

Segundo informe sectorial

Análise de impactos

Clima e eventos extremos



Galicia

**cambio
climático**

XUNTA DE GALICIA

2.- Clima e eventos meteorológicos extremos

2.1.- Introducción_4

2.2.- Clima_4

Temperatura_5
Precipitación_6
Impactos previstos_7

2.3.- Eventos meteorolóxicos extremos_18

2.3.1.- Eventos meteorolóxicos extremos en Galicia_20

Análise trimestral_23
Análise por tipo de alerta_25
Análise por variable_27
 Precipitación acumulada en 12 horas_27
 Precipitación acumulada en 1 hora_29
 Refacho máximo de vento_30
 Neve_31
 Tormenta_33
 Análise por variable: eventos no mar_34
 Ondas_35
 Vento no mar_37
Os efectos dos fenómenos meteorolóxicos extremos_38
Fichas descritivas das situacións meteorolóxicas_43
Fichas descritivas de situacións singulares en forma de neve, sarabia ou tormenta_168
Fenómenos de curta duración_191

2.3.2.- Eventos térmicos extremos_203

Frío_203
Calor_203
A vaga de calor do ano 2003_206
2.3.2.1.- Eventos térmicos extremos en Galicia_208

2.3.3.- Índice de eventos_214

2.1.- Introducción

Un clima cambiante leva a cambios na frecuencia, intensidade, extensión territorial e duración dos eventos meteorolóxicos e climáticos extremos, podendo xerar extremos sen precedentes. Estes eventos darán como resultado unha ampla gama de impactos sobre os sistemas humanos e os ecosistemas, que inclúen perdas económicas, impactos en diversos sectores como turismo e agricultura, sobre asentamentos urbanos e pequenos estados insulares.

A severidade dos mesmos dependerá fortemente do nivel de exposición e vulnerabilidade das poboacións. A crecente exposición das persoas e dos bens ten sido unha causa importante das perdas económicas asociadas aos desastres meteorolóxicos e climáticos, respecto das que se prevé un aumento.

Así, o risco de desastre continuará en aumento en moitos países a medida que mais persoas e bens vulnerables queden expostos aos eventos extremos. Ademais, o incremento na frecuencia de tales riscos de desastre ampliará a desigualdade da distribución de riscos entre países pobres e ricos. O cambio climático está a alterar a distribución xeográfica, intensidade e frecuencia dos eventos meteorolóxicos extremos, ameazando con exceder a capacidade dos máis pobres de absorber as perdas e recuperarse dos impactos dos desastres. Por iso, resulta fundamental o estudo deste tipo de fenómenos como punto de partida para afrontar a adaptación e a xestión de riscos.

No presente informe, tratarase de facer unha análise dos eventos meteorolóxicos extremos partindo do estudo da posible variación do clima en Galicia e do tratamento que, respecto dos mesmos, se ven desenvolvendo por distintos organismos a nivel internacional, para posteriormente, estudar dun xeito específico o caso concreto de Galicia.

2.2.- Clima

Na nosa comunidade, o informe CLIGAL “Evidencias e impactos do cambio climático en Galicia”, ven a recoller as principais conclusións da análise dos efectos do cambio climático en Galicia e da súa evolución futura.

Segundo as conclusións nel recollidas, o clima en Galicia ten cambiado de acordo aos datos observados de temperatura e precipitación.

