun beroak gailendu ziren, ordutik aurrera egun hotzak.

Hilabete erdialdeko egunak izan ziren beroenak, eta temperatura maximorik altuenak hilaren 13an eta 14an neurtu ziren. Hilaren 13an kantauriko bailaretan izan ziren altuenak, Bizkaiko zenbait lekutan 38 °C ingurukoak (Aranguren 38.7 °C, Sodupe 38.3 °C, Galdakao 37.7 °C), kostaldearen ekialdean eta Gipuzkoa barnealdeko zenbait tokitan 36-35 °C artekoak (Arrasate 36.4 °C, Lasarte 35.6 °C, Ordizia 35.2 °C). Arabako zenbait lekutan ere temperatura oso altua izan zen (Zambrana 33.9 °C, Moreda 33 °C, Arkauti 33 °C). Hurrengo egunean kostaldean ere bero egin zuen (Oleta 38.2 °C, Galdakao 37.3 °C, Arteaga 36.7 °C, Oiartzun



35.9 °C). Egun horretako temperatura minimoak ere oso altuak izan ziren, kostaldeko eta Araba hegoaldeko zenbait lekutan 20 °C-tik gorakoak goizaldean.

Temperatura minimoei dagokienez, hilaren 25ean temperatura asko jaitsi zen eta hurrengo egunak hilabeteko hotzenak izan ziren, *Odette* depresioak ekarritako aire polar hotzaren eraginagatik. Kantauri isurialdeko temperaturarik baxuenak hilaren 27an neurtu ziren (Zegama 5.8 °C, Berastegi 6.1 °C, Aitzu 6.6 °C), kostaldearen ekialdean temperatura 10 °C-tik beherakoa izan zen hileko egun bakarra (Oiartzun 8.9 °C, Zarautz 9.2 °C, Bermeo 10.6 °C). Mediterraneo isurialdean hurrengo egunetan neurtu ziren hileko baxuenak, zerua gero eta garbiago geratu ahala (hilaren 29an Pagoeta 2.1 °C, Sarria 4.1 °C, Párganos 6.2 °C; hilaren 30ean Espejo 3.1 °C, Salvatierra 3.8 °C, Otxandio 3.8 °C).

Intsolazioa urteko sasoi honetan ohikoa dena baino askoz altuagoa izan zen, % 22 handiagoa, gutxi gorabehera.

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

	2020	2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011
Deusto	19.5	19.3	20.6	17.6	20.4	18.2	21.3	19.8	19.7	20.8
Lasarte	18.8	18.1	19.3	16.8	19.1	16.6	19.0	18.7	18.7	19.6
Arrasate	17.7	17.1	18.9	15.6	18.4	15.2	19.5	17.6	17.6	18.8
Abetxuko	16.5	16.5	18.3	15.1	17.8	15.0	18.2	17.2	17.1	18.0
Párganos	18.0	17.3	19.1	16.6	19.0	15.9	19.2	17.9	17.5	20.0

Haizea

Hilaren hasieran presio altuak gailendu ziren eta haize ahula eta aldakorra izan zen nagusi. Atlantiko antizikloia Europa barnealdean zabalduz ahala, haizea ekialdetik finkatuz joan zen. Hilaren erdialdetik aurrera Iberiar penintsularen mendebaldean depresio bat kokatu zen eta gurean hego-haizea indartu zen; zenbait unetan hegoaldeko haize-boladek 100 km/h-ko abiadura gainditu zuten. Egun batzuetan kostaldean haizea ipar-mendebaldera aldatu zen. Haize-boladarik indartsuenak hilaren amaieran neurtu ziren, depresio batek eragindako mendebal/ipar-mendebaldeko haize-denboralearen ondorioz.

Hilaren 14an hego-haizea ibili zen, bolada oso gogorrekin haizeguneetan. Egun horretan bero handia egin zuen, batez ere kostaldean. Arratsaldean haizea ipar-mendebaldera aldatu zen zakarki, 40 km/h inguruko boladekin orokorrean; Santa Clara estazioan 15:30ean UTC 75.1 km/h-ko haize-bolada neurtu zen, Higerren 57.9 km/h-koa 15:40an. Temperatura 10 °C inguru jaitsi zen ordubeteetan (Deusto estazioan 12:20an UTC 34.5 °C neurtu ziren, 13:20an UTC, berriz, 24.4 °C).

