



## INFORME METEOROLÓGICO – OCTUBRE 2022

**Temperaturas de más de 30 °C, noches tropicales, incendios forestales..., parece que estuviéramos hablando de un mes veraniego, pero no, lo estamos haciendo de octubre, el más anómalo al menos desde mediados del siglo pasado. Efectivamente, las temperaturas medias de este mes han sido extremadamente cálidas y las precipitaciones muy secas. Ha sido el octubre más caluroso de las series históricas en todo el territorio, superando las anteriores efemérides correspondientes a los años 2006 y 2014, con una anomalía positiva de más de 4 °C, jamás observada en cualquier mes del año. También ha sido uno de los más secos, aunque por detrás de octubres aún más secos, como los de 1969 y 1995. En cuanto a los fenómenos adversos, las excepcionales condiciones de sequedad del suelo, de altas temperaturas y de intensidad del viento sur han hecho que el riesgo de incendios forestales fuera alto, obligando a emitir numerosos avisos por este motivo, incluidas 4 alertas naranja en la vertiente cantábrica, todos ellos en la segunda quincena del mes. Entre otros destaca el ocurrido en Balmaseda, el mayor incendio en Bizkaia desde 1989.**

### Precipitación

Octubre ha sido un mes muy seco, en relación al periodo normal 1981-2010. Iba camino de ser el más seco de las series históricas en zonas de la vertiente cantábrica, pero las precipitaciones de los dos últimos días maquillan un poco la calificación final. Se queda así por detrás de octubres aún más secos, como los de 1969 y 1995. Eso sí, en relación a lo que llevamos de siglo, encabeza las series de los años más secos, seguidos por el 2014 y 2016.

Los acumulados mensuales a lo largo del territorio dibujan una distribución espacial alejada de la habitual, debido a las pírricas cantidades registradas. Los valores más altos rondan los 40 mm, en unas pocas estaciones de las comarcas litorales de Gipuzkoa (Aizarnazabal 45.5 mm, Andoain 39.5 mm, Miramon 39.5 mm, Eskas 38.3 mm, Ereñozu 35.3 mm). Los más bajos, por debajo de 10 mm, en estaciones en torno a las Estribaciones del Gorbea, los Valles Alaveses y la Rioja Alavesa (Areta 5 mm, Gardea 6.1 mm, Saratxo 6.3 mm, Sarria 7.2 mm, Orozko 7.4 mm, Subijana 7.5 mm, Moreda 9.9 mm).

Lógicamente, el número de días de precipitación ( $\geq 1$  mm) ha sido muy escaso. Centrándonos en las capitales, en Bilbao ha habido tan sólo 2 días, en Donostia-San Sebastián 4 y en Vitoria-Gasteiz 6, cuando el promedio es de 12, 11 y 9 días, respectivamente. Ninguna de ellos ha sido de precipitaciones generalizadas.

Tan sólo ha habido cuatro días con registros abundantes ( $\geq 10$  mm), el 11, 17, 30 y 31.



Los del día 11 son debidos a núcleos convectivos que se desarrollan en el territorio y descargan con intensidades moderadas a fuertes (Aizarnazabal 17.9 mm/h, Mungia 11.9 mm/h, Kanpezu 8.6 mm/h, La Garbea 6.8 mm/h). Los del 17, al encontrarnos bajo la rama ascendente de una vaguada de aire frío y el consiguiente paso de una línea de inestabilidad, que barre la CAV por el oeste, afectando sobre todo a puntos de Álava y de las cuencas altas de Gipuzkoa (Kapildui 12 mm/h, Salvatierra 11.8 mm/h, Arkauti 5 mm/h).

Los días 30 y 31 son los más lluviosos, sobre todo este último, especialmente en las comarcas litorales, aunque en la Rioja Alavesa no llueve (Miramon 21.7 mm, Eskas 20.9 mm, Añarbe 16.2 mm, Zizurkil 15.3 mm, Venta Alta 15.2 mm, Arteaga 13.9 mm).

**Tabla 1: Precipitación total de octubre en los últimos años en estaciones significativas de la red automática del País Vasco**

	2022	2021	2020	2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013
Zorrotza	13.4	33.8	165.3	91.6	142.0	15.4	10.8	123.0	22.0	34.1
Lasarte	24.9	71.2	211.9	123.4	167.6	61.8	40.6	68.3	29.1	107.9
Arrasate	14.5	35.6	164.3	99.6	162.4	38.6	18.6	66.8	18.3	33.1
Abetxuko	21.3	24.5	115.6	54.0	88.6	28.0	16.2	35.0	17.2	26.9
Párganos	15.9	33.8	37.2	25.3	40.9	20.1	9.9	60.7	33.3	34.2

## Temperatura

Las temperaturas medias de octubre han sido extremadamente cálidas, respecto al promedio del periodo normal 1981-2010. En la costa han llegado a superar los 20 °C y en la Llanada Alavesa los 16 °C, con una anomalía positiva muy llamativa, de unos 4.4 °C. Se trata de la anomalía más alta jamás obtenida para cualquier mes del año en las series históricas, lo que le lleva también a ser el octubre más caluroso, superando las anteriores efemérides de 2006 y 2014. Todo el territorio presenta una anomalía por encima de los 4 °C, superándose ampliamente en la capital alavesa. Hasta ahora las anomalías más altas conocidas correspondían a los meses de diciembre de 1989 y febrero de 1990 (3.8 °C), seguidas de abril de 2011 (3.7 °C) y de agosto de 2003 (3.6 °C).

En la evolución de las temperaturas diarias se observa que el predominio de días cálidos ha sido casi absoluto, a excepción de algunas jornadas frías durante la primera semana.

No ha habido ninguna jornada especialmente calurosa que destaque sobre el resto, pero sí periodos en los que el calor se ha mantenido en valores altos. Muestra de ello son los 13 días en los que se han alcanzado máximas por encima de los 30 °C, por ejemplo, el 3 en la vertiente mediterránea (Espejo 31 °C, Kanpezu 29.5 °C, Zambrana 29.1 °C, Albaina 29 °C, Párganos 28.9 °C), el 18 en las inmediaciones de las Encartaciones (Zalla 32.1 °C, Sodupe 32 °C, Saratxo 31.3 °C, Ordunte 31.3 °C), o el 27, también en torno a esta última comarca



(Sodupe 33.1 °C, Zalla 31.9 °C, Zorrotza 31.4 °C, Gardea 31.1 °C, Balmaseda 30.9 °C).

Llama quizá aún más la atención la gran cantidad de noches tropicales a partir del día 17. A diario se registran valores de temperaturas mínimas que no bajan de los 20 °C, generalmente en puntos muy concretos del litoral, excepto algunos días en los que el fenómeno se extiende a toda la costa e incluso a puntos del interior de los valles cantábricos, como los días 18 (Mutriku 24.3 °C, Higer 23.6 °C, Amundarain 21.7 °C, Zizurkil 21.6 °C, Punta Galea 21.1 °C, Igorre 21.1 °C, Almike 20.7 °C) y 27 (Higer 25.6 °C, Mutriku 25.3 °C, Behobia 24.6 °C, Amundarain 24.6 °C, Oñati 23.9 °C, Ordizia 23.4 °C, Igorre 23 °C). En este último caso se bate el record anual de temperaturas mínimas más altas en unas cuantas estaciones.

Respecto a las mínimas absolutas, señalar que no se han registrado heladas. Curiosamente, la jornada más fría es la del día 1 (Iturrieta 2.5 °C, Pagoeta 2.5 °C, Espejo 3.2 °C, Navarrete 3.2 °C). En cualquier caso, en el litoral las temperaturas no bajan de los 10 °C en ningún momento del mes, excepto muy puntualmente (Muxika 8.1 °C, Miramon 10.7 °C, Berriatua 10.9 °C, Almike 14.3 °C, Mutriku 16 °C, Higer 16.3 °C el día 1).

Por otra parte, la sequedad del suelo, las altas temperaturas y la intensidad del viento sur han hecho que se dieran condiciones idóneas para el desarrollo de incendios forestales. A partir del día 16 se producen varios incendios, destacando sobremanera el de Balmaseda, que se inicia el día 23 y calcina cerca de 500 hectáreas, el mayor incendio en Bizkaia desde 1989.

Estas temperaturas han estado acompañadas de una insolación normal en la vertiente cantábrica y superior a la media en la mediterránea, un 15-20 % más de horas de sol. Por capitales, Bilbao habría tenido 128 horas, Donostia-San Sebastián 133 horas y Vitoria-Gasteiz 176 horas.

**Tabla 2: Temperatura media de octubre en los últimos años en estaciones significativas de la red automática del País Vasco**

	2022	2021	2020	2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013
<b>Zorrotza</b>	20.6	16.4	15.1	17.5	15.5	17.0	16.7	17.4	19.5	18.8
<b>Lasarte</b>	19.2	15.1	14.1	16.3	14.3	16.0	14.8	15.4	18.0	17.2
<b>Arrasate</b>	18.9	13.7	12.8	14.8	13.0	14.9	13.6	13.7	16.6	15.7
<b>Abetxuko</b>	16.4	11.6	11.0	13.5	11.8	13.5	12.4	12.6	15.1	14.5
<b>Párganos</b>	17.6	13.3	12.1	15.2	12.3	15.2	13.7	13.2	16.1	14.6

## Régimen de vientos

El mes se divide en dos partes bien diferenciadas, tanto en la dirección del viento como en su intensidad. Durante la primera quincena el viento es local y la intensidad baja. Durante la segunda quincena predominan los vientos del



segundo y tercer cuadrante y la intensidad sube de manera notable, con varias jornadas en las que se registran rachas por encima de 120 km/h.

Los días 1 al 15 están caracterizados por el viento variable de poca intensidad. En general tiende a predominar el sur durante las primeras horas del día y el norte durante las tardes. Durante estas jornadas no se registran rachas muy fuertes ( $\geq 70$  km/h); de hecho, algunos días no se llegan a registrar rachas fuertes ( $\geq 40$  km/h). Así ocurre los días 4 (racha máxima en Sodupe-Cadagua, 36 km/h), 8 (Ilarduia, 39.2 km/h), 11 (Ilarduia, 38.4 km/h) y 12 (Ilarduia, 38.8 km/h).

La situación cambia drásticamente durante la segunda quincena. De los días 16 al 31 el viento es de componente sur y se intensifica notablemente. Se producen rachas muy fuertes a diario y se superan los 100 km/h en numerosas ocasiones, sobre todo en zonas expuestas, pero también en zonas no expuestas durante la jornada del día 23. Así, el día 16 se registra por primera vez en el mes una racha de viento sur por encima de los 100 km/h (Orduña, 106.9 km/h). El día 19 se vuelven a superar los 100 km/h en Orduña, con una racha del suroeste de 112.2 km/h. Este día el viento sopla a intervalos del noroeste en el litoral, y aunque provoca algunos descensos bruscos de temperatura no deja rachas notables.

El día 20 se registra una racha huracanada en Orduña (125.6 km/h) y se superan los 100 km/h en zonas expuestas (Punta Galea, 107.2 km/h; Untzueta, 102 km/h) y los 80 km/h en zonas no expuestas (Tobillas, 86.4 km/h).

Las rachas de viento más intensas del mes se registran el día 23. Durante las primeras horas del día el viento se intensifica notablemente y durante las horas centrales del día sopla con mucha fuerza, sobre todo en Álava y Bizkaia. Se superan los 100 km/h en unas cuantas estaciones no expuestas y se registran rachas huracanadas en varias expuestas.

Esa jornada se registra la racha más fuerte del mes en Orduña (152.1 km/h), también la más intensa del mes en estaciones no expuestas (Mallabia, 133.7 km/h). Además, se registran efemérides en unas cuantas estaciones. El fuerte viento provoca numerosos problemas, especialmente en Vitoria-Gasteiz, derribando contenedores y árboles. Gasteiz registra a las 11:50 UTC una racha de 124.2 km/h (pendiente de validar) y Arkauti 91 km/h a la misma hora.

El día 25 el viento también sopla con fuerza durante la tarde y se vuelven a superar los 120 km/h en Orduña (121.7 km/h). Los días 26 y 27 el viento baja de intensidad, pero aún se superan los 100 km/h en Orduña (117.5 km/h) a últimas horas del día 27, también durante la madrugada del día 28 (Orduña, 108 km/h; La Garbea, 100.9 km/h). El día 31 el viento, de nuevo del sur, sopla con fuerza durante las horas centrales del día y se superan los 120 km/h en Orduña (126.3 km/h).



## Análisis

### Del 1 al 15 de octubre

Tras unos últimos días de septiembre muy lluviosos en la vertiente cantábrica, octubre comenzó con tiempo estable. Desde el norte de África penetró una dorsal en el nivel de 500 hPa, no muy marcada, pero lo suficiente como para abarcar toda la Península. En superficie las altas presiones se extendieron desde el oeste de la Península hasta el Mediterráneo Central, extendiéndose los días siguientes hacia el norte y el este. Hay que destacar que por el flanco suroeste de la dorsal penetró una DANA, que se desplazó por el norte de África hasta situarse entre las Islas Baleares y el norte de Argelia los días 5 y 6; luego se desplazó ligeramente hacia el norte. Ésta generó chubascos torrenciales en puntos del Levante e Islas Baleares, sin embargo, sobre el territorio el tiempo fue estable, con temperaturas máximas altas para la época, excepto en el litoral. Las temperaturas en el nivel de 850 hPa subieron hasta los 17-18 °C los días 4 y 5, con máximas en superficie que rondaron los 30 °C en muchos puntos de la vertiente cantábrica. Esta situación de altas presiones con numerosos episodios de pantano barométrico durará toda la primera mitad del mes.

### Del 16 al 29 de octubre

A mediados de mes se empieza a conformar una extensa vaguada sobre el Atlántico, que terminará evolucionando en una DANA. Esta depresión en altura permanecerá cuasi-estacionaria, recibiendo periódicos aportes de aire frío. Su reflejo en superficie se traducirá en una sucesión de borrascas atlánticas que, bloqueadas por las altas presiones sobre Europa y el Mediterráneo, extensas y bien asentadas, se limitarán a permanecer estacionarias durante su ciclo de vida o serán deflactadas a latitudes más altas, sin penetrar en el continente y mucho menos en la Península camino del Mediterráneo. El tiempo resultante será un dominio de los vientos ábregos, con lluvias abundantes en la mitad occidental peninsular, pero seco en la otra mitad, incluido el territorio de la CAV. Además, serán dominantes día sí y día también los vientos de componente sur, con episodios especialmente intensos, como el protagonizado por la borrasca bautizada como "Beatriz" el día 23, cuando se registraron numerosas rachas superiores a los 100 km/h, principalmente en la mitad occidental de la CAV. En el nivel de 850 hPa se llegan a superar los 15 °C en los últimos días de mes, con temperaturas en superficie que rondan los 30 °C a las puertas del mes de noviembre.

### Días 30 y 31 de octubre

Durante el día 30 un frente consiguió romper la barrera de las altas presiones y cruzó el territorio durante todo el día, dejando precipitaciones y un descenso claro de las temperaturas, especialmente en la mitad norte, donde descendieron hasta 10 °C respecto a las del día anterior. Este mes de octubre tan atípico, terminó con el paso de un nuevo frente, asociado a la depresión "Claudio", que afectó especialmente a las Islas Británicas y norte de Francia, esta vez algo más activo, dejando nuevas precipitaciones durante la tarde-noche, rachas de viento muy fuertes y una situación en la mar algo complicada.



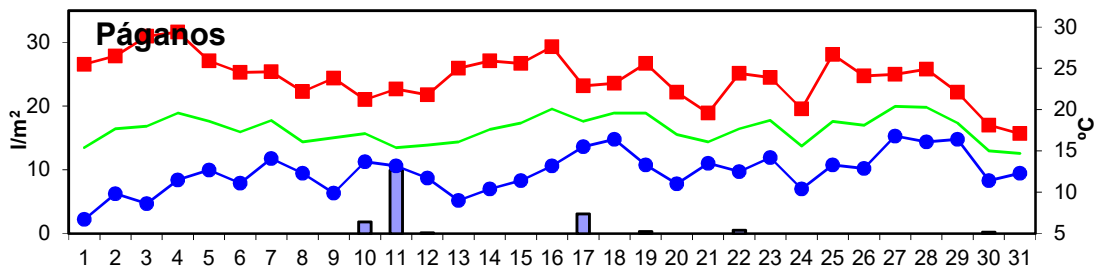
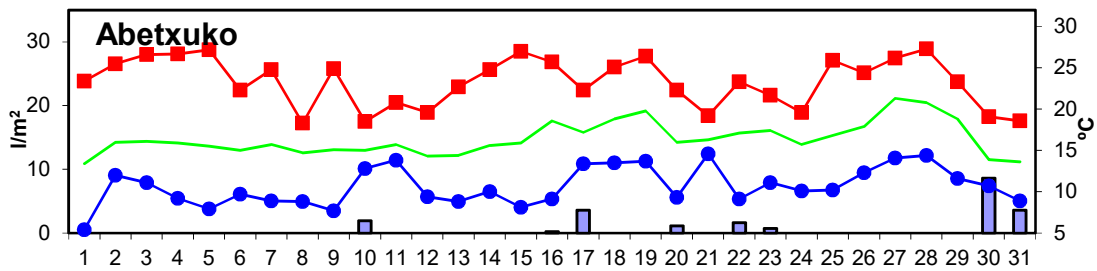
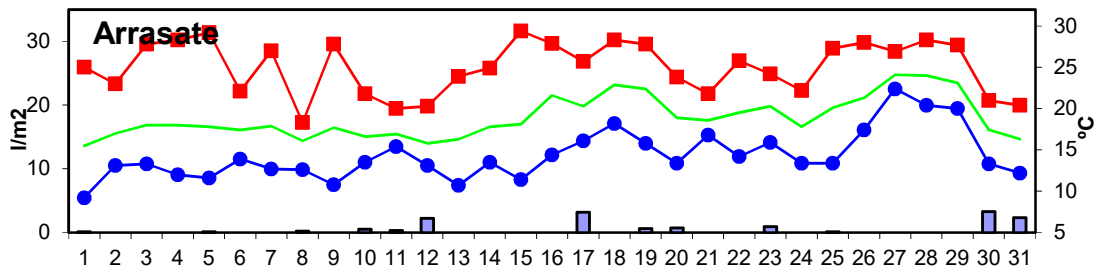
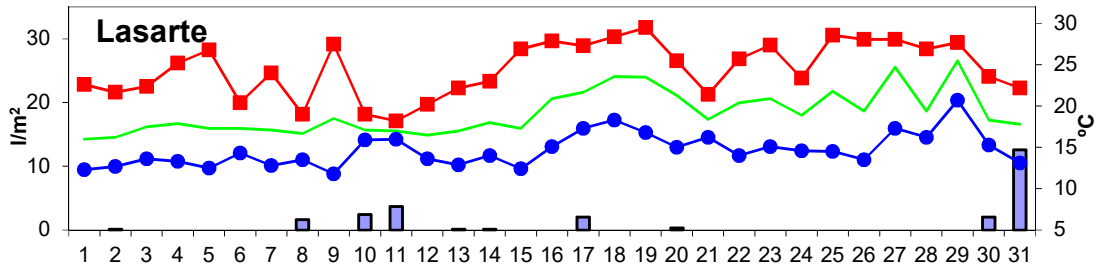
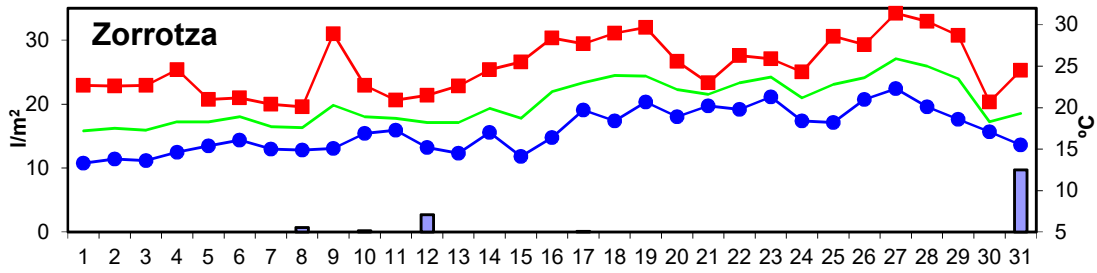
## Estadísticos básicos

Tabla 3: Valores climáticos de octubre de 2022 en estaciones significativas de la red automática del País Vasco

Estación	Temp. med. °C	Temp. máx.med. °C	Temp. máx.abs. °C	Temp. mín.med. °C	Temp. mín.abs. °C	Días helada	Prec. acum. l/m <sup>2</sup>	Prec. máx.día l/m <sup>2</sup>	Días prec.
Zorrotza	20.6	25.0	31.4	17.2	13.3	0	13.4	9.7	2
Lasarte	19.2	24.5	29.5	14.7	11.8	0	24.9	12.6	6
Arrasate	18.9	25.0	29.4	14.3	9.2	0	14.5	3.3	4
Abetxuko	16.4	23.3	27.3	10.6	5.4	0	21.3	8.6	6
Párganos	17.6	23.9	29.4	12.4	6.7	0	15.9	9.9	3



## Gráficas de temperatura y precipitación diaria

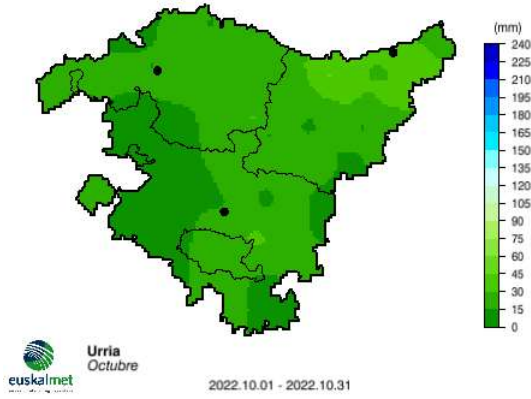


Precipitación acumulada
  Temperatura media
  Temperatura máxima
  Temperatura mínima

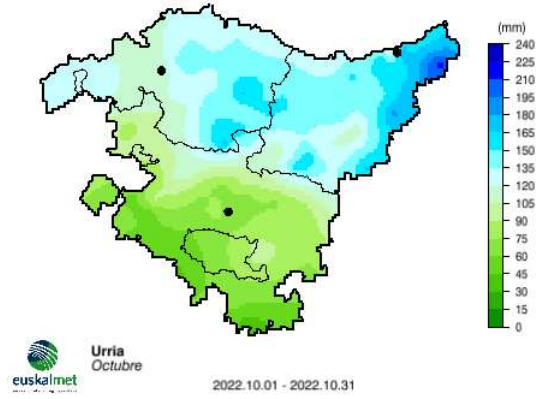


## Seguimiento de la precipitación

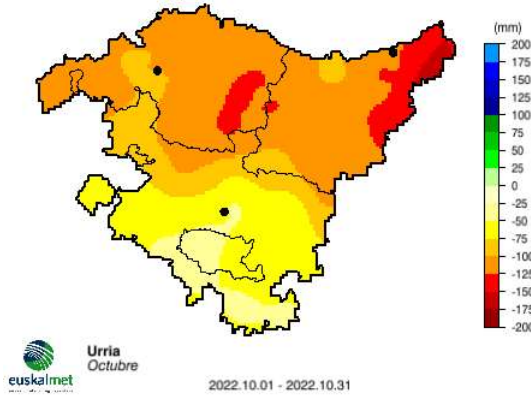
Behatutako prezipitazioa  
*Precipitación observada*



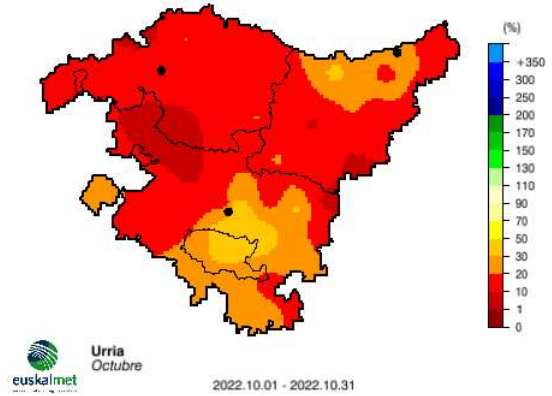
Prezipitazio normala  
*Precipitación normal*



Prezipitazio normalarekiko desbideratzea  
*Desviación respecto a la precipitación normal*



Prezipitazio normalarekiko portzentaia  
*Porcentaje respecto a la precipitación normal*







## Valores extremos

### Temperatura media más alta de octubre

Nombre	Record anterior siglo XXI (°C)	Fecha	Record actual siglo XXI (°C)	Instalación
Abetxuko	15.6	2006	16.4	2001
Agauntza	17.1	2013	19	1999
Aitzu	16.3	2006	17.3	2000
Aixola	15.7	2014	17.4	1999
Aizarnazabal	18.3	2006	18.8	1999
Alegia	17.9	2013	18.5	1999
Alegría	15.4	2006	16.4	1999
Almike	19.5	2014	19.9	2002
Altzola	18.7	2013	19.1	1999
Ameraun	17.1	2006	18.5	1999
Amorebieta	18.5	2006	19.2	1999
Amundarain	17.6	2006	19.4	2001
Andoain	18.4	2006	19	1999
Añarbe	16.6	2006	17.9	1999
Arboleda	17.6	2006	19.3	2004
Arrasate	17.1	2006	18.9	1999
Balmaseda	17.5	2000	18	1994
Belauntza	17.1	2006	18.4	1999
Beluntza	15.9	2014	16.2	2008
Berna	18.2	2006	18.9	1998
Berriatua	18	2006	18.5	2001
Bidania	16.6	2014	16.9	1993
Derio	19.2	2014	19.3	1996
Elorrio	17.7	2001	19.8	2000
Ereñozu	17.4	2006	18	1999
Estanda	17.1	2001	19.8	1999
Gardea	17.6	2014	19.9	1999
Gasteiz	17.3	2014	17.5	1992
Herrera	13.9	2014	14	1992
Ibai Eder	18.4	2013	19.7	1999
Igorre	18.2	2001	19.7	1999
Iturrieta	13.3	2014	14.1	1999
Iurreta	18.8	2014	19.5	2001
Jaizkibel	17.7	2006	18	1995
Kapildui	13.3	2014	14	1991
Lasarte	19.1	2006	19.2	2000
Mañaria	17.8	2006	18.6	2003
Mungia	19.1	2014	20.2	1992



Navarrete	14.9	2014	15.5	1992
Oiartzun	19.2	2006	19.8	1999
Oiz	14.7	2014	14.8	1992
Oleta	17.9	2006	19.7	2001
Oñati	17	2006	18.8	1999
Ordizia	17.6	2006	19.3	1992
Ordunte	17.7	2014	18.2	1999
Orduña	15.3	2014	15.5	1999
Orozko	17.3	2001	18.1	1992
Otxandio	14.7	2006	16.1	1992
Ozaeta	14.6	2006	15.9	1999
Páganos	16.1	2014	17.6	2004
Punta Galea	19.3	2014	20.1	1992
Roitegi	14.3	2014	14.8	2008
Salvatierra	16.1	2014	16.6	1999
San Prudentzio	17.2	2006	19.1	1999
Saratxo	18.2	2014	19.4	1999
Sodupe-Cadagua	16	2019	19.4	2001
Subijana	15.4	2006	16	1999
Trebiño	14.5	2009	16.3	2007
Urkizu	18.3	2014	19.1	1999
Urkulu	16.7	2006	18.4	1999
Venta Alta	17.9	2014	19.3	2000
Zaldiaran	14.4	2014	15.8	1994
Zambrana	16.2	2019	17.4	1992
Zegama	17.7	2014	18	2000
Zizurkil	18.6	2006	20	2000

### Temperatura mínima más alta de octubre

Nombre	Record anterior siglo XXI (°C)	Fecha	Record actual siglo XXI (°C)	Fecha	Instalación estación
Agauntza	21.3	02/10/2001	23.3	27/10/2022	1999
Aixola	19.5	05/10/2015	22.7	27/10/2022	2000
Ameraun	21.5	12/10/2019	23.2	27/10/2022	1999
Amundarain	21.8	05/10/2015	24.6	27/10/2022	2001
Arboleda	21.2	01/10/2013	22.7	27/10/2022	2004
Arrasate	19.4	12/10/2001	22.4	27/10/2022	1999
Berastegi	21	02/10/2001	21.7	27/10/2022	2000
Bidania	19.7	07/10/2009	21.1	27/10/2022	1999
Igorre	21.4	12/10/2001	23.0	27/10/2022	1999
Iturrieta	15.3	07/10/2009	15.4	27/10/2022	1999
Jaizkibel	21.3	30/10/2014	22.0	27/10/2022	1999



La Garbea	18.9	03/10/2011	19.2	27/10/2022	1999
Matxitxako	22.4	01/10/2013	23.6	27/10/2022	2008
Mañaria	21.4	07/10/2009	21.6	27/10/2022	2003
Mutriku	23.8	19/10/2021	25.3	27/10/2022	2003
Navarrete	16	02/10/2013	16.0	27/10/2022	1999
Oiartzun	22.8	25/10/2006	24.2	27/10/2022	1999
Ordizia	21.9	05/10/2015	23.4	27/10/2022	1999
Orduña	16.4	03/10/2011	18.6	27/10/2022	1999
Oñati	20.8	08/10/2010	23.9	27/10/2022	1999
Salvatierra	17.8	07/10/2009	18.6	27/10/2022	1999
Trebiño	16.5	12/10/2019	16.5	27/10/2022	2007
Urkulu	20.8	12/10/2019	22.3	27/10/2022	2002
Zaldiaran	16.2	03/10/2011	17.1	27/10/2022	1999
Zambrana	19.9	13/10/2019	21.9	27/10/2022	1999
Zizurkil	22.6	12/10/2019	23.2	27/10/2022	2000

### Temperatura mínima más alta anual

Nombre	Record anterior siglo XXI (°C)	Fecha	Record actual siglo XXI (°C)	Fecha	Instalación estación
Aixola	21.3	04/08/2003	22.7	27/10/2022	2000
Amundarain	24.4	08/09/2004	24.6	27/10/2022	2001
Arboleda	22.6	19/08/2020	22.7	27/10/2022	2004
Arrasate	21.6	27/08/2007	22.4	27/10/2022	1999
Oiartzun	23.8	21/07/2006	24.2	27/10/2022	1999
Ordizia	22.6	27/09/2013	23.4	27/10/2022	1999
Oñati	20.8	08/10/2010	23.9	27/10/2022	1999
Zambrana	21.8	04/08/2003	21.9	27/10/2022	1999

### Racha máxima del viento de octubre

Nombre	Record anterior siglo XXI (km/h)	Fecha	Record actual siglo XXI (km/h)	Fecha	Instalación estación
Alegría	92.9	30/10/2003	94.2	23/10/2022	1999
Beluntza	115.7	20/10/2020	117.8	23/10/2022	2009
Gasteiz	109.1	20/10/2004	124.2	23/10/2022	1999
La Garbea	130.7	23/10/2006	147.5	23/10/2022	1999
Ordunte	110.2	20/10/2004	118.2	23/10/2022	2003
Otxandio	66.6	20/10/2004	67.8	23/10/2022	1999
Saratxo	96.1	20/10/2004	96.3	23/10/2022	1999
Venta Alta	96.7	25/10/2020	107.6	23/10/2022	2000



## Racha máxima del viento anual

Nombre	Record anterior siglo XXI (km/h)	Fecha	Record actual siglo XXI (km/h)	Fecha	Instalación estación
Venta Alta	105.8	03/11/2019	107.6	23/10/2022	2000



## Fenómenos adversos

**En octubre se han emitido 20 avisos amarillos, todos ellos durante la segunda quincena, desglosados según causas de la siguiente manera: 1 por precipitaciones intensas, 2 por viento en zonas expuestas, 1 por viento en zonas no expuestas, 1 por riesgo marítimo-costero para navegación, 2 por galerna y 13 por riesgo de incendios forestales.**

**Además, se han emitido 4 alertas naranjas por riesgo de incendios forestales en la vertiente cantábrica.**

- Durante el día 19 el viento sur sopla con intensidad y las temperaturas máximas superan los 30 °C en puntos del litoral (Higer, 30.4 °C; Galindo, 30 °C). Durante las horas centrales del día y por la tarde el viento sopla a ratos del oeste-noroeste en el litoral, aunque las rachas registradas durante esos momentos son en general inferiores a aquellas registradas previamente con el viento sur y no llegan a superar los 60 km/h. Se produce un descenso de temperatura de unos 7-8 °C en la zona del Gran Bilbao. Por la noche vuelve a predominar el viento del sur en todas partes y las rachas más intensas del mes se registran al final del día (Orduña, 112.2 km/h; Cerroja, 108.3 km/h).

*Miércoles, día 19: Aviso Amarillo por riesgo marítimo-costero: Galerna desde las 18 hasta las 21 hora local.*

- El día 16 el riesgo de incendios forestales es alto, debido a la intensidad del viento sur (Orduña registra 106.9 km/h a las 10 hora UTC), a las altas temperaturas (se superan los 30 °C en Saratxo y Gardea) y a la sequedad del suelo. Tras un par de días en los que el viento del sur sopla con menos intensidad (el día 17, Orduña, 87.8 km/h; el día 18, Berastegi, 79.7 km/h), a partir del día 19 el viento se vuelve a intensificar y durante las siguientes jornadas el riesgo de incendios forestales es de nuevo alto, incluso muy alto los días 23, 27 y 28. Durante estas jornadas el viento sopla con mucha intensidad, especialmente los días 20, 23 y 25, y las temperaturas superan los 30 °C puntualmente, sobre todo en el litoral. El día 23 se inicia un incendio de larga duración y grandes dimensiones (más de 500 hectáreas) en Balmaseda, producido según las primeras hipótesis por la caída de una rama sobre el tendido eléctrico. También destaca un incendio producido en La Arboleda durante el día 25, que deja un intenso olor a humo en la margen izquierda y puntos de la margen derecha. Los días 26 y 27 la intensidad del viento baja, pero a últimas horas del día 27 vuelve a intensificarse y deja rachas por encima de 100 km/h en Orduña (117.5 km/h). El viento sopla con fuerza también durante la madrugada y primeras horas del día 28 (Orduña, 108 km/h; La Garbea, 100.9 km/h; Zorrotza, 77.3 km/h) y se producen incendios en Loiu, Arboleda y Berango, incendios que se dan por controlados durante la tarde. El día 29 las rachas son menos intensas, pero todavía se producen incendios en Eibar o Zárata (Gorbeialdea).



Estación	Racha de viento, día 20 (km/h)	Hora UTC
Orduña	125.6	19:50
Punta Galea	107.2	00:00
Untzuetza	102	19:30
Tobillas	86.4	11:40

Estación expuesta	Racha de viento, día 23 (km/h)	Hora UTC
Orduña	152.1	10:40
La Garbea	147.5	08:50
Cerroja	132.7	09:50
Untzuetza	132.3	09:40
Oiz	128.8	09:20
Zaldiaran	123.1	11:30
Beluntza	117.8	10:30
Punta Galea	115.4	08:50
Matxitxako	106.2	11:30
Urkiola	100.9	10:20

Estación no expuesta	Racha de viento, día 23 (km/h)	Hora UTC
Mallabia	133.7	10:00
Gasteiz	124.2	11:50
Ordunte	118.2	09:50
Iurreta	110.4	09:50
Venta Alta	107.6	10:20
Gardea	104.1	10:00
Zambrana	101.3	11:40
Tobillas	100.9	12:30

Estación	Racha de viento, día 25 (km/h)	Hora UTC
Orduña	121.7	16:30
Cerroja	109.4	13:50
Zaldiaran	100.5	14:00
Untzuetza	100.2	15:40
Mallabia	88.2	16:40
Ordunte	85.4	16:40
Tobillas	85	15:50
Subijana	84	14:30
Nanclares	81.9	16:00
Venta Alta	81.5	13:30

*Miércoles, día 19: Aviso Amarillo por riesgo de incendios forestales en Bizkaia y en el oeste de Álava desde las 12 hasta las 24 hora local.*

*Jueves, día 20: Aviso Amarillo por riesgo de incendios forestales desde las 00 hasta las 24 hora local.*

*Viernes, día 21: Aviso Amarillo por riesgo de incendios forestales desde las 00 hasta las 24 hora local.*



*Sábado, día 22: Aviso Amarillo por riesgo de incendios forestales desde las 00 hasta las 24 hora local.*

*Domingo, día 23: Aviso Amarillo por riesgo de incendios forestales desde las 00 hasta las 24 hora local. Alerta Naranja por riesgo de incendios forestales en la vertiente cantábrica desde las 06 hasta las 15 hora local. Aviso Amarillo por viento en zonas expuestas desde las 00 hasta las 18 hora local. Aviso Amarillo por viento en zonas no expuestas desde las 06 hasta las 15 hora local.*

*Lunes, día 24: Aviso Amarillo por riesgo de incendios forestales desde las 00 hasta las 24 hora local.*

*Martes, día 25: Aviso Amarillo por riesgo de incendios forestales desde las 00 hasta las 24 hora local. Aviso Amarillo por viento en zonas expuestas del oeste desde las 13 hasta las 19 hora local.*

*Miércoles, día 26: Aviso Amarillo por riesgo de incendios forestales desde las 00 hasta las 24 hora local.*

*Jueves, día 27: Alerta Naranja por riesgo de incendios forestales en la vertiente cantábrica desde las 00 hasta las 24 hora local. Aviso Amarillo por riesgo de incendios forestales en la vertiente mediterránea desde las 00 hasta las 24 hora local.*

*Viernes, día 28: Alerta Naranja por riesgo de incendios forestales en la vertiente cantábrica desde las 00 hasta las 24 hora local. Aviso Amarillo por riesgo de incendios forestales en la vertiente mediterránea desde las 00 hasta las 24 hora local.*

*Sábado, día 29: Alerta Naranja por riesgo de incendios forestales en la vertiente cantábrica desde las 00 hasta las 24 hora local. Aviso Amarillo por riesgo de incendios forestales en la vertiente mediterránea desde las 00 hasta las 24 hora local.*

- Tras una primera mitad con viento del sur y temperaturas de aspecto veraniego en el litoral (Oleta, 30.7 °C), el viento gira a lo largo de la tarde y primeras horas de la noche al noroeste en puntos de la costa, dejando alguna racha fuerte (Punta Galea, 45.9 km/h) y unos descensos de temperatura de unos 7-8 °C en Bizkaia.

*Sábado, día 29: Aviso Amarillo por riesgo marítimo-costero: Galerna desde las 17 hasta las 21 hora local.*

- Durante la tarde-noche del día 30 se producen chubascos moderados, localmente tormentosos, con unas intensidades máximas de 8-10 mm/h en el este de Bizkaia.

*Domingo, día 30: Aviso Amarillo por precipitaciones intensas desde las 15 hasta las 21 hora local.*

- Después de una primera mitad del día y primeras horas de la tarde con predominio de viento de componente sur (Orduña: 126.3 km/h), el viento pasa a ser del oeste/noroeste, especialmente en la costa con rachas fuertes y algunas muy fuertes (Punta Galea: 73.7 km/h, Mutriku 61.7 km/h, Bermeo: 60.7 km/h, Santa Clara 61 km/h).

*Lunes, día 31: Aviso Amarillo por riesgo marítimo-costero: Navegación para las dos primeras millas desde las 17 hasta las 24 hora local.*



## Terminología

*Temperatura media*: temperatura media mensual.

*Temperatura máxima*: media mensual de las temperaturas máximas diarias.

*Temperatura máxima absoluta*: temperatura más alta del mes.

*Temperatura mínima*: media mensual de las temperaturas mínimas diarias.

*Temperatura mínima absoluta*: temperatura más baja del mes.

*Días de helada*: número de días del mes con temperatura  $< 0^{\circ}\text{C}$ .

*Precipitación acumulada*: precipitación total mensual.

*Precipitación máxima diaria*: precipitación total diaria más alta del mes.

*Días de precipitación*: número de días del mes con precipitación  $\geq 1$  mm.

*Índice de frecuencia (f) de la temperatura*. Criterio:

- *Extremadamente cálido*: las temperaturas sobrepasan el valor máximo registrado en el periodo de referencia 1981-2010.
- *Muy cálido*:  $f < 20\%$ . Las temperaturas registradas se encuentran en el intervalo correspondiente al 20% de los años más cálidos.
- *Cálido*:  $20\% \leq f < 40\%$ .
- *Normal*:  $40\% \leq f < 60\%$ . Las temperaturas registradas se sitúan alrededor de la mediana.
- *Frío*:  $60\% \leq f < 80\%$ .
- *Muy frío*:  $f \geq 80\%$ . Las temperaturas registradas se encuentran en el intervalo correspondiente al 20% de los años más fríos.
- *Extremadamente frío*: las temperaturas no alcanzan el valor mínimo registrado en el periodo de referencia 1981-2010.

*Índice de frecuencia (f) de la precipitación*. Criterio:

- *Extremadamente húmedo*: las precipitaciones sobrepasan el valor máximo registrado en el periodo de referencia 1981-2010.
- *Muy húmedo*:  $f < 20\%$ . Las precipitaciones registradas se encuentran en el intervalo correspondiente al 20% de los años más húmedos.
- *Húmedo*:  $20\% \leq f < 40\%$ .
- *Normal*:  $40\% \leq f < 60\%$ . Las precipitaciones registradas se sitúan alrededor de la mediana.
- *Seco*:  $60\% \leq f < 80\%$ .
- *Muy seco*:  $f \geq 80\%$ . Las precipitaciones registradas se encuentran en el intervalo correspondiente al 20% de los años más secos.
- *Extremadamente seco*: las precipitaciones no alcanzan el valor mínimo registrado en el periodo de referencia 1981-2010.

La explicación de otros términos empleados en el texto puede encontrarse en el siguiente manual de estilo: <http://meteodat.euskadi.net/castellano/terminologia.asp>.

**NOTA: los datos empleados en este informe son provisionales y están pendientes de validar.**