



INFORME METEOROLÓGICO – OTOÑO

El otoño ha sido húmedo, llegando a muy húmedo en las comarcas litorales, y de temperaturas medias muy cálidas, 0.8 °C por encima del periodo normal 1991-2020.

A lo largo del otoño se han emitido 36 avisos amarillos, relativamente pocos si los comparamos con los del año pasado, cuando fueron 75. Ahora bien, a estos hay que añadir 5 alertas naranjas que han tenido su impacto en el territorio.

Tres de estas alertas se dieron en octubre debido, por una parte, a los intensos vientos de los días 8 y 9 que generó una profunda borrasca derivada del huracán “Kirk” en su transcurso por el Cantábrico; por otra, a las precipitaciones intensas y persistentes que desde la noche del 16 y a lo largo del día 17 provocaron algunos desbordamientos en las cuencas del Urola, Oria y Bidasoa. Además, se dio la circunstancia de que estas lluvias coincidieron con mareas astronómicas muy vivas, produciéndose rebases en torno a las pleamaras.

Las otras dos se dieron el 24 de noviembre, debido al viento originado por la borrasca “Bert” (bautizada por el servicio meteorológico de Irlanda). Ésta viene inmediatamente precedida por otra borrasca de gran impacto, “Caetano”, que dio también lugar a un fuerte temporal de viento, lluvia y mala mar.

Precipitación

Los acumulados del otoño califican esta estación del año como húmeda, llegando a muy húmeda en las comarcas litorales, según el periodo normal 1991-2020. Todo el territorio se encuentra por encima del promedio normal, excepto la zona de los montes de la divisoria. En relación con lo que llevamos de siglo, estos acumulados se sitúan aproximadamente en octavo lugar, ordenados de mayor a menor.

Los campos de lluvia dibujan los valores más altos en el nordeste de Gipuzkoa, dentro de una amplia horquilla, entre los 500-900 mm (Eskas 905.3 mm, Oiartzun 746.4 mm, Añarbe 733.1 mm, Miramon 729.8 mm, Ereñozu 670.1 mm, Lasarte 605.8 mm). Máximos secundarios a lo largo del resto de comarcas litorales, especialmente en Gernika-Bermeo (Matxitxako 577.5 mm, Almike 565.3 mm, Aizarnazabal 526.7 mm, Arteaga 512.1 mm) y en las Encartaciones (Cueto 540.1 mm, Jarralta 515 mm). Los acumulados decrecen rápidamente hacia el sur, llegando a los más bajos en el sur de Álava (Moreda 137.5 mm, Nanclares 151.2 mm, Páganos 155.5 mm, Zambrana 168.1 mm, Subijana 181.1 mm).

La evolución de las precipitaciones no ha sido uniforme del todo a lo largo del trimestre. Septiembre tuvo un carácter muy húmedo, aunque en la Llanada



Alavesa y en Añana fue normal. Octubre fue continuista, siendo uno de los más lluviosos (extremadamente húmedo en zonas como el sur de Añana, el este de la Llanada Alavesa o puntos del litoral). Noviembre fue el que rompió la tendencia, con un carácter seco, en general.

El número de días de lluvia ha sido superior al promedio climatológico en esta época (Abusu 32, Derio 39, Lasarte 38, Miramon 35, Arkauti 25, Abetxuko 26 días), siendo noviembre el mes que menos ha contribuido.

En septiembre las precipitaciones estuvieron bien repartidas, a pesar de los numerosos episodios de chubascos de carácter tormentoso acaecidos. A destacar, los del día 2 por la tarde, cuando sobre el sur de Álava se desarrollan tormentas con intensidades muy fuertes (Navarrete 41.6 mm/h, récord de toda su serie). El día 21 por la tarde dejan intensidades fuertes en la mitad oeste del territorio (Jarralta 24.2 mm/h, Gardea 22.7 mm/h, Mungia 21.1 mm/h, Galindo 19.6 mm/h, Derio 16.5 mm/h, Almike 16.5 mm/h, Arteaga 16.4 mm/h), récord de precipitación horaria de septiembre en estaciones situadas sobre todo en el Gran Bilbao. Además, el día 20 Ordunte bate el récord de toda su serie anual (21.5 mm/h).