Hilaren 18an goi-geruzan zegoen depresio hotz bateri loturiko lurrazaleko depresio bat Iberiar Penintsularen mendebaldean kokatu zen eta hego-haizea



indartu egin zen gurean. Hilabete osoan lehenengo aldiz haize-boladek 100 km/h-ko abiadura gainditu zuten; goizaldean Orduñan 105.8 km/h-ko bolada neurtu zen, goizean goiz Ilarduian 87.1 km/h-koa. Iberiar penintsulan sartu eta depresioak ahultzera egin zuen; beraz, goiza aurrera joan ahala hego-haizea ere ahuldu egin zen.

Hilaren 24tik 26ra izan genituen haize-boladarik zakarrenak. Belgiar zerbitzu meteorologikoak *Odette* bezala izendatu zuen depresio batek mendebal/ipar-mendebaldeko haize-denboralea eragin zuen. Hilaren 24an, gauean, haizea indartu egin zen eta kostaldean eta kantauri isurialdeko barnealdeko haizeguneetan haize-boladek 100 km/h-ko abiadura gainditu zuten. Hilaren 25ean ere haizea zakarra izan zen, bai kantauri isurialdeko haizeguneetan (Higer, 125.6 km/h), bai haizeguneak ez diren tokietan (Deusto, 86.4 km/h). Hilaren 26an Britainiar uharteen hegoaldean depresio bat sortu zen, eta iparraldetik hegoaldera mugitu zen. Arratsaldean Kantauri itsasoaren ekialdean kokatu zen; haizeak hasieran ahultzera egin zuen arren, gero indartu egin zen berriro eta haize-bolada aipagarriak neurtu ziren, horien artean hilabete osoko indartsuena (Matxitxako, 126.6 km/h), haizeguneetan (Cerroja, 120 km/h) eta haizeguneak ez diren tokietan (Ordunte, 82.2 km/h). Egunaren amaieran haizea iparraldera aldatu zen eta indarra galdu zuen azkar.

Analisia

Irailaren 1etik 4ra

Irailaren hasieran eguraldia udakoa izan zen. Lehenengo egunetan goi-geruzan aska txiki bat pasa zen, baina ez zuen ondorio handirik ekarri; zerua tarteka hodeitsu egon zen, baina ateri eutsi zion. Giroa ez zen beroa izan. Hilaren 3tik eta 4tik aurrera, ordea, goi-geruzan gailur bat agertu zen eta Afrikako iparraldetik etorritako aire berozko mihi bat zabaldu zen 850 hPa-eko mailan; airearen tenperatura maila horretan 18 °C ingurura igo zen. Lurrazaleko hego-haizearen laguntzaz, tenperaturak gora egin zuen nabarmen, batez ere kantauri isurialdean

Irailaren 5etik 7ra

Hilaren 5ean ipar-mendebaldeko haizeak bultzatutako fronte hotz ahul bat, Britainiatik igaro zen aska baten isla lurrazalean, lurraldetik igaro zen eta tenperaturak behera egin zuen berriro. Behe-hodeiak ugariak izan ziren, baina euria urria izan zen. Hilaren 6an Azore uharteetako antizikloia ekialdera mugitu zen eta aska Europa barnealdean kokatu zen. Zirkulazio zonalak ahultzera egin zuen eta hilaren 7an, azken orduetan, Mediterraneoan goi-geruzan askatutako depresio bat sortu zen. Tenperaturarik baxuenak neurtu ziren orduan; hilaren 7an, goizean, 850 hPa-eko mailan airearen tenperatura 5 °C ingurukoa izan zen. Egunaren bigarren partean eguraldiak hobera egin zuen nabarmen, antizikloia Frantzia zabaldu ahala.



Irailaren 8tik 11ra

Hilaren 8tik aurrera eguraldia egonkorra eta hobea izan zen. Azore uharteetako antizikloiak Kantauri itsasoan ziri itxura hartu zuen. Mediterraneo itsasoan, goi-geruzako depresio askatua Balearretan kokatu zen hasieran, baina egunak pasa ahala ekialdera mugitu zen. Temperatura gutxi igo zen. Hilaren 8an 850 hPa-eko mailan airearen temperatura 7 °C ingurukoa izan zen, hilaren 10ean eta 11an, berriz, 14 °C-koa. Ipar/ipar-ekialdeko haizea nagusitu zen eta lurrazaleko temperatura ez zen altuegia izan.

