



TXOSTEN METEOROLOGIKOA –2021EKO MARTXOA

Martxoa oso lehorra eta beroa izan zen. Kontraste handiko hilabetea izan zen; alde batetik, hilaren 18tik 20ra bitartean egindako elurra kota ertain-altuetan sasoi hotzean geunden adierazgarri izan zen, eta, beste alde batetik, hilabetearen bukaeran izandako udaberri beteko giroa, sasoi beroaren bidean ginen adierazgarri. Izan ere, estazio gutxi batzuetan mende honetako tenperatura maximo eta minimo altuenak neurtu ziren. Muturreko egoerei dagokienez, nahikoa lasaia izan zen eta kausak mota askotakoak izanagatik, abisu gehienak itsasaldeko arriskuagatik igorri ziren.

Prezipitazioa

Martxoa oso lehorra izan zen. Estazio batek ere ez zituen 100 mm baino gehiago jaso. Kantitate horretara gehien gerturatu zirenak Gipuzkoa barnealdean kokatuta daude (Berastegi 87.4 mm, Eskas 87.4 mm, Aitzu 82.8 mm, Altzola 79.8 mm, Ordizia 77.5 mm). Apur bat urrunago isurialdeen banalerroko eta Enkarterrietako estazioak daude (Urkiola 65.1 mm, Arrasate 64.9 mm, Gorbea 59.5 mm, Ilarduia 58.1 mm, Cerroja 57.4 mm). Balio baxuenak Araba hegoaldeko estazioetan jaso ziren, hiriburua barne (Zambrana 9.7 mm, Espejo 15.9 mm, Kanpezu 10 mm, Moreda 20.1 mm, Abetxuko 22.6 mm). Deigarria da kostaldean neurtutako balio baxuak (Behobia 26.9 mm, Bermeo 29 mm, Arteaga 35.7 mm). la lurralde osoan, ohikoa denaren erdia baino euri gutxiago egin zuen, hortaz, martxoa mende honetako lehorrenetako bat izan zen, 2002 eta 2010 urtekoekin batera.

Logikoa denez, euri-egun (≥ 1 mm) gutxi izan genituen, 4 inguru Gasteizen eta Bilbon, eta baten bat gehiago Donostian. Batez ere hilabetearen bigarren herenean pilatu ziren eta soilik horietako egun batean egin zuen prezipitazio oso ugaria (≥ 30 mm), hilaren 19an hain zuzen.

Hain zuzen ere, egun hura argi eta garbi hilabeteko euritsuena izan zen EAEn, eta hilabete osoan pilatu zenaren zati handi bat egun hartan jaso zen (Bidania 49.4 mm, Altzola 47.2 mm, Ilarduia 38.1 mm, Berastegi 37.8 mm, Gorbea 36.2 mm, Cerroja 35.4 mm, Aitzu 35.2 mm). Prezipitazioa goizaldean elur moduan egin zuen 900 m-tik gora eta 800 m-tik gora azken orduetan. Vitoria-Gasteizen, egunaren bukaeran elur-bustia egin zuen.

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

	2021	2020	2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012
Deusto	34.4	127.3	43.9	95.6	99.5	197.5	139.9	155.4	78.2	51.7
Lasarte	41.6	189.1	83.8	115.8	156.8	246.7	183.5	208.4	103.3	56.0
Arrasate	64.9	163.9	59.9	157.2	131.5	323.2	179.6	255.3	159.3	65.4
Abetxuko	22.6	78.3	23.2	96.3	45.2	96.0	93.3	148.1	98.2	27.8
Párganos	26.8	91.3	6.4	44.5	35.7	77.6	78.4	72.2	114.7	6.9

Temperatura

Martxoko batez besteko temperatura beroa izan zen. Kostaldean 12 °C ingurukoa izan zen, eta 8 °C ingurukoa Arabako lautadan, gutxi gorabehera 1981-2010 denboraldiko batezbestekoa baino 0.4 °C altuagoa. Mende honetan, orain arte izandakoekin alderatuz gero, balio horiek erdibideko posizioan daude, 2003 urtea lehena izan zen seriean.

Eguneko temperaturaren bilakaerak erakusten duen moduan, egun hotzak eta beroak tartekatzen joan ziren, azken herenera arte, orduan egun beroak nagusitu ziren, eta, gainera, anomalia handiagorekin. Izan ere, hilabetea ohikoa izan behar zuela zirudien, baina hilabetearen bukaerako gertaerak kalifikazioa aldatu zuen.

Minimo absolutuak hilaren 10ean neurtu ziren. Kostaldean izan ezik, gainerako leku gehienetan izotza egin zuen. Araba erdialdean izotz txiki-handia egin zuen (Iturrieta -6.7 °C, Trebiño -5.6 °C, Subijana -5.5 °C, Salvatierra -5.2 °C). Kantauri isurialdean ere neurtu ziren zeroz azpiko balioak (Balmaseda -2.4 °C, Arrasate -2.1 °C, Berastegi -1.3 °C, Ordizia -0.9 °C, Igorre -0.8 °C), baita kostaldetik oso gertuko lekuetan ere (Arteaga -0.5 °C, Derio -0.5 °C). Aurreko eguneko goizaldean ere izotza egin zuen Mediterraneo isurialde osoan eta kantauri isurialdeko zenbait tokitan, baina txikiagoa.