En octubre hubo un par de jornadas de intensidades y acumulados extraordinarios. El día 16 se desarrollan tormentas fuertes a muy fuertes en el este de Gipuzkoa y de Álava (Illaundi 35.9 mm/h, Amundarain 31 mm/h, Iturrieta 30.4 mm/h, Alegia 29.4 mm/h), acumulándose al final de la jornada cantidades importantes en el Goierri y en otros puntos del este de la CAV (Alegia 73.6 mm, Amundarain 71.1 mm, Ordizia 58.4 mm, Araxes 56.3 mm, Iturrieta 50.7 mm, Zizurkil 50.3 mm). Al día siguiente, el 17, persiste la lluvia, llegando a más de 60 mm en el nordeste de Gipuzkoa (Eskas 112.1 mm, Miramon 88.2 mm, Añarbe 84.4 mm, Oiartzun 83.2 mm, Ereñozu 80.3 mm, Andoain 71.4 mm, Lasarte 63 mm, Aizarnazabal 61.6 mm). El nivel de los ríos sube rápidamente en la cuenca del Urola, del Oria y del Bidasoa, en nivel amarillo durante la tarde, incluso rojo en Jaizubia, situación que provoca diversos incidentes. Otro detalle importante es que estas precipitaciones coinciden con mareas astronómicas muy vivas, produciéndose rebases en torno a las pleamaras. Así, la pleamar de la tarde causa diversos problemas, como desbordamientos de la ría en Erandio o Zorrozaurre e inundaciones en la Foru plaza de Donostia, además de otras incidencias en localidades como Zumaia, Errenteria, Orio e Irún. Algunos de los registros de ambos días, tanto a nivel diario, como horario o diezminutario representan el récord de octubre.

En noviembre, aunque seco, también tuvo sus episodios reseñables. En general, más del 50% del acumulado mensual cae en el episodio del 20 al 22. El día 20 la intensa advección del norte dejó cantidades muy abundantes en las comarcas litorales, alcanzando los 60 mm en diversos puntos (Eskas 75.7 mm, Oiartzun 75.4 mm, Behobia 69.5 mm, Almike 60.3 mm, Miramon 52.5 mm, Berriatua 48 mm, Mallabia 47.8 mm). En consecuencia, los niveles de los ríos suben rápidamente y Jaizubia supera el nivel naranja por la tarde.



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

	2024	2023	2022	2021	2020	2019	2018	2017	2016	2015
Zorrotza	363.5	321.3	265.5	513.1	303	471.3	235.3	287.8	286.2	324.7
Lasarte	605.8	452.8	461.3	587.3	369.5	623	341.6	453.3	439.5	276.4
Arrasate	365.8	371.2	263.6	395.9	250.7	555.9	280.6	271.3	284.9	307.5
Abetxuko	196.2	251.7	130.8	247	178.2	291	168	126	171.4	147.2
Páganos	185.8	60	192.8	101.5	213.4	144.5	50.7	99.5	132	191.9

Temperatura

Las temperaturas medias califican la estación otoñal como muy cálida, según el periodo normal 1991-2020. En la costa se han movido entre los 16-17 °C, en los valles cantábricos han rondado los 15 °C y en la Llanada Alavesa los 13 °C, con una anomalía aproximada de 0.8 °C por encima de lo normal para el conjunto del territorio. En relación con lo que llevamos de siglo, ha sido el sexto otoño más caluroso, aunque casi 2 °C por debajo del récord de las series históricas que ostentan los años 2023 y 2006.

A lo largo del trimestre la temperatura ha ido transitando de un septiembre frío a un octubre cálido, para finalizar con un noviembre muy cálido. A destacar, que septiembre rompió la tendencia de los últimos años, puesto que desde el 2011 sólo ha habido otros dos con una anomalía negativa (2015 y 2017). Además, recordemos que venimos de un septiembre extremadamente cálido el año pasado, con una anomalía positiva de 3 °C. En octubre las temperaturas mínimas fueron las principales responsables de la anomalía positiva, no tanto las máximas, que fueron más normales. En cualquier caso, este diferente comportamiento ha hecho que las temperaturas medias de octubre en la costa fueran similares o incluso algunas décimas más altas que las de septiembre, algo poco habitual.

Las máximas se han mantenido en todo momento por debajo de los 30 °C, no activándose ningún aviso asociado al calor. En este sentido, poco que ver con septiembre del año pasado, cuando del 4 al 9 experimentamos un periodo de temperaturas inusualmente altas para la época, rondando los 35 °C en puntos de los valles cantábricos.