Irailaren 12tik 14ra

Hilaren 12tik aurrera eguraldia aldatu zen. Presio altuak kontinentean zabaldu ziren; hilaren 12an Frantzia kokatu ziren, hurrengo egunean ekialderago. Depresio bat hegoaldera mugitu zen eta Azore uharteetako ipar-mendebaldean kokatu zen. Bi gune horien artean hego/hego-ekialdeko fluxua ezarri zen eta Afrikako iparraldetik etorritako aire-masa bat bultzatu zuen fluxu horrek; 850 hPa-eko temperatura 21-22 °C ingurura ailegatu zen. Egoera honen pean, lurrazaleko temperatura kantauri isurialdean 35 °C-tik gorakoa izan zen eta hilaren 14an, goizaldean, iparraldeko zenbait lekutan 28 °C ingurukoa.

Irailaren 15etik 20ra

Egun haietan goi-geruzan askatutako depresio baten sorrera izan zen aipagarriena. Penintsularen mendebaldean kokatu zen eta barnealdera mugitu zen gero, astiro-astiro. Europa erdialdean, berriz, presio altuak gailendu ziren. Aipatutako bi gune horien artean, Afrikako iparraldetik etorritako aire-masa beroa zabaldu zen gurean eta temperatura altua izan zen egunero. Gainera, gauza harrigarria gertatu zen egun horietan: National Hurricane Center-ek goi-geruzetan askatutako depresioa ekaitz tropikal bezala definitu zuen, eta *Alpha* izena jarri zion hilaren 18an. Berez, ez zuen depresio guztia izendatu, ekaitz subtropikala izateko baldintzak bete zituen zati txiki bat soilik, erdialdeko gunea hain zuzen.



Eguraldia gero eta ezegonkorragoa izan zen. Hilaren 19an, arratsaldean, trumoi-ekaitzak izan ziren, batez ere Araban eta kantauri isurialdearen barnealdean. Aixolan 16 mm pilatu ziren ordubetea. *Alphak* 48 ordu iraun zuen eta hilaren 20an desegin zen.

Irailaren 20tik 23ra

Lau egun hauetan eguraldiak egonkortzera egin zuen. Egoera sinoptikoa ez zen oso zehatza izan eta tenperatura aurreko egunetan baino baxuagoa izan zen.

Irailaren 24tik 27ra

Hilaren 24tik aurrera eguraldia aldatu zen berriro. 500 hPa-eko aska indartsu batek bultzatutako fronte hotz zabal batek lurraldea zeharkatu zuen eta lurrazalean 985 hPa-eko depresio bat garatu zen, *Odette* izenekoa. *Odette* eta Azore uharteetako antizikloiaren artean iparraldeko fluxua ezarri zen eta itsasaldeko aire-masa polar bat ekarri zuen gurera. Hilaren 25ean 850 hPa-eko mailan tenperatura 1-2 °C artekoa izan zen. Eguraldiak azaroko itxura hartu zuen eta euri ugari egin zuen, trumoi-ekaitzak izan ziren, txingorarekin batera, eta elurra egin zuen 1400-1500 m-tik gora. Hilaren 26an eguraldia are txarragoa izan zen, batez ere arratsaldetik aurrera. Depresio sekundario txiki bat sortu zen, eta hari loturiko fronte batzuk eragin ziguten: zaparradak indar handiagoz bota zituen. Hainbat tokitan 60 mm baino gehiago pilatu ziren. Hilaren 27an kontinentean jatorria zuen aire-masa lehorrako eta egonkorrago bat zabaldu zen gurean eta eguraldiak hobera egin zuen.

Irailaren 28tik 30era

Azken egunetako eguraldia egonkorra izan zen. Hilaren 28an ziri antizikloniko txiki bat zabaldu zen. 850 hPa-eko tenperatura igo egin zen apurka-apurka. Zerua tarteka hodeitsu egon zen, erdi mailako hodeiekin eta goi-hodeiekin, hilaren 30ean garbiago.