Maximoei dagokienez, hilabetearen bukaeran neurtu ziren, egunetik egunera altuagoak izan ziren Foehn efektuaren ondorioz. Hilaren 29tik 31ra bitartean, mendi inguruetan salbu, 20 °C-ak gainditu ziren lurralde osoan, eta kostaldean 28-30 °C-ra ere iritsi ziren termometroak. Hilaren 30ean, kostaldeko zenbait estaziotan, eta Kantauri bailaretako besteren batean, XXI mendeko martxoko markak hautsi ziren. Hilaren 31n, temperatura are gehiago igo zen eta estazio gehiagotan lortu zen errekorra, horien artean: Oleta 30.5 °C, Mungia 29 °C, Almike 28.6 °C, Altzola 28.6 °C, Gardea 28 °C, Oiartzun 28 °C, lurreta 28 °C, Ereñozu 27.9 °C, Zarautz 27.6 °C.

Beste horrenbeste gertatu zen temperatura minimoekin egun horietan, sasoi horretarako erabat ezohikoak eta altuak izan baitziren. Hilaren 30ean eta 31n, temperatura minimo altuenen martxoko markak hautsi ziren estazio gutxi batzuetan, behintzat XXI mendekoak, eta horietako gehienak Oriako arroan



daude: Mungia 20 °C, Zarautz 19.2 °C, Andoain 18.2 °C, Urkizu 17.9 °C, Agauntza 17.6 °C, Zizurkil 19.1 °C, Amundarain 18 °C.

Tenperatura altuengatik, hego-ekialdeko haize zakarragatik eta hezetasun erlatibo baxuagatik, hilaren 30ean eta 31n, abisu horia igorri zen baso-sute arriskuagatik. Horrela, Auza mendian (Erratzu) sutea izan zen eta gutxi gorabehera 200 ha-ko azalera erre zen.

Tenperatura altuez gain, ohikoa dena baino intsolazio handiagoa izan genuen, %5-10 handiagoa. Hiriburuei dagokienez, Bilbaok 132 eguzki-ordu inguru izan zituen, Donostiak 158 eta Gasteizek 159.

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

	2021	2020	2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012
Deusto	12.1	11.1	12.3	11.2	12.5	10.9	10.9	12.2	12.4	12.1
Lasarte	11.4	10.8	11.1	10.6	12.0	9.4	9.5	11.1	11.4	11.0
Arrasate	9.7	8.7	9.5	8.3	10.5	7.1	8.0	9.3	8.8	9.7
Abetxuko	7.9	8.0	8.4	7.3	9.4	6.6	7.7	8.4	8.1	8.7
Párganos	9.1	8.6	9.2	7.1	10.3	7.0	8.6	9.0	8.1	10.2

Haizea

Ipar-osagaiko haizea nagusitu zen. Hala ere, hilabetearen hasieran eta bukaeran hegoaldekoa ibili zen.

Hilaren 1ean eta 2an, hego/hego-ekialdeko haize-bolada oso gogor batzuk izan ziren, bai haizeguneetan eta baita haizeguneak ez diren tokietan ere (hilaren 1ean 85.7 km/h-ko ufada neurtu zen Navarrete-n eta 83.3 km/h-koa Zizurkilén).

Hilaren 3an, hegoaldeko haizeak indarra galdu zuen eta hilaren 4an zehar, iparraldera aldatzen joan zen. Orduetik aurrera, haizea aldakor ibili zen, egunek aurrera egin ahala iparraldetik finkatuz. Oro har, haizeak ez zuen gogor jo eta ez ziren haize-bolada oso gogorrak neurtu. Hala ere, hilaren 11n, fronte batek eragindako enbata bat izan zen eta ufada oso gogorrak neurtu ziren. Hurrengo egunetan haizea indartsuago ibili zen. Hilaren 15etik aurrera indarra galdu zuen, baina hilaren 19tik 21era bitartean indarra hartu zuen. Azpimarragarria da hilaren 19a, Untzuetan 100 km/h-tik gorako ufada neurtu baitzen. Hilaren 20an eta 21ean berdintsu jarraitu zuen, bereziki Araba hegoaldean eta Paganosen neurtutako ufadak izan ziren esanguratsuenak (hilaren 20an, 99.8 km/h; hilaren 21ean, 89 km/h). Ondoren, haizea ahul eta aldakor ibili zen, egunaren erdialdeko orduetan iparraldetik finkatuz eta arratsaldetan biziago ibiliz.



Hilaren 28tik aurrera, hegoaldeko haizea nagusitu zen eta indarra hartu zuen, bereziki hilaren 29an (Jaizkibel 96.1 km/h, Untzueta 88.9 km/h, Matxitxako 88.6 km/h, Oiz 83.5 km/h).

Martxoan, haizeari dagokionez, ez ziren gertaera bereziak izan, baina bi egun azpimarra daitezke. Hilaren 11n, goizean hegoaldeko haizea ibili zen eta kostaldean tenperatura nahikoa epela neurtu zen, 20 °C-tik gorakoa. Ondoren, arratsaldeko lehen orduetan, fronte hotz bat igaro eta enbata gertatu zen; 50 eta 60 km/h arteko ufadak utzi zituen eta Punta Galea-n 65 km/h-ko haize-bolada neurtu zen haize-aldaketa ostean. Tenperatura 6-8 °C inguru jaitsi zen eta enbatak gutxi gorabehera ordu eta erdi iraun zuen. Enbata ostean, haize-boladak oso gogorak izan ziren oraindik kostaldeko zenbait tokitan, bereziki Matxitxakon, non ufadak enbatan gertatutakoak baino gogoragoak izan ziren, baina orduak aurrera egin ahala haizea ahultzen joan zen.