No ha habido ninguna jornada de calor que destaque especialmente sobre el resto, por lo que las máximas absolutas se han ido repartiendo según zonas a lo largo de diversos días. En la vertiente mediterránea se han dado los días 1 (Zambrana 28.4 °C, Etura 273 °C) y 2 de septiembre (Kanpezu 28.1 °C, Moreda 28 °C). En los valles cantábricos el 19 de septiembre es la jornada de máximos (Sodupe-Cadagua 28.6 °C, Oiartzun 28.3 °C, Belauntza 28 °C, Gardea 27.7 °C, Zizurkil 27.5 °C). En la costa, el 25 de septiembre, una jornada de viento sur intenso y efecto Föhn (Oleta 29.6 °C, Galindo 28.7 °C, Arteaga 28.6 °C, Sodupe-Cadagua 28.6 °C, Elorrio 28.5 °C, Mungia 28.5 °C).



El día 14 de septiembre las temperaturas bajan de los 5 °C en toda la vertiente mediterránea (excepto en algunos puntos de montaña), llegando puntualmente a la helada (Iturrieta -0.3 °C, Pagoeta -0.2 °C), la primera de la temporada. En concreto, estas dos estaciones, Iturrieta y Pagoeta, localizadas en la Montaña Alavesa (en valle de altura y en cubeta, respectivamente), miden la helada más temprana de sus series históricas.

No volverán a registrarse heladas hasta los días 12 y 13 de noviembre, aunque sólo en el puerto de Herrera (1188 m s. n. m.). Esta última jornada ha sido la más fría del otoño, con medias que bajan ya de los 10 °C en el litoral y rondan los 5 °C en la Llanada Alavesa.

Las mínimas absolutas se registran a partir de día 25 de noviembre, debido a las inversiones térmicas. Los cielos cada vez más despejados favorecieron las heladas matutinas en zonas de Álava, débiles en general, que afectaron por primera vez a localidades (Iturrieta -2.7 °C, Subijana -1.4 °C, Navarrete -1.3 °C, Kanpezu -1.2 °C, Antoñana -1, Salvatierra -0.5 °C).

Siguiendo con las mínimas, pero en el otro sentido, hacia mediados de octubre se dan temperaturas anormalmente altas durante la noche. Así, las madrugadas de los días 12 y 15 son tropicales en puntos del litoral. También la del 25 de noviembre.

Para finalizar, estas temperaturas han estado acompañadas de una insolación algo inferior a lo normal, a excepción del litoral vizcaíno, donde ha sido superior. Las capitales habrían rondado las 400 horas de sol.

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

	2024	2023	2022	2021	2020	2019	2018	2017	2016	2015
Zorrotza	17.1	18.6	18.7	15.9	16.4	16.3	16.4	15.4	16.5	16.9
Lasarte	15.7	17.2	16.9	14.6	15.4	15	15.3	14.3	14.9	15.2
Arrasate	14.6	16.5	16.2	13.6	14	13.5	14.1	12.9	13.6	13.4
Abetxuko	12.8	15.1	14.1	11.7	12	12.6	13	11.7	12.5	12.2
Páganos	13.8	16	15.4	13.1	13.1	13.2	13.3	13.2	13.7	12.9