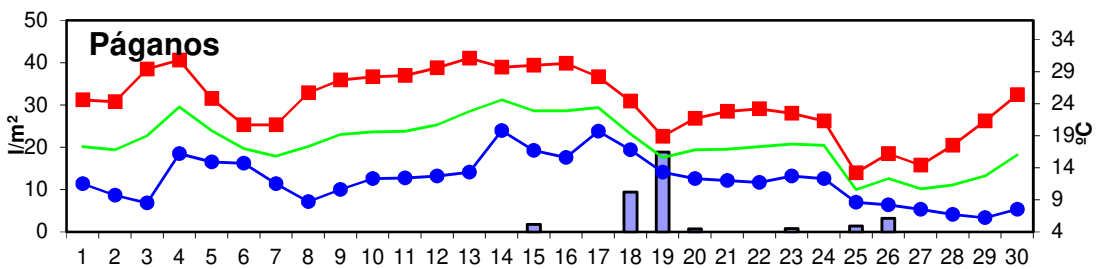
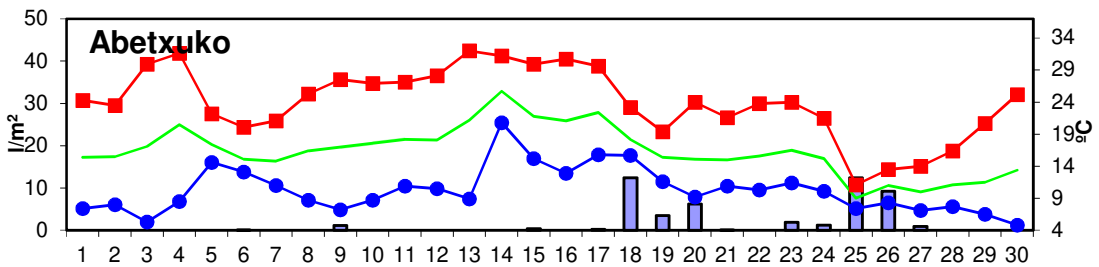
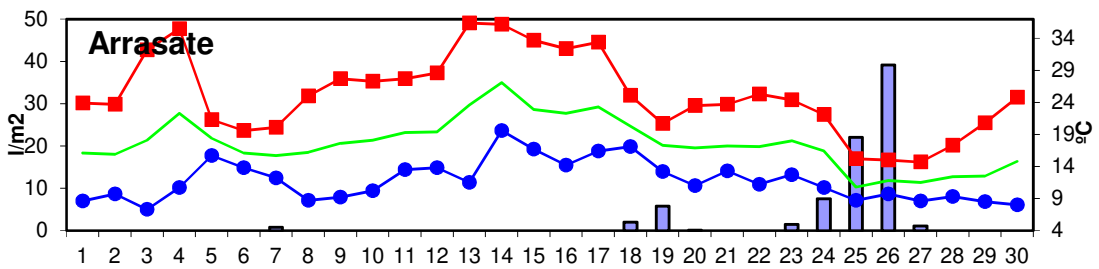
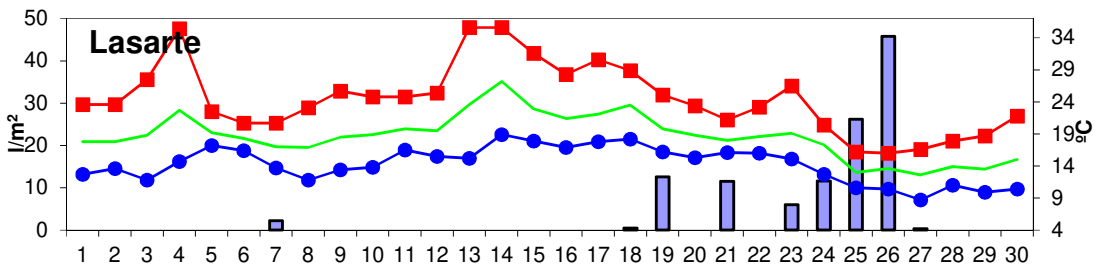
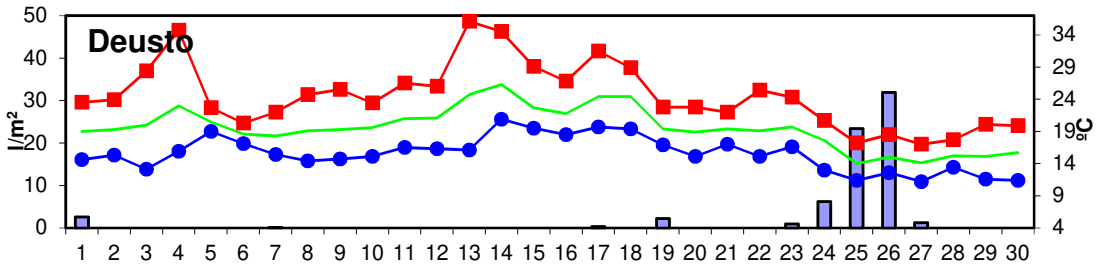
Oinarrizko datu estatistikoak

Taula 3: 2020ko iraileko balio klimatikoak, Euskal Autonomi Erkidegoko sare automatikoaren estazio adierazgarrietan.