Analisia

Martxoaren 1etik 4ra

Martxoaren hasieran presio altuak nagusitu ziren. Antizikloi britainiar-europear indartsu baten eraginpean egon ginen (1037 hPa-ekoa hilaren 1ean), eta 500 hPa-eko mailan omega itxurako blokeo egoera zegoen, ez oso nabaria. Hego/hego-ekialdeko haizea nagusitu zen hilaren 5era arte, eta 850 hPa-eko mailan tenperatura 5-7 °C ingurukoa izan zen. Horrela, maximoak 20 °C ingurukoak izan ziren ipar isurialdeko toki askotan.

Martxoaren 5etik 10era

Hilaren 5ean, presio altuak mendebaldera baztertu ziren eta Britainiar uharteen iparraldean kokatu ziren. Iberiar penintsularen mendebaldean, 500 hPa-eko mailan, aire hotzeko poltsa txiki bat askatu zen, eta goi-geruzetan depresio bat askatu zen. Cadizko golkoan eta Afrika iparraldean barrena mugitzen joan zen egun horietan, eta zenbait tokitan prezipitazio ugari egin zuen (hilaren 5ean, Ceutan 100 mm baino gehiago pilatu ziren). Gure lurraldean, aldiz, eguraldia lasaia izan zen. Hori bai, iparraldeko haizea nagusitu zen eta kontinentetik aire masa hotza iritsi zen, 850 hPa-eko mailan -3 °C-ko temperaturarekin, ondorioz, behe-hodei ugari sortu zen, zirimirri apur bat egin zuen eta ohiko tenperatura izan genuen. Azpimarragarria da hilaren 10eko goizaldean egin zuen izotza, Iturrietan -7 °C neurtu zen eta Subijanan -6 °C.

Martxoaren 11tik 14ra

Hilaren 11tik aurrera, Ipar Atlantikotik gerturatu ziren presio baxuek antizikloia bultzatzen joan ziren. Ondorioz, zirkulazio zonalak baldintzatu zuen eguraldia egun batzuetan. Norvegiako itsasoan, Britainiar uharteen iparraldean, zentraturiko depresio bati loturiko bi fronte hotz bultzatu zituen. Presio altuak Atlantiko subtropikalean kokatu ziren. Egundorietan, prezipitazio txikia egin zuen eta ipar-mendebaldeko haizea nagusitu zen.



Martxoaren 15etik 21era

Hilaren 15ean, Atlantiko subtropikalean zegoen antizikloia Iberiar penintsulara gerturatu zen eta iparraldera zabaltzen hasi zen gailur antizikloniko bat sortuz; bere ardatza penintsularen mendebaldean zegoen. Horrek, Europa iparraldean zeuden presio baxuak mugitzea eragin zuen, lehenengo Europa erdialdera eta ondoren ia Mediterraneoraino. Egoera horrekin, gure lurraldea iparraldeko fluxu garrantzitsu baten eraginpean egon zen. Kontinenteko depresioei loturiko fronteen isatsak bultzatu zituen, ondorioz, prezipitazioa egin zuen, eta tenperatura pixkanaka jaisten joan zen erdi mailako geruzetan eta goi-geruzetan, aire masa hotza iristen zen heinean. Gauzak horrela, hilaren 19an eta 20an, negu giroa nagusitu zen, prezipitazio ugari egin zuen lehenengo egun hartan eta bi egunetan elurra egin zuen 500 eta 1000 m artean.

Martxoaren 23tik 25era

Egun haietan presio altuak Europa erdialdean zentratu ziren. Eguraldia egonkorra izan zen, tenperatura maximoek gora egin zuten, baina minimoak baxuak izan ziren, eta hilaren 23an izotz handia egin zuen barnealdean. Hilaren 24an zeruak hodei gutxirekin jarraitu zuen barnealde osoan. Kostaldean, aldiz, ipar-mendebaldeko haizearen ondorioz behe-hodeien tarte batzuk sortu ziren.

Martxoaren 26tik 27ra

Hilaren 26an, presio altuak baztertu egin ziren eta egunak aurrera egin ahala Kantauri itsasotik fronte hotz ahul bat iritsi zen. Hodeiak ugaritu egin ziren eta gauean euri txikia egin zuen ipar partean. Fronte hotza sartzearekin batera, tenperaturak behera egin zuen, bereziki arratsalde-gauean. Elur-kota 1200 m-ra jaitsi zen gauean eta hilaren 27ko lehenengo orduetan. Hala ere, eguraldiaren okerraldia laburra izan zen, izan ere hilaren 27an, arratsaldean, presio altuak lurraldera iritsi ziren berriro ere eta gauean zerua garbi geratu zen.