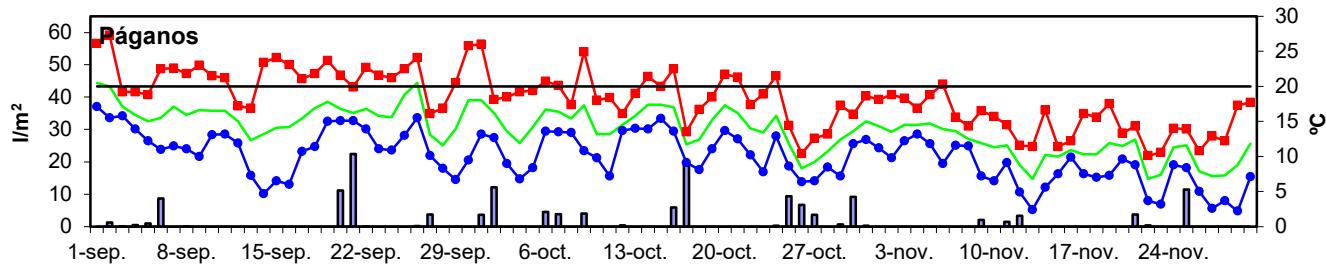
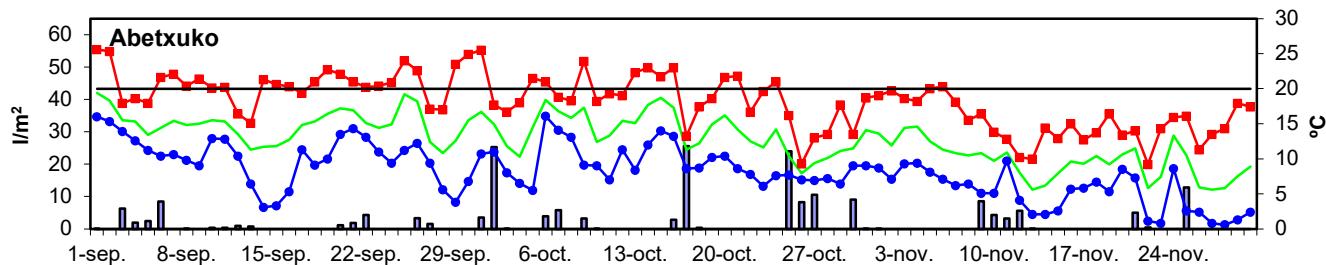
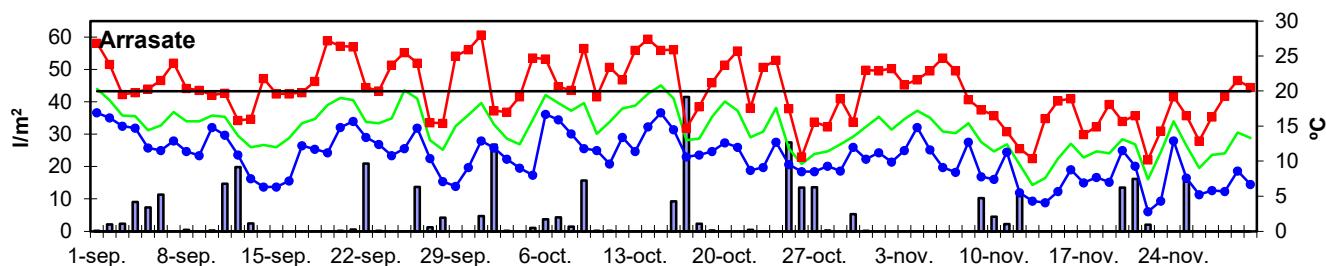
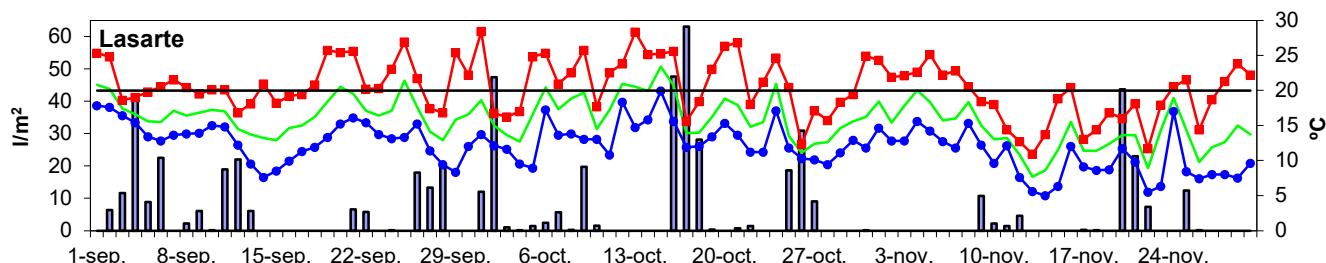
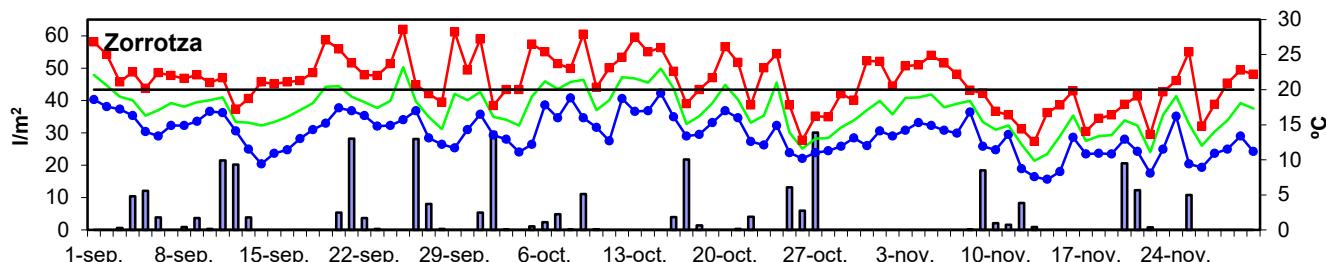
Estadísticos básicos del otoño

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

Estación	Temp. med. °C	Temp. máx. °C	Temp. máx.abs. °C	Temp. mín. °C	Temp. mín.abs. °C	Días helada	Prec. acum. l/m ²	Prec. máx.día l/m ²	Días prec.
Zorrotza	17.1	21.2	28.6	13.7	7.2	0	363.5	30.3	32
Lasarte	15.7	20.4	28.4	12.1	5.0	0	605.8	63.0	38
Arrasate	14.6	20.1	28.0	10.5	2.8	0	365.8	41.5	34
Abetxuko	12.8	18.2	25.6	8.2	0.6	0	196.2	26	26
Páganos	13.8	18.3	27.3	10.0	2.2	0	155.5	22.4	22



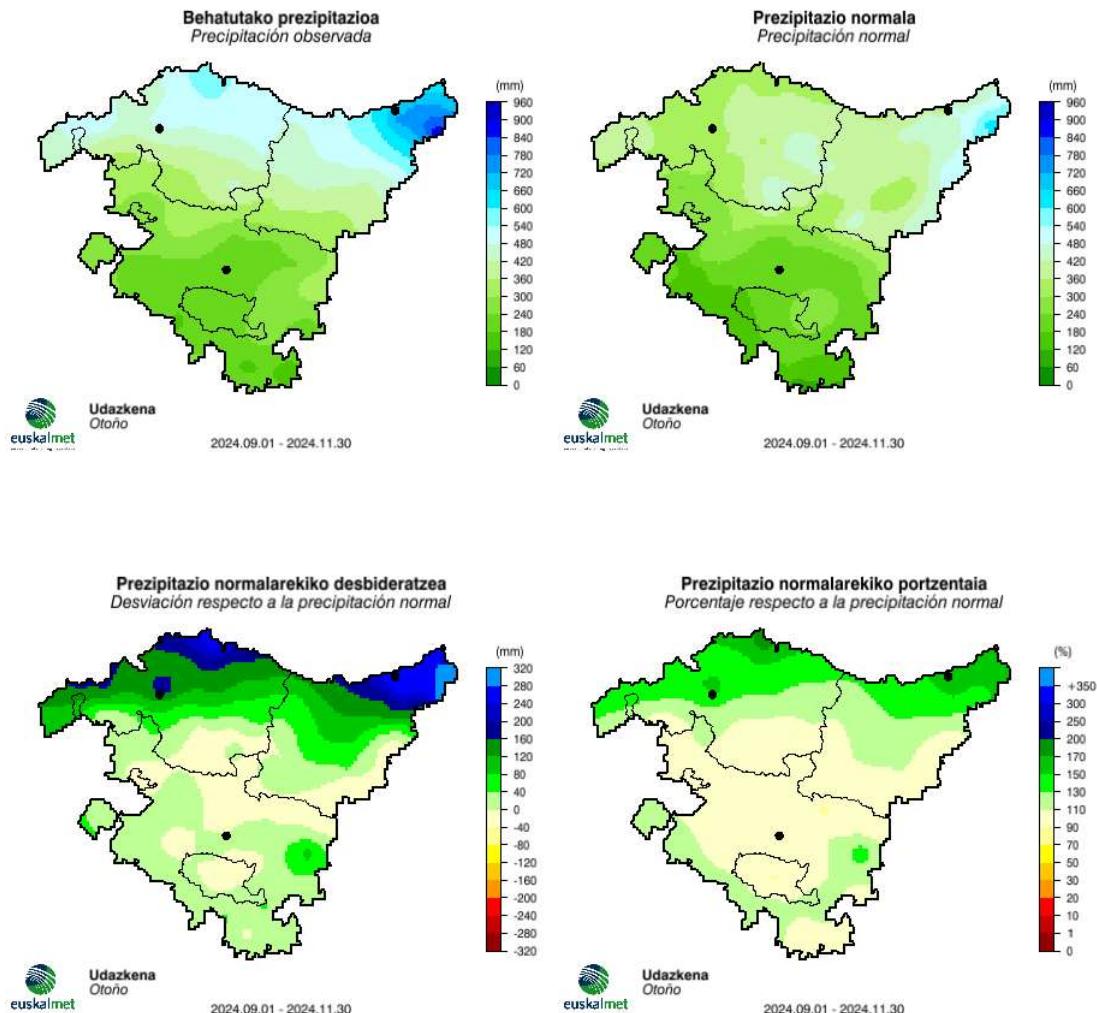
Gráficas de temperatura y precipitación diaria



■ Precipitación acumulada ■ Temperatura media ■ Temperatura máxima ■ Temperatura mínima



Seguimiento de la precipitación





Fenómenos adversos

Durante la estación otoñal se han emitido 36 avisos amarillos, repartidos de la siguiente manera: 5 por precipitaciones intensas, 3 por precipitaciones persistentes, 8 por viento en zonas expuestas, 5 por viento en zonas no expuestas, 8 por navegación para las primeras dos millas, 6 por impacto en costa y 1 por incendios forestales.

Además, se han emitido 5 alertas naranjas, 1 por precipitaciones persistentes, 2 por viento en zonas expuestas y 2 por viento en zonas no expuestas.

A continuación, se muestra una selección de los episodios más destacados:

Septiembre

- Debido a la proximidad de la borrasca *Aitor*, el viento de componente sur se intensifica notablemente durante el día 25 y deja rachas muy fuertes de viento ya a primeras horas en zonas de montaña del noroeste. Por la tarde las rachas de viento de componente sur se intensifican y afectan también a las zonas no expuestas. Por la tarde las rachas de viento del suroeste en la estación de Orduña rondan los 130 km/h, mientras que Saratxo registra una racha superior a 90 km/h. También destacan las estaciones de Gasteiz y Zorrotza (Bilbao) con más de 80 km/h. La intensidad del viento provoca numerosos problemas derivados, especialmente aquellos relacionados con caídas de árboles o elementos móviles. Durante la madrugada del día 26 el viento gira al oeste-noroeste en el litoral y pierde intensidad allí, pero aún sopla con fuerza en el interior, sobre todo en zonas no expuestas, donde vuelve a superar los 90 km/h (Gasteiz 90.7 km/h).

Estación expuesta	Racha de viento, día 25 (km/h)	Hora UTC
Orduña	129.8	17:40
Matxitxako	125.6	21:00
Punta Galea	122.1	21:00
Cerroja	111.5	15:40

Estación no expuesta	Racha de viento, día 25 (km/h)	Hora UTC
Saratxo	90.7	16:20
Gasteiz	85.4	20:10
Zorrotza	84.0	16:40
Tobillas	82.9	22:00

Estación expuesta	Racha de viento, día 26 (km/h)	Hora UTC
Zaldiaran	109.0	03:50
Cerroja	105.1	04:10
Herrera	105.1	04:00



Orduña	104.8	04:20
--------	-------	-------

Estación no expuesta	Racha de viento, día 26 (km/h)	Hora UTC
Gasteiz	90.7	04:10
Tobillas	85.7	03:00
Ordizia	85.4	04:20
Ilarduia	82.9	04:10

Miércoles, día 25: Aviso Amarillo por viento en zonas expuestas desde las 18 hasta las 24 hora local.

Jueves, día 26: Aviso Amarillo por viento en zonas expuestas desde las 00 hasta las 10 hora local. Aviso Amarillo por viento en zonas no expuestas desde las 00 hasta las 10 hora local.

Octubre

- El paso de una borrasca por el mar Cantábrico provoca un fuerte temporal de viento del suroeste en la CAV durante las últimas horas del día 8 y el día 9. El día 8 a últimas horas se registran algunas rachas huracanadas en zonas expuestas del noroeste, pero la mayor intensidad se registra durante la primera mitad del día y primeras horas de la tarde del día 9, con rachas por encima de 150 km/h en zonas expuestas y superando los 100 km/h en zonas no expuestas. Por la tarde un frente frío asociado a la borrasca cruza la región y el viento gira al noroeste en el litoral. Tras el frente, las temperaturas bajan bruscamente, se producen algunos chubascos y, aunque se registran todavía rachas muy fuertes de viento, su intensidad baja de manera generalizada. Al final del día, con la borrasca en Francia, el viento pierde fuerza de manera notable y las rachas se sitúan por debajo de umbrales. Debido al temporal de viento, se registran un total de 768 incidencias en Sos Deiak, de ellas 487 en Bizkaia y la mayor parte en Bilbao. Además, el tráfico se ve severamente afectado, con accidentes causados por el viento o por cortes de carretera debidos a caídas de árboles. Se producen cortes de luz en diversas localidades (Karrantza, Barakaldo, Artziniega o Hernani). En el aeropuerto de Loiu se ven afectados más de 60 vuelos y casi 10000 usuarios, el mayor colapso de los últimos 10 años en dicho aeropuerto. También se ve afectado el servicio de metro en Bilbao y diversas líneas ferroviarias.

Estación expuesta	Racha de viento, día 8 (km/h)	Hora UTC
Orduña	133.3	21:20
Punta Galea	121	23:20
Cerroja	121	21:50
La Garbea	114.7	22:00
Arboleda	113.9	22:00
Matxitxako	111.1	23:40

Estación expuesta	Racha de viento, día 9 (km/h)	Hora UTC
Orduña	190.5	10:30
Punta Galea	162.3	11:10
Untzueta	155.6	11:10



Zaldiaran	153.8	12:10
La Garbea	149.9	10:40
Matxitxako	146.1	12:00
Cerroja	142.2	11:50
Zarautz	129.8	11:55
Kapildui	115.4	13:10
Santa Clara	110.1	12:10

Estación no expuesta	Racha de viento, día 9 (km/h)	Hora UTC
Nanclares	117.1	11:30
Saratxo	114.7	01:50
Gasteiz	113.9	12:10
Arrasate	113.6	12:20
Mallabia	110.4	11:30
Zambrana	103.7	10:40
Igorre	101.6	12:40
Derio	89.6	10:00
Iurreta	89.2	11:40
Zorrotza	88.6	09:00

Martes, día 8: Aviso Amarillo por viento en zonas expuestas en Bizkaia y en Álava desde las 21 hasta las 24 hora local.

Miércoles, día 9: Aviso Amarillo por viento en zonas expuestas desde las 00 hasta las 21 hora local. Aviso Amarillo por viento en zonas no expuestas desde las 00 hasta las 21 hora local. Alerta Naranja por viento en zonas expuestas en Bizkaia desde las 06 hasta las 18 hora local. Alerta Naranja por viento en zonas no expuestas en Bizkaia desde las 06 hasta las 18 hora local. Alerta Naranja por viento en zonas expuestas en Gipuzkoa y en la zona de transición desde las 12 hasta las 18 hora local. Alerta Naranja por viento en zonas no expuestas en Gipuzkoa y en la zona de transición desde las 12 hasta las 18 hora local.

- Durante la tarde-noche del día 16 se producen tormentas fuertes en toda la CAV, siendo especialmente intensas en el este de Gipuzkoa y Álava, donde se registran diezminutarios superiores a 10 mm y horarios de más de 20 mm. Debido a estas precipitaciones algunas estaciones en la cuenca del río Oria alcanzan el nivel amarillo (Alegia y Amundarain) de manera fugaz durante las últimas horas del día. El día 17 las precipitaciones pasan a tener carácter estratiforme y persistente. Durante la mañana se llegan a acumular más de 30 mm en la vertiente cantábrica, superando los 50 mm en puntos del noreste de Gipuzkoa. Durante la tarde las precipitaciones remiten en Bizkaia, Álava y oeste de Gipuzkoa, pero sigue lloviendo de manera frecuente en el este de Gipuzkoa. Al final del día se llegan a acumular más de 80 mm ahí, incluso superando los 100 mm en Eskas. Debido a la precipitación acumulada, los niveles en las cuencas del Urola, del Oria y del Bidasoa, alcanzan el nivel amarillo durante la tarde, incluso llegando a superar el nivel rojo en Jaizubia. Durante la noche los niveles bajan y se sitúan de nuevo en nivel verde. Debido a las precipitaciones, se producen diversos incidentes en Gipuzkoa, como locales inundados y coches atrapados o dañados. En el ambulatorio de Zumaia se producen importantes daños materiales.



Estación	Precipitación, día 16 (mm/10 min.)
Alegia	11.5
Araxes	11.7
Ilardua	14.6
Iturrieta	9.9
Ordizia	10.2
Saratxo	9.4
Zegama	11.7

Estación	Precipitación, día 16 (mm/h)
Alegia	29.4
Agauntza	23.3
Amundarain	31.0
Araxes	21.2
Ilardua	35.9
Iturrieta	30.4
Ordizia	23.4
Salvatierra	23.5
Zegama	22.5

Estación	Precipitación, día 17 (mm)
Eskas	112.1
Miramon	88.2
Añarbe	84.4
Oiartzun	83.2
Ereñozu	80.3
Andoain	71.4
Lasarte	63
Andoain	61.6

Jueves, día 17: Alerta Naranja por precipitaciones persistentes en el nordeste de Gipuzkoa desde las 13 hasta las 24 hora local. Aviso Amarillo por precipitaciones persistentes en Gipuzkoa desde las 00 hasta las 24 hora local.

Noviembre

- Durante la segunda mitad del día 22 y primeras horas del día 23 una borrasca se profundiza rápidamente en el Atlántico y se sitúa al noroeste de las Islas Británicas, extendido el campo de bajas presiones por el golfo de Bizkaia. Esto provoca un temporal de viento de componente sur, que se hace notar a partir de la mañana del día 23. Durante las horas centrales de ese día las rachas de viento de componente sur superan ya los 100 km/h en zonas expuestas del noroeste, llegando a ser huracanadas en Matxitxako. En zonas no expuestas del noroeste las rachas llegan a rondar los 80-90 km/h. Por la tarde-noche el viento se intensifica también en otras zonas y Jaizkibel registra una racha por encima de 100 km/h a últimas horas, con Zizurkil superando los 80 km/h. El día 24 el viento sopla con fuerza durante gran parte del día,



con rachas huracanadas en zonas expuestas y superando los 100 km/h en zonas no expuestas de la vertiente cantábrica. La intensidad del viento provoca cortes de vías de comunicación, así como la suspensión de actividades al aire libre, como el deporte escolar o la maratón de Donostia. Durante la madrugada del día 25 todavía sopla con fuerza y se registra la racha más fuerte del episodio y del mes (Orduña, 149.9 km/h). A lo largo del día las bajas presiones se van retirando de la región y la intensidad del viento baja rápidamente, siendo flojo durante la segunda mitad del día. Debido a la intensidad del viento del sur, el riesgo de incendios forestales es alto durante el día 24 en la vertiente cantábrica.

Estación expuesta	Racha de viento, día 23 (km/h)	Hora UTC
Matxitxako	128.8	12:00
Oiz	109	11:20
Zarautz	107.6	11:00
Punta Galea	106.2	12:00
Arboleada	103.7	10:40
Jaizkibel	103	23:50
Cerroja	102.3	11:10

Estación no expuesta	Racha de viento, día 23 (km/h)	Hora UTC
Gardea	93.5	21:50
Zorrotza	87.2	14:20
Zizurkil	81.9	23:00

Estación expuesta	Racha de viento, día 24 (km/h)	Hora UTC
Zarautz	132.7	08:10
Jaizkibel	130.9	10:50
Orduña	128.1	20:50
Oiz	124.2	06:50
Roitegi	122.4	13:30
Matxitxako	121	05:30

Estación no expuesta	Racha de viento, día 24 (km/h)	Hora UTC
Zizurkil	126	09:40
Bidania	104.1	21:00
Igorre	103	09:00

Estación expuesta	Racha de viento, día 25 (km/h)	Hora UTC
Orduña	149.9	02:40
Jaizkibel	126.3	03:30
Cerroja	118.5	02:30
Punta Galea	115.4	03:00
Oiz	112.9	01:40
La Garbea	112.5	02:20



Estación no expuesta	Racha de viento, día 25 (km/h)	Hora UTC
Ilarduaia	104.8	00:30
Ordizia	100.2	00:30
Bidania	96.3	03:40
Arrasate	91.7	00:50
Zegama	90	03:30

Sábado, día 23: Aviso Amarillo por viento en zonas expuestas en la vertiente cantábrica desde las 12 hasta las 24 hora local. Aviso Amarillo por viento en zonas no expuestas en Gipuzkoa desde las 20 hasta las 24 hora local.

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

Lunes, día 25: Aviso Amarillo por viento en zonas expuestas desde las 00 hasta las 06 hora local. Aviso Amarillo por viento en zonas no expuestas desde las 00 hasta las 06 hora local.



Terminología

Temperatura media: temperatura media estacional.

Temperatura máxima: media estacional de las temperaturas máximas diarias.

Temperatura máxima absoluta: temperatura más alta de la estación.

Temperatura mínima: media estacional de las temperaturas mínimas diarias.

Temperatura mínima absoluta: temperatura más baja de la estación.

Días de helada: número de días de la estación con temperatura < 0°C.

Precipitación acumulada: precipitación total estacional.

Precipitación máxima diaria: precipitación total diaria más alta de la estación.

Días de precipitación: número de días estacional con precipitación ≥ 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 totalmente.