Estazioa	Batez besteko Temp. °C	Temp. max. °C	Temp. max.abs. °C	Temp. min °C	Temp. min.abs. °C	Izotz- egunak	Pilatutako euria l/m ²	Egun batean pilatutako euri max l/m ²	Euri- egunak
Deusto	19.5	24.6	36.1	15.6	11.2	0	68.8	31.9	6
Lasarte	18.8	24.6	35.6	14.4	8.7	0	116.7	45.8	7
Arrasate	17.7	25.7	36.6	11.9	7.3	0	80.1	39.2	7
Abetxuko	16.5	23.9	32.0	14.7	5.3	0	49.6	12.4	8
Páganos	18.0	24.2	31.1	14.7	6.2	0	36.2	18.9	5



Eguneko temperatura eta prezipitazioaren grafikoak

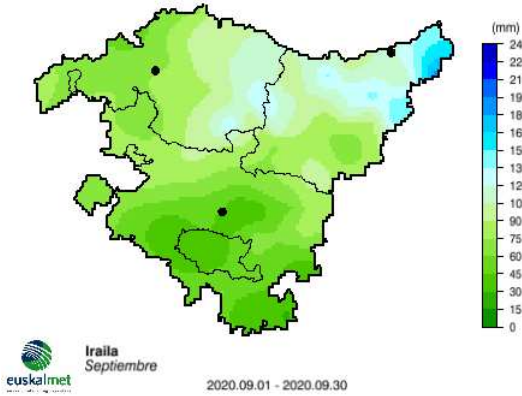


Pilatutako prezipitazioa
 Temperatura minimoa
 Batez besteko tenperatura
 Temperatura maximoa

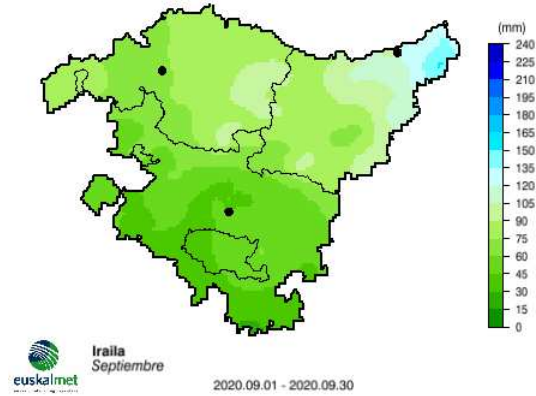


Prezิปitazioaren jokaera

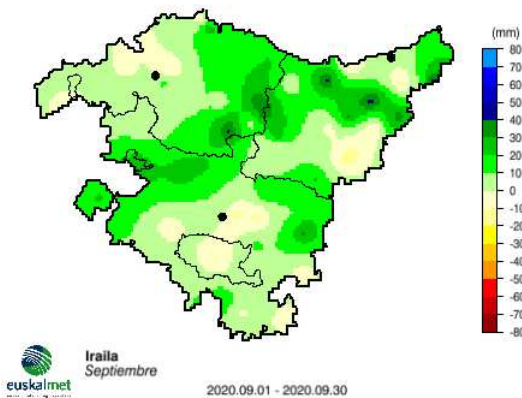
Behatutako prezipitazioa
Precipitación observada



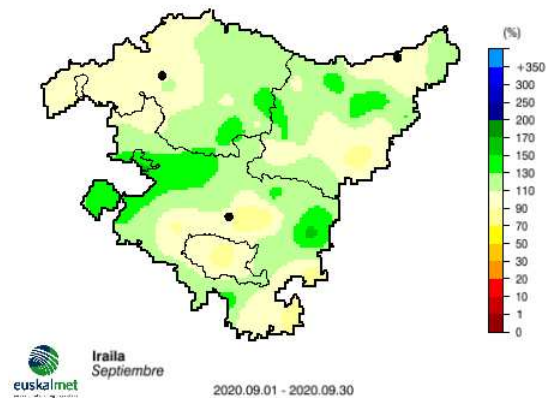
Prezิปitazio normala
Precipitación normala



Prezิปitazio normalarekiko desbideratzea
Desviación respecto a la precipitación normala



Prezิปitazio normalarekiko portzentaia
Porcentaje respecto a la precipitación normala





Muturreko egoerak

Irailean 18 abisu hori igorri ziren eta kausen arabera ondoren adierazten den moduan banatu ziren: 3 prezipitazio iraunkorragatik, 4 prezipitazio handiagatik, 2 haizeagatik haizeguneetan, 3 olatuen altueragatik nabigaziorako, 3 kostaldean inpaktuagatik, 1 muturreko temperatura oso altuengatik eta 2 baso-sute arriskuagatik.

Bestalde, alerta laranja bat igorri zen olatuen altueragatik nabigaziorako.

- Hilaren 13an antizikloi bat Europa erdialdean kokatu zen eta Kantauri itsasoaren ekialdean hego-ekialdeko haizea mugitu zuen, bolada oso gogor batzuekin haizeguneetan (Jaizkibel, 78.3 km/h; Zaldiaran, 76.6 km/h; Matxitxako, 74.8 km/h y Oiz, 72.7 km/h). Hilaren 13an, arratsaldean, kostaldeko zenbait lekutan brisa leuna ibili zen. 850 hPa-eko mailan Iberiar penintsulan aire berozko mihi bat zabaldu zen eta airearen temperatura 20 °C ingurukoa izan zen. Bero handia egin zuen, batez ere Aiaraldean, Enkarerrietan eta Bilbo Handian. Hezetasun erlatibo baxuagatik eta temperatura altuagatik baso-sute arriskua altua izan zen eta zenbait lekutan suteak izan ziren (Ortuella, Karrantza). Hurrengo gauean ere bero handia egin zuen eta kostaldeko temperatura 28-30 °C ingurukoa izan zen. Hilaren 14an antzeko egoera izan genuen eta bero handia egin zuen berriro, batez ere kostaldean, hego-haizea indartu egin zelako. Arratsalde-gau partean kantauri isurialdean haizea mendebal/ipar-mendebaldera aldatuz joan zen, bolada gogor batzuekin (40-60 km/h ingurukoak) kostaldean; temperatura 10 °C inguru jaitsi zen azkar haizearen aldaketaren ostean. Eguneko temperatura minimoak azken orduetan neurtu ziren. Aurreko egunean bezala, hezetasun erlatibo baxuagatik eta temperatura altuagatik baso-sute arriskua altua izan zen eta zenbait lekutan suteak izan ziren (Alegria).

Estazioa	Tmax hilak 13 (°C)
Aranguren	38.7
Sodupe-Cadagua	38.3
Derio	37.1
Gardea	37.1
Saratxo	36.6
Deusto	36.1
Lasarte	35.6
Abetxuko	32

Estazioa	Tmax hilak 14 (°C)
Oleta	38.2
Berriatua	37.5
Alegia	37.3
Aranguren	36.7
Sodupe-Cadagua	36.7
Arteaga	36.7
Lasarte	35.6



Deusto	34.5
Abetxuko	31.2

Igandea, hilak 13: Abisu Horia muturreko temperatura oso altuengatik Bizkaian eta Gipuzkoan 12etatik 18etara ordu lokala. Abisu Horia baso-sute arriskuagatik 06etatik 24etara ordu lokala.

Astelehena, hilak 14: Abisu Horia baso-sute arriskuagatik 00etatik 18etara ordu lokala.

- Hilaren 17ko ilargi berriaren inguruan marea biziak izan ziren, eta udazkeneko ekinokzioarekin batera izan zirenez, urteko bizienak (hilaren 22an izan zen ekinokzioa). Hilaren 18an, arratsaldeko itsasgoran estimatutako gainezka egiteko indizeak $I = 5.36$ m eta $I_{max} = 5.44$ m izan ziren. Hilaren 19an, goizaldeko itsasgoran gainezka egiteko indizeak $I = 5.8$ m eta $I_{max} = 6.1$ izan ziren, arratsaldeko itsasgorakoak, berriz, $I = 6.3$ m eta $I_{max} = 6.7$ m. Horren ondorioz, Deustuko estazioa maila laranja izan zen.

Ostirala, hilak 18: Abisu Horia itsasaldeko arriskuagatik: Kostaldean inpaktua 17etatik 19etara ordu lokala.

Larunbata, hilak 19: Abisu Horia itsasaldeko arriskuagatik: Kostaldean inpaktua 05etatik 08etara ordu lokala. Abisu Horia itsasaldeko arriskuagatik: Kostaldean inpaktua 18etatik 20etara ordu lokala.

- Hilaren 21ean, goizean goiz, ezegonkortasun larri bat Kantauri itsasoaren ekialdean kokatu zen eta zaparradak bota zituen, batez ere kantauri isurialdearen ekialdean. Itsasoan trumoi-ekaitzak izan ziren. Gipuzkoa ekialdeko zenbait lekutan zaparrada oso handiak bota zituen. Gainerako orduetan noizbehinka zaparrada ertainak bota zituen, batez ere kostaldean eta Gipuzkoa ekialdean, baina ez ziren goizean goizeko zaparradak bezain mardulak izan.

Estazioa	Prezipitazioa ordubete hilak 21 (mm/h)	Ordua UTC
Behobia	17.9	06:30
Aizarnazabal	13.6	07:50

Estazioa	Prezipitazioa 10 minutuan hilak 21 (mm/10 minutuan)	Ordua UTC
Behobia	14.1	06:10
Aizarnazabal	5.4	07:10

Astelehena, hilak 21: Abisu Horia prezipitazio handiagatik Gipuzkoako kostaldean 09etatik 15etara ordu lokala.

- Hilaren 24an, *Odette* izeneko depresio bat Irlandako mendebaldetik Ipar Itsasora mugitu zen eta Bizkaiko golkoan eta Mantxako kanalean haize-denboralea eta olatu handiak eragin zituen. Egunak aurrera egin ahala



depresioak altxatuko olatuak kostaldera heldu ziren eta egunaren amaieran Donostiako buian olatuen altuera adierazgarria 5.5 metrotik gorakoa izan zen, goizaldean 1.5 metro ingurukoa izan ondoren. Hilaren 25ean 4 metrotik gorakoa izaten jarraitu zuen olatuen altuerak eta arratsaldean 7.5 metro ingurukoa izan zen. Hilaren 26an, goizaldean, 5.7 metro ingurukoa izan zen, baina orduak pasa ahala jaitsi egin zen eta azken orduetan 3.5-4 metro artekoa izan zen. *Odette* depresioaren eraginpean, Kantauri itsasoan mendebal/ipar-mendebaldeko haizea gogor ibili zen. Hilaren 24an, arratsalde-gau partean indartuz joan zen haizea eta egunaren azken orduetan haize-bolada oso gogor batzuk izan ziren, batez ere kostaldean. Hilaren 25ean mendebal-osagaiko haizeak gogor jo zuen, bolada bortitzen batekin (Higer, 125.6 km/h), eta haizeguneak ez diren tokietan ere indartsu ibili zen, batez ere arratsaldearen hasieran ipar-mendebaldera aldatu ondoren. Egunaren azken orduetan haizeak ahultzera egin zuen eta hilaren 26an, egunaren hasieran, ez zen haize-bolada aipagarririk izan. Eguna aurrera joan ahala Bizkaiko golkoaren mendebaldean depresio bat indartu zen, ordea, eta haizea ere indartu zen. Gauaren hasieran haize-bolada bortitz batzuk neurtu ziren, lurraldea zeharkatu zuen fronte okluidu baten aurretik. Egunaren amaieran haizea mendebal/ipar-mendebaldetik ipar-osagaira aldatu zen eta indarra galdu zuen azkar. Haizearen indarraren ondorioz, arazo ugari izan ziren, esate baterako zuhaitzen erorketak, eta Larrialdietarako Zerbitzuek lan handia egin behar izan zuten.

Haizegunea	Haize-bolada, hilak 24 (km/h)	Ordua UTC
Matxitxako	104.8	18:50
Almike	104.4	20:30
Santa Clara	101.6	22:30
Oiz	101.3	22:40
Jaizkibel	100.2	23:10

Haizegunea	Haize-bolada, hilak 25 (km/h)	Ordua UTC
Higer	125.6	08:00
Matxitxako	119.2	00:00
Cerroja	118.9	07:00
Punta Galea	114.3	14:20
Zarautz	112.9	15:30
Jaizkibel	108.7	12:20
Oiz	103	11:10
Santa Clara	101.3	09:40

Haizegunea ez den estazioa	Haize-bolada, hilak 25 (km/h)	Ordua UTC
Deusto	86.4	13:00
Bidania	85.4	18:20
Mungia	81.1	11:10
Iurreta	80.1	13:30



Haizegunea	Haize-bolada, hilak 26 (km/h)	Ordua UTC
Matxitxako	126.6	18:10
Cerroja	120	18:10

Haizegunea ez den estazioa	Haize-bolada, hilak 26 (km/h)	Ordua UTC
Ordunte	82.2	18:10

Osteguna, hilak 24: Abisu Horia itsasaldeko arriskuagatik: Nabigazioa lehenengo bi milietan 21etatik 24etara ordu lokala.

Ostirala, hilak 25: Abisu Horia haizeagatik haizeguneetan kostaldean 00etatik 21etara ordu lokala. Abisu Horia itsasaldeko arriskuagatik: Nabigazioa lehenengo bi milietan 00etatik 06etara ordu lokala. Alerta Laranja itsasaldeko arriskuagatik: Nabigazioa lehenengo bi milietan 06etatik 21etara ordu lokala. Abisu Horia itsasaldeko arriskuagatik: Nabigazioa lehenengo bi milietan 21etatik 24etara ordu lokala. Abisu Horia itsasaldeko arriskuagatik: Kostaldean inpaktua 06etatik 21etara ordu lokala.

Larunbata, hilak 26: Abisu Horia haizeagatik haizeguneetan kostaldean 18etatik 24etara ordu lokala. Abisu Horia itsasaldeko arriskuagatik: Nabigazioa lehenengo bi milietan 00etatik 24etara ordu lokala.

- *Odette* depresioak eragindako ezegonkortasunaren ondorioz, hilaren 25ean eta 26an eguraldia oso euritsua izan zen, batez ere kantauri isurialdean. Hilaren 24an, azken orduetan, euria gero eta ugariago egin zuen kostaldean eta hilaren 25ean, egunaren lehenengo partean, zaparrada ertainak bota zituen sarri. Azken orduetan euria ez zuen hain sarri egin, fronteak ekialderantz mugitu baitziren. Kostaldeko zenbait lekutan ekaitzak jo zuen noizbehinka. Hilaren 26an, egunaren lehenengo partean, Bizkaiko golkoaren iparraldean depresio bat sortu eta indartu egin zen. Depresio hura Kantauri itsasoaren ekialdera azkar mugitu zen gero. Goizean euria sarri egin zuen, lurraldetik fronte bero bat pasa zelako. Arratsaldearen hasieran atertzera egin zuen, baina gaua hasi eta fronte okluitu bat pasa zen ipar-ekialdetik hegomendebalderantz. Euri ertaina egin zuen fronte hori pasatzerakoan. Frontea pasa ondoren, atertzera egin zuen eta gainerako orduetan euri txikia egin zuen noizbehinka, batez ere kantauri isurialdean. Bi egun horietan kantauri isurialdeko zenbait lekutan euria oso ugari egin arren, ibaien arroetan ez zen aparteko arazorik izan.

Estazioa	Prezipitazioa, hilak 25 (mm)
Mungia	53.2
Eskas	49.3
Berastegi	46.1
Zizurkil	43.2
Urkiola	41.8
Mañaria	41.5



Estazioa	Prezipitazioa ordubeteen, hilak 25 (mm/h)	Ordua UTC
Mungia	10.1	07:00
Eskas	10	07:10

Estazioa	Prezipitazioa, hilak 26 (mm)
Eskas	68.3
Ameraun	67.4
Berastegi	63.4
Mallabia	63.4
Aixola	60.6

Estazioa	Prezipitazioa ordubeteen, hilak 26 (mm/h)	Ordua UTC
Venta Alta	14.7	20:20
Mallabia	13.9	19:50
Berastegi	13.8	20:10
Aizarnazabal	13.8	20:00
Abusu	13.8	20:20
Ameraun	13.7	20:00
Eskas	13.5	19:50

Ostirala, hilak 25: Abisu Horia prezipitazio iraunkorragatik kantauri isurialdean 00etatik 24etara ordu lokala. Abisu Horia prezipitazio handiagatik kantauri isurialdean 00etatik 18etara ordu lokala.

Larunbata, hilak 26: Abisu Horia prezipitazio iraunkorragatik kantauri isurialdean 00etatik 24etara ordu lokala. Abisu Horia prezipitazio handiagatik kantauri isurialdean 18etatik 24etara ordu lokala.

Igandea, hilak 27: Abisu Horia prezipitazio iraunkorragatik Bizkaian eta Gipuzkoan 00etatik 03etara 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.

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 terminologia 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 balioztatu gabe daude.