Martxoaren 28tik 31ra

Hilabetearen azken egunetan udaberriko giroa nagusitu zen. 500 hPa-eko mailan, gailur antizikloniko indartsu bat sortu zen eta Mediterraneo erdialde osoan, Europa erdialdean eta Danimarkan barrena zabaldu zen. Lurrazalean egonkortasuna nabaria izan zen, 1041 hPa-eko balioekin hilaren 29an. Presio altuen kokapenari esker Afrika iparraldetik aire masa bero bat iritsi zen, 850 hPa-eko mailan 12 °C-ko tenperaturarekin eta hego-osagaiko haizearekin. Horrela, tenperatura asko igo zen eta hilaren 29tik 31ra bitartean maximoak 25 °C-tik gorakoak izan ziren Kantauri isurialdeko toki askotan. Izan ere, martxoko tenperatura maximoen mende honetako markak hautsi ziren zenbait estaziotan. Azpimarragarria da iritsitako hauts-gandua martxoko azken egunetan, bereziki hilaren 30ean eta 31n.



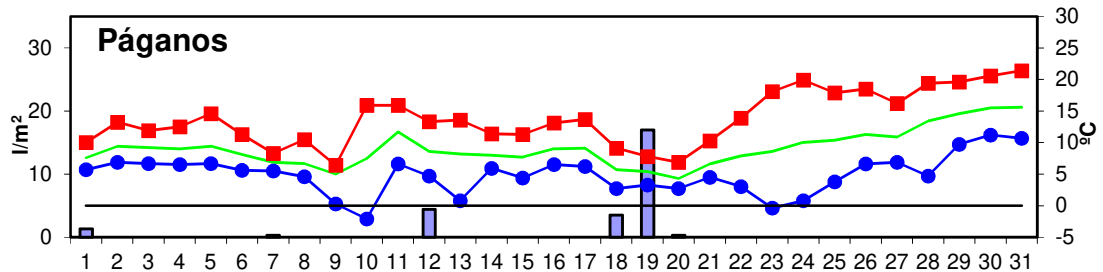
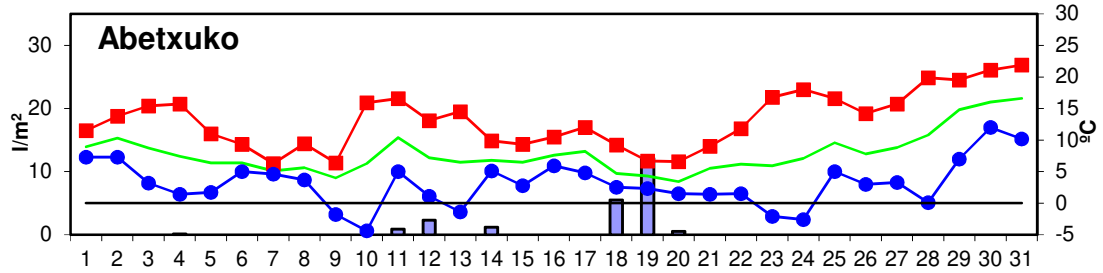
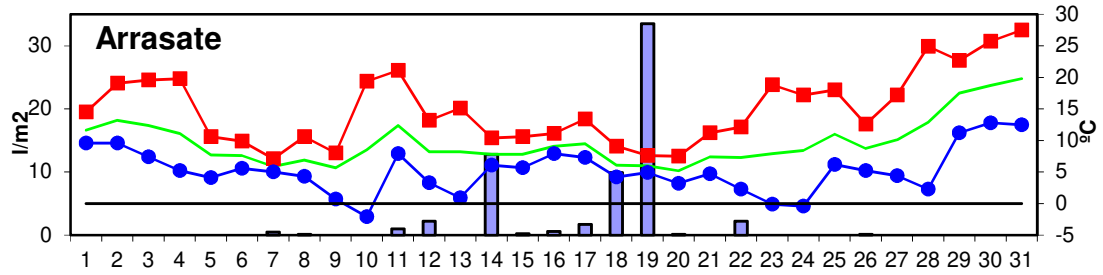
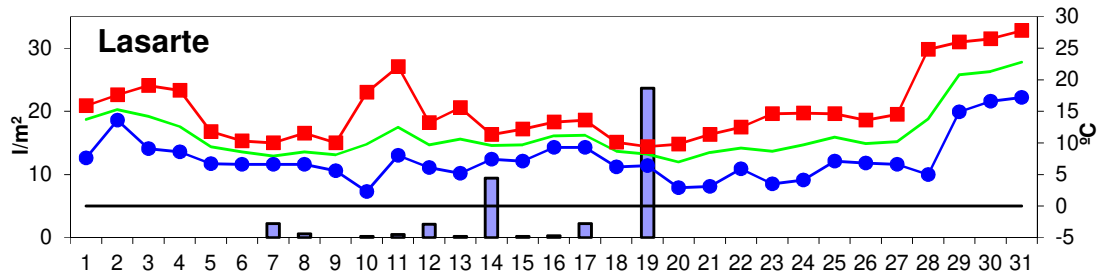
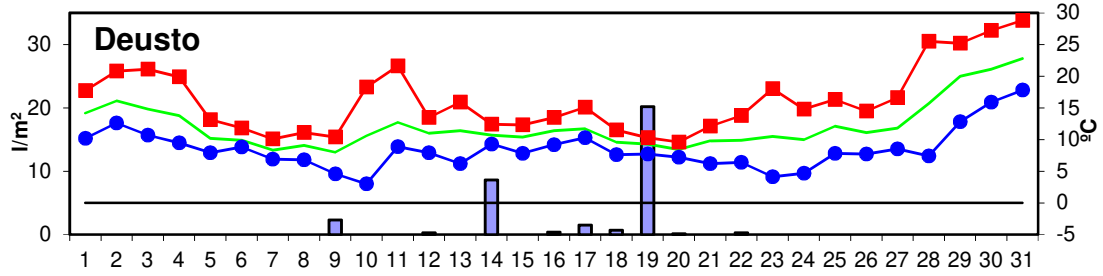
Oinarrizko datu estatistikoak

Taula 3: 2021eko martxoko 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 auri max l/m ²	Euri- egunak.
Deusto	12.1	16.2	28.6	8.5	3.0	0	34.4	20.2	4
Lasarte	11.4	15.3	27.8	7.6	2.3	0	41.6	23.7	5
Arrasate	9.7	15.0	27.5	5.2	-2.1	3	64.9	33.5	7
Abetxuko	7.9	13.1	21.9	3.1	-4.4	5	22.6	12.1	4
Párganos	9.1	13.8	21.4	4.9	-2.1	2	26.8	17.0	4



Eguneko temperatura eta prezipitazioaren grafikoak



Pilatutako prezipitazioa

 Temperatura minimoa

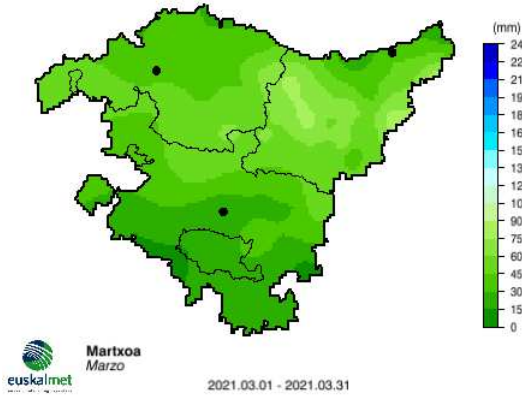
 Batez besteko temperatura

 Temperatura maximoa

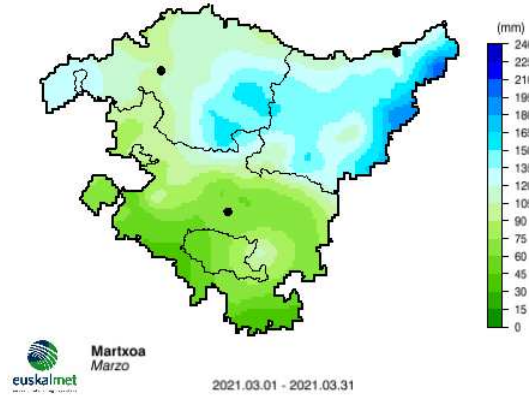


Prezpitazioaren jokaera

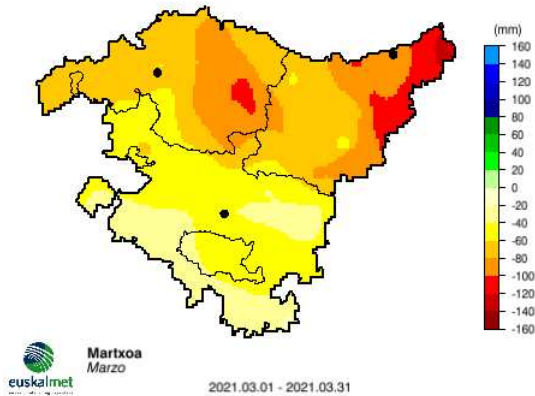
Behatutako prezpitazioa
Precipitación observada



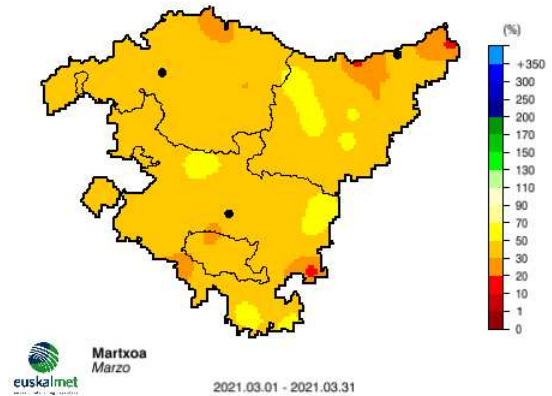
Prezpitazio normala
Precipitación normal



Prezpitazio normalarekiko desbideratzea
Desviación respecto a la precipitación normal



Prezpitazio normalarekiko portzentaia
Porcentaje respecto a la precipitación normal





Muturreko balioak

Martxoko temperatura maximo absolutua

Estazioa	Egungo errekorra 2021 martxoan (°C)	Data	Aurreko errekorra XXI mendeko martxoan (°C)	Data	Estazioa jarritako urtea
Punta Galea	28	2021/03/31	26.3	2005/03/18	1992
Ereñozu	27.9	2021/03/31	26.2	2007/03/04	1992
Berna	27.8	2021/03/31	27.7	2007/03/04	1992
Mungia	29	2021/03/31	28.0	2019/03/16	1993
Zarautz	27.6	2021/03/31	26.8	2007/03/04	1993
Jaizkibel	26.3	2021/03/29	25.2	2008/03/14	1994
Altzola	28.6	2021/03/31	27.3	2005/03/20	1995
Gardea	28	2021/03/31	27.5	2012/03/15	1995
Andoain	27	2021/03/31	26.7	2007/03/04	1995
Derio	28.3	2021/03/31	26.5	2019/03/16	1996
Muxika	28.7	2021/03/31	27.8	2007/03/04	1998
Amorebieta	28.2	2021/03/31	27.6	2007/03/04	1998
Oiartzun	28	2021/03/31	27.7	2005/03/20	1998
Lasarte	27.8	2021/03/31	27.6	2007/03/04	2000
Oleta	30.5	2021/03/31	28.3	2007/03/04	2001
Iurreta	28	2021/03/31	26.3	2012/03/15	2001
Deusto	28.8	2021/03/31	27.4	2006/03/26	2001
Berriatua	29.2	2021/03/31	27.9	2007/03/04	2001
Sodupe	29	2021/03/31	28.4	2019/03/16	2001
Almike	28.6	2021/03/31	27.1	2003/03/11	2002
Arbolea	26.1	2021/03/31	25.5	2019/03/16	2004
Matxitxako	27.6	2021/03/31	24.6	2019/03/16	2008
Higer	28.2	2021/03/31	25.5	2016/03/26	2010
Miramon	27.1	2021/03/31	25.2	2012/03/27	2010
Santa Clara	26.4	2021/03/31	24.7	2016/03/26	2010
Arteaga	29.5	2021/03/31	26.5	2012/03/27	2011
Sangroniz	28.8	2021/03/31	25.5	2019/03/16	2012
Iruzubieta	27.2	2021/03/31	26.7	2019/03/16	2012
Galindo	29.1	2021/03/31	25.6	2016/03/30	2013
Behobia	27.7	2021/03/31	26.4	2014/03/08	2013
Venta Alta	27.8	2021/03/31	26.7	2019/03/16	2014
Galdakao	28.8	2021/03/31	27.8	2019/03/16	2017



Martxoko tenperatura minimo altuena

Estazioa	Egungo errekorra 2021 martxoan (°C)	Data	Aurreko errekorra XXI mendeko martxoan (°C)	Data	Estazioa jarritako urtea
Urkizu	17.9	2021/03/31	17.1	2001/03/06	1992
Mungia	20	2021/03/31	17.0	2018/03/10	1993
Zarautz	19.2	2021/03/31	17.6	2005/03/20	1993
Andoain	18.2	2021/03/31	16.6	2005/03/21	1995
Agauntza	17.6	2021/03/31	15.3	2001/03/06	1999
Zizurkil	19.1	2021/03/30	15.2	2001/03/21	2000
Amundarain	18	2021/03/30	16.1	2010/03/19	2001
Arboleda	17.7	2021/03/31	17.3	2005/03/21	2004
Matxixako	17.3	2021/03/31	14.7	2012/03/27	2008
Roitegi	9.5	2021/03/31	8.5	2010/03/20	2008
Higer	20.4	2021/03/31	17.5	2010/03/19	2010
Miramón	17.5	2021/03/31	14.9	2014/03/09	2010
Santa Clara	19.9	2021/03/31	16.0	2018/03/09	2010
Sarria	11.3	2021/03/30	9.2	2016/03/28	2011
Etura	11.6	2021/03/30	10.3	2013/03/29	2012
Areta	11.5	2021/03/31	11.4	2015/03/01	2013
Untzueta	12.7	2021/03/31	11.1	2019/03/03	2014
Ilarduia	13.2	2021/03/31	10.8	2020/03/19	2015
Kanpezu	9.3	2021/03/30	7.9	2020/03/01	2015
Antoñana	10.7	2021/03/30	7.8	2020/03/12	2016
Egino	12.6	2021/03/31	10.5	2020/03/19	2016
Pagoeta	10.1	2021/03/30	7.5	2020/03/01	2016
Albaina	11.6	2021/03/30	8.5	2020/03/01	2017
Eskas	15.5	2021/03/31	11.7	2020/03/19	2017
Galdakao	15.3	2021/03/30	12.3	2020/03/20	2017



Muturreko egoerak

Martxoan, 18 abisu hori igorri ziren, ondoren azaltzen diren kausen arabera banatuta: 3 elurragatik, 4 olatuen altueragatik nabigaziorako, 1 enbatagatik, 5 kostaldeko inpaktuagatik, 3 izotzagatik eta 2 baso-sute arriskuagatik.

- Hilaren 9an, aire masa hotz bat Kantauri itsasotik pasa ostean, oskarbi geratu zen egunaren azken orduetan eta Araban izotza egin zuen, hilaren 10ean Kantauri barnealdean ere egin zuen izotza. Soilik kostaldean ez zuen izotzik egin goizeko lehen orduetan. Hilaren 10eko arratsalde-gauean, hodeiak ugaritzen joan ziren eta hurrengo gauean ez zuen izotzik egin.

Estazioa	Temperatura minimoa, hilak 10 (°C)
Iturrieta	-6.6
Albaina	-5.7
Trebiño	-5.6
Subijana	-5.4
Navarrete	-5.3
Abetxuko	-4.4
Arrasate	-2.1
Derio	-0.5

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

- Hilaren 11n, goizean hego-mendebaldeko haizea nagusitu zen; gogor samar jo zuen eta ufada oso gogor batzuk neurtu ziren. Geruza ertainetan, aurreko egunetan baino aire beroagoa sartu zen Iberiar penintsulara eta Kantauri itsasora, eta 850 hPa-eko mailan 6 °C inguru neurtu ziren. Kostaldeko temperatura maximoak 21 edo 22 °C ingurukoak izan ziren (Deusto, 21.6 °C; Zarautz, 20.7 °C; Miramon, 21.1 °C). Arratsaldeko lehen orduetan, fronte hotz bat hurbildu zen eta enbata gertatu zen kostaldean, 50-70 km-ko ufadekin aldaketa unean eta 6-8 °C inguruko temperaturaren beherakadarekin (Zarautzen 18.9 °C-tik 13.2 °C-ra jaitsi zen ordubetean). Haizea mendebal/ipar-mendebaldera aldatu ostean, oraindik haize-bolada oso gogorak neurtu ziren kostaldeko zenbait tokitan, bereziki Matxitxakon, baina, oro har, haizea indarra galtzen joan zen eta azken orduetan ahul eta aldakor ibili zen.



Estazioa	Haize-bolada hilak 11 (km/h)	Ordua UTC
Punta Galea	65.3	13:20
Deusto	56.4	13:30
Almike	63.1	14:10
Zarautz	55.4	14:30
Miramón	55.7	14:30
Santa Clara	53.6	14:30
Jaizkibel	61	14:40
Higer	55.4	15:00

Osteguna, hilak 11: Abisu Horia itsasaldeko arriskuagatik: enbatagatik 14etatik 17etara ordu lokala.

- Hilaren 11ko enbataren ostean, Bizkaiko golkoan presio baxuak nagusitu ziren, eta iparraldeko eta itsasaldeko denboralea gertatu zen Kantauri itsasoan. Denboralea hilaren 15era arte luzatu zen, orduan presio altuak nagusitzen joan ziren. Hilaren 11n, olatuen altuera igotzen joan zen etengabe eta egun amaieran 7 m-tik gora kokatu zen (Donostiako buia, 7.25 m 23:00etan UTC). Hilaren 12ko lehen orduetan, 5 m-tik gora jarraitu zuen (Donostiako buia, 6.33 m 00:00etan UTC); egunaren erdiko orduen ostean jaisten hasi zen eta egun amaieran 3.5 m ingurukoa izan zen buian. Olatu handien ondorioz, egunaren lehen itsasgoraren inguruan itsas-uholdeak izan ziren, eta gainezka egiteko indizeak $I = 6.6$ m eta $I_{max} = 7.3$ m izan ziren. Hilaren 13an, igo egin zen berriro eta azken orduetan 5 m-ak gutxigatik gainditu ziren buian (Donostiako buia, 5.12 m 23:00etan UTC). Hilaren 14ko ordu gehienetan, 4 m-tik gora egon zen (Donostiako buia, 5.37 m 01:00ean UTC) eta goizaldeko itsasgoraren inguruan berriro ere itsas-uholdeak izan ziren ($I = 6.3$ m eta $I_{max} = 6.8$ m). Gauean, olatuen altuera jaisten hasi zen eta azken orduetan 3.5 m baino txikiagoa izan zen.

Osteguna, hilak 11: Abisu Horia itsasaldeko arriskuagatik: Nabigazioa lehenengo bi milietan 18etatik 24etara ordu lokala.

Ostirala, hilak 12: Abisu Horia itsasaldeko arriskuagatik: Nabigazioa lehenengo bi milietan 00etatik 15etara ordu lokala. Abisu Horia itsasaldeko arriskuagatik: kostaldean inpaktua 03etatik 05etara ordu lokala.

Larunbata, hilak 13: Abisu Horia itsasaldeko arriskuagatik: Nabigazioa lehenengo bi milietan 15etatik 24etara ordu lokala.

Igandea, hilak 14: Abisu Horia itsasaldeko arriskuagatik: Nabigazioa lehenengo bi milietan 00etatik 18etara ordu lokala. Abisu Horia itsasaldeko arriskuagatik: kostaldean inpaktua 04etatik 06etara ordu lokala.



- Hilaren 18tik 20ra bitartean, kontinentetik iritsitako aire masa hotza Iberiar penintsularen ipar-mendebaldera zabaldu zen. Horrela, hilaren 18an, elur-kota 800-900 m inguruan egon zen goizetik aurrera, zaparrada txikiak noizbehinka bota zituen eta zenbait tokitan ertainak izan ziren. Hilaren 19an, prezipitazioa oso ugaria izan zen Bizkaiko, Gipuzkoako eta Araba iparraldeko zenbait tokitan; egunaren lehen zatian, elur-kota 900 m inguruan egon zen hasieran, goizean igo egin zen, eguerditik aurrera jaitsi egin zen berriro eta azken orduetan 800 m inguruan egon zen. Elur-kotak jaisten jarraitu zuen hilaren 20ko goizaldean eta goizeko lehen orduetan 600 m inguruan egon zen, hala ere, prezipitazioa txikia egin zuen eta han-hemenka. Hilaren 20ko goizean elur-kota igotzen joan zen, baina oraindik 1000 m-tik behera egon zen orokorrean, eta egunaren bigarren zatian ateri eutsi zion.

Ostegunean, hilak 18: Abisu Horia elurragatik barnealdean 21etatik 24etara ordu lokala.

Ostirala, hilak 19: Abisu Horia elurragatik barnealdean 00etatik 24etara ordu lokala.

Larunbata, hilak 20: Abisu Horia elurragatik barnealdean 00etatik 09etara ordu lokala.

- Bizkaiko golkoan presio altuak nagusitu ziren hilaren 21etik 24ra bitartean. Hilaren 21ean, goizaldean ostarreak zabaldu ziren, baina goizeko lehen orduetan hodeiak ugaritu egin ziren berriro eta izotza Arabako mendi inguruetan soilik egin zuen (geruza-ertainetan aire hotza egon zen). Hilaren 22an, goizaldean eta goizean goiz ere lainotuta egon zen, baina izotza egin zuen berriro zenbait tokitan; orduan Mediterraneo isurialdeko zenbait bailaretan egin zuen. Hilaren 22tik 23ra doan gauean, zerua hodei gutxirekin edo oskarbi geratu zen eta Mediterraneo isurialdean izotza denean egin zuen; Kantauri isurialdeko zenbait tokitan ere egin zuen izotza. Izotzaz gain, goizean goiz behe-laino trinkoa ere agertu zen Arabako Lautadan, eta goizak aurrera egin ahala jaso egin zuen. Hilaren 24an, egoera berdintsua gertatu zen, baina behe-laino barik. Egunaren azken orduetan, fronte bat Bizkaiko golkotik igaro zen, zerua estali egin zen eta hilaren 25ean ez zuen izotzik egin (temperatura minimoa Iturrietan, 0.4 °C).

Estazioa	Temperatura minimoa, hilak 21 (°C)
Kapildui	-1.7
Herrera	-1.2
Iturrieta	-0,7

Estazioa	Temperatura minimoa, hilak 22 (°C)
Tobillas	-1.5
Albaina	-1.4
Altube	-1.2



Pagoeta	-1.1
Otxandio	-0.8

Estazioa	Temperatura minimoa, hilak 23 (°C)
Iturrieta	-5.2
Subijana	-4.2
Pagoeta	-4.1
Abetxuko	-2.1
Arrasate	-0.1

Estazioa	Temperatura minimoa, hilak 24 (°C)
Espejo	-4.9
Subijana	-4.6
Iturrieta	-4.4
Trebiño	-4.4
Abetxuko	-2.6
Arrasate	-0.4

Igandea, hilak 21: Abisu Horia muturreko temperatura baxuak/izotzagatik barnealdean 00etatik 10etara ordu lokala.

Asteartea, hilak 23: Abisu Horia muturreko temperatura baxuak/izotzagatik barnealdean 00etatik 10etara ordu lokala.

- Hilaren 27an, 28an eta 30ean, udaberriko ekinokziotik gertuen egon zen ilbetearekin kointzidituz, marea biziak izan ziren eta itsasgoren inguruan itsas-uholdeak izan ziren. Hilaren 27an, eguerditik aurrera olatuen altuera azkar igo zen 7 m-koa izan arte (Donostiako buia 7.5 m 20:00etan UTC). Olatu handien ondorioz, eguneko bigarren itsasgoraren inguruan itsas-uholdeak izan ziren, eta gainezka egiteko indizeak $I = 6$ m eta $I_{max} = 6.5$ m izan ziren. Hilaren 27tik 28ra bitartean, olatuak 5 m ingurukoak izan ziren eta txikitzen hasi ziren, azken orduetan 3 m baino txikiagoak izan arte. Hilaren 30ean, egunaren lehen zatian, olatuen altuera berriro ere igo egin zen, 4-5 m ingurukoak izan zen (Donostiako buia 5.06 m 1:00ean UTC), eta bigarrean 3 m-ra jaitsi zen. Itsas-uholdeak izan ziren bi itsasgoretan, eta gainezka egiteko indizeak $I=6.3$ m eta $I_{max}=6.8$ m izan ziren lehenengoan, eta $I=6.2$ m eta $I_{max}=6.6$ m bigarrean.

Larunbata, hilak 27: Abisu Horia itsasaldeko arriskuagatik: kostaldean inpaktua 15etatik 17etara ordu lokala.



Igandea, hilak 28: Abisu Horia itsasaldeko arriskuagatik: kostaldean inpaktua 04etatik 06etara ordu lokala. Abisu Horia itsasaldeko arriskuagatik: kostaldean inpaktua 17etatik 18etara ordu lokala.

Asteartea, hilak 30: Abisu Horia itsasaldeko arriskuagatik: kostaldean inpaktua 06etatik 08etara ordu lokala. Abisu Horia itsasaldeko arriskuagatik: kostaldean inpaktua 18etatik 20etara ordu lokala.

- Tenperatura altuengatik, hego-ekialdeko haize indartsuagatik eta hezetasun erlatibo baxuagatik, hilaren 30ean eta 31n baso-sute arriskua altua izan zen.

Asteartea, hilak 30: Abisu Horia baso-sute arriskuagatik kantauri isurialdean 00etatik 24etara 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 balioztatzeko daude.