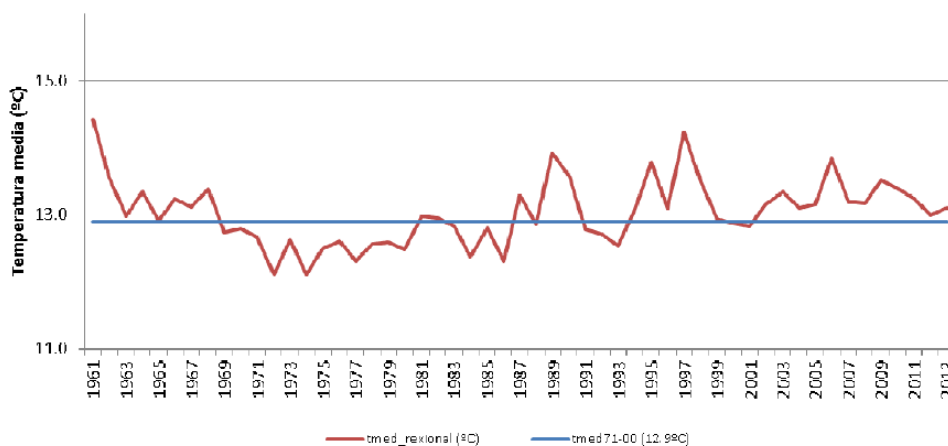
Temperatura

A temperatura aumentou en Galicia de forma similar ao resto de España. O maior incremento produciuse desde os anos 70, especialmente na primavera e no verán. A temperatura anual aumentou 0,18 °C/ década no período 1961-2006. O aumento non foi homoxéneo ao longo do período, destacando o incremento abrupto desde 1972, período en que o aumento de temperatura alcanza un valor de 0,36 °C/ década.

O aumento de temperatura foi algo mais pronunciado e xeneralizado nas temperaturas máximas, aínda que a diferenza respecto ao incremento nas mínimas só é significativa na primavera. O aumento foi maior na primavera (especialmente nas máximas) e no verán (mais homoxéneo). No inverno, o incremento foi menor, debido ao incremento das máximas.

En canto aos valores extremos de temperatura observouse que no inverno descendeu o número de días fríos¹, na primavera aumentou a frecuencia de días e noites cálidas e descendeu a de días fríos, no verán destacou, respecto ao resto do ano, o papel das temperaturas mínimas, aumentando especialmente a frecuencia de noites cálidas e descendendo a de noites frías e no outono só se apreciou un descenso significativo de días e noites frías.

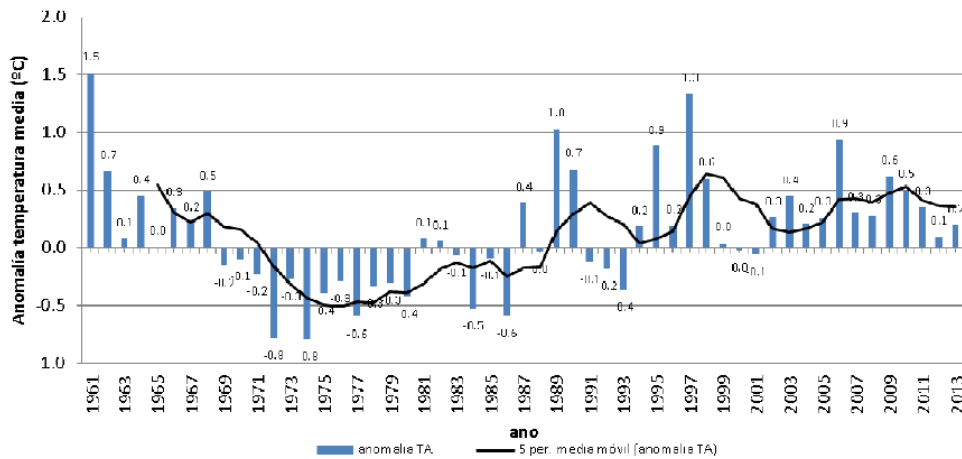
Tendo en consideración os datos actualizados ao ano 2013, para a variable temperatura, que foron publicados no informe climatolóxico do ano 2013 de MeteoGalicia, obsérvase na Gráfica 2, que no ano 2013, a temperatura media tivo unha anomalía de case +0,2°C respecto da media 1971-2000, estando moi próxima ao valor climático agardado. Se ben, tamén se observa que a tendencia maioritaria supón valores superiores respecto da media Gráfica 1, verificándose o comentado incremento desde os anos 70.



Fonte: MeteoGalicia

Gráfica 1: Evolución da temperatura media anual ao longo do período 1961-2013..

¹ Dados os percentís 5 (P5) y 95 (P95) das temperaturas máxima e mínima, denomináronse días fríos aos que presentaban una temperatura máxima por debaixo do p5 e noites frías aos días con temperatura mínima por debaixo do p5. Análogamente, chamáronse días cálidos aos días cuxa temperatura máxima superou o p95 e noites cálidas a aqueles días cuxa temperatura mínima superou o p95.



Fonte: Meteogalicia

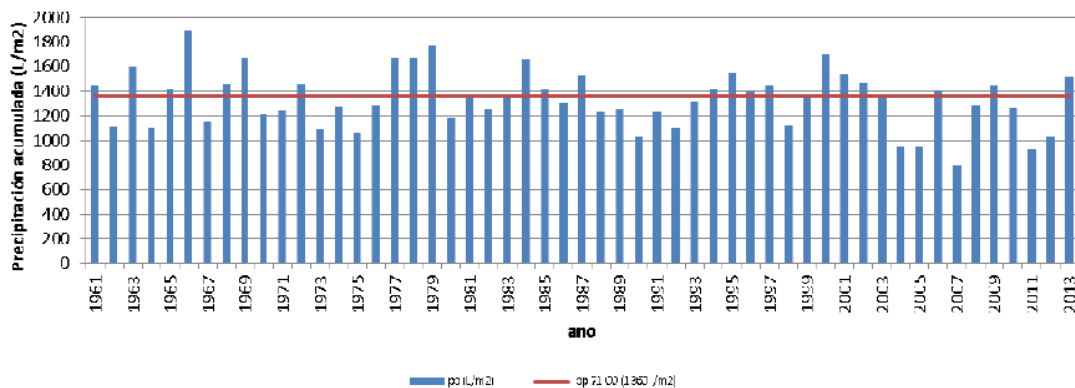
Gráfica 2: Anomalía da temperatura media anual ao longo do período 1961-2013.

Precipitación

No tocante á precipitación, no informe CLIGAL, só se apreciaron tendencias na precipitación total a nivel mensual. Detectouse un descenso significativo en febreiro e un aumento en outubro, o que parece apuntar a un certo cambio na distribución de chuvia ao longo do ano, aínda que o efecto non é suficientemente forte como para repercutir de xeito significativo no total estacional.

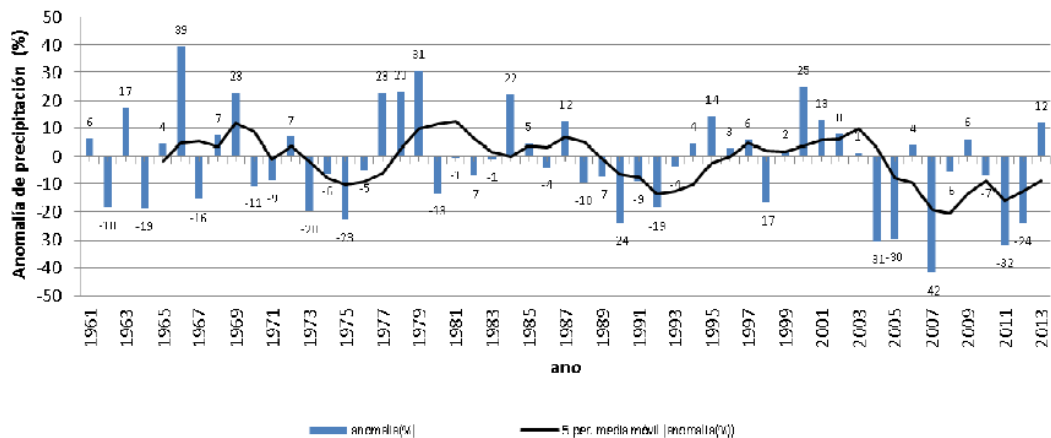
A análise da precipitación extrema, amosou un aumento claro de episodios de chuvia intensa no outono e unha diminución na primavera. Ademais, constatouse un descenso dos períodos de retorno dos eventos extremos de precipitación, sendo polo tanto, máis frecuentes no tempo.

Os datos actualizados de evolución da precipitación ao ano 2013 (Gráfica 3) mostran que a porcentaxe de precipitación con respecto do valor normal do período de referencia (1971-2000), acada un valor dun 12% por riba, que indica que o ano foi húmido, aínda que preto da normalidade.



Fonte: Meteogalicia

Gráfica 3: Evolución da precipitación anual ó longo do período 1961-2013.



Fonte: Meteogalicia

Gráfica 4: Anomalía da precipitación anual ó longo do período 1961-2013.

Impactos previstos

En canto á análise de impactos previstos, as predicións do modelo climático recollidas no informe CLIGAL, amosaron un incremento de temperatura media anual a mediados de século que podería duplicar a taxa actual.

O efecto sería máis acentuado no verán, especialmente nas temperaturas máximas. Na primavera, as máximas aumentan arredor de 2°C en case toda Galicia, algo menos na costa noroeste. No verán prodúcese o maior incremento, superior a 2,5°C nas zonas costeiras e área montañosa da provincia de Ourense e arredor de 2,25°C no resto de Galicia. No outono, prodúcese o menor aumento nas máximas, que vai de menos de 1°C nas zonas montañosas do leste e costa noroccidental a un máximo de 1,25°C nas Rías Baixas. No inverno o incremento é de 1,5°C en xeral, algo menor na franxa costeira atlántica. Tamén se espera un cambio nos extremos de temperatura.

Espérase un incremento no número de noites cálidas. Na primavera, o incremento esperado está entre os 5-10 días en case toda Galicia, algo inferior na zona de Santiago de Compostela e superior a 10 días nos Ancares. No verán, o aumento é moi notable na franxa costeira e sueste de Galicia, con incrementos da orde de 25 días. No interior de Galicia, o incremento é duns 10 días e algo inferior na zona de Lugo. No outono, o número de noites cálidas aumenta só moderadamente, arredor de 3-4 días en boa parte de Galicia, salvo na costa occidental e interior sueste, onde o incremento é de entre 5-10 días. No inverno, o aumento é, tamén moderado, inferior a 5 días na zona norte e noroeste e algo maior, entre 5 e 10 días, no resto.

O número de días cálidos, mostra tamén importantes variacións no clima simulado de mediados do século XXI para este escenario de cambio climático. En primavera, o incremento de días cálidos é de entre 5-10 en toda Galicia, mentres que no verán prodúcese un notable aumento xeral da orde de 30 días. No outono, o aumento é moderado, inferior a 5 días na

metade norte de Galicia e algo superior no sur, de entre 5-10 días. No inverno, os incrementos son semellantes aos do outono, pero agora a dirección de aumento é diferente, xa que vai desde a costa occidental, con valores inferiores a 5 días, cara ao interior, onde se sitúan entre 5 e 10 días.

O número de días e noites fríos definidos a partir do clima actual, diminúe en todas as estacións, especialmente no verán, cando se reducen as frecuencias inferiores ao día por ano.

No marco da análise de impactos, a Axencia Estatal de Meteoroloxía (AEMET) - Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente xerou escenarios rexionalizados de cambio climático para España baseándose na agregación de toda a información dispoñible para cada comunidade autónoma, ben procedente de rexionalizacións estatísticas ou dinámicas.

Os resultados rexionalizados con métodos dinámicos consisten no emprego de modelos rexionais aniñados en modelos globais. O proxecto ENSEMBLES xerou unha colección de proxeccións rexionalizadas de cambio climático, empregando información rexionalizada en puntos correspondentes a observatorios situados nas comunidades autónomas. Os resultados para Galicia, foron xa publicados no Primeiro informe sobre o cambio climático en Galicia.

Os resultados rexionalizados con métodos estatísticos, obtidos pola AEMET, resultaron da aplicación de dous tipos de algoritmos empíricos baseados en técnicas de análogos e de regresión lineal, permitindo relacionar os datos a grande escala dos modelos globais cos datos climáticos a escala local ou rexional. Como modelos globais empregáronse todos os que teñen información diaria dispoñible do proxecto CMIP3 e do proxecto ENSEMBLES.

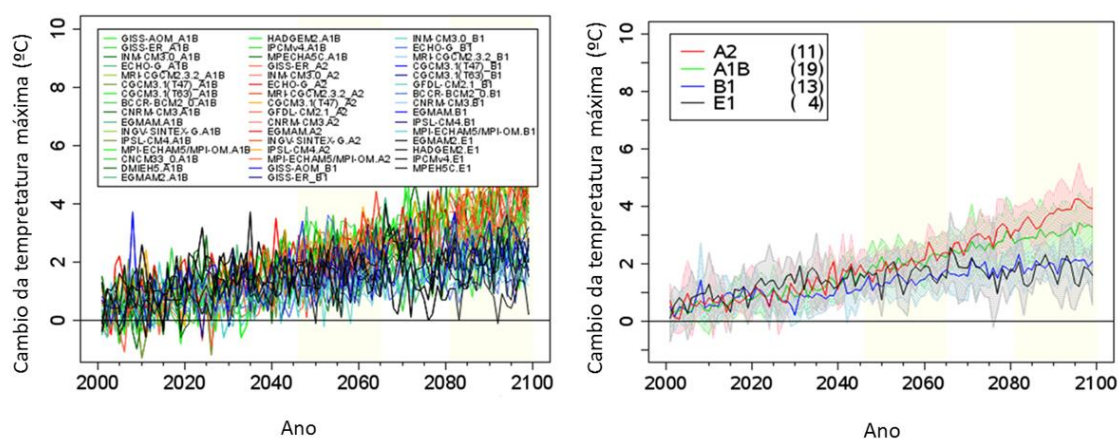
Todos os resultados están referidos a catro posibles escenarios de emisións: Altas (escenarios A2 en vermello), medias (A1B en verde), baixas (B1 en azul) e un escenario de mitigación consistente co obxectivo ambiental de non superar os 2°C de quentamento global medio respecto dos niveis preindustriais (E1 en negro).

Estes resultados represéntanse, a continuación, en gráficas de evolución referidas a valores medios e extremos. Respecto dos primeiros, preséntanse dous tipos de gráficos para as temperaturas máxima e mínima, incluíndo uns, a evolución de todas as proxeccións obtidas de todos os modelos empregados e outros, a evolución media (promediada sobre todos os modelos dispoñibles) destas proxeccións, así como, a súa dispersión expresada en forma de banda de +/- unha desviación estándar arredor da evolución media. Asignándose neste último caso, o mesmo peso a todas as proxeccións. O número de modelos empregados para cada escenario está indicado nas gráficas entre parénteses.

Os gráficos refírense aos cambios das variables respecto ao período de referencia 1961-2000 para o método estatístico de análogos e 1961-1990 para o resto. Para o cambio na

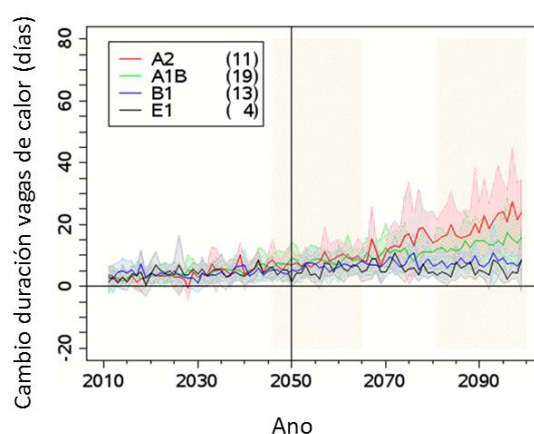
precipitación empregouse un filtro gaussiano nos métodos estatísticos (Interpretación de resultados gráficos de proyecciones regionalizadas de cambio climático – Agencia Estatal de Meteorología AEMET).

- Os resultados concretos da **rexionalización estatística con técnicas de análogos** amosan tendencias de aumento na temperatura máxima de cara ao 2100 en todos os escenarios de emisións, sendo maiores as tendencias no A2 e A1B (Gráfica 5). No escenario A2 tamén é clara a tendencia ao cambio positivo no número de días de duración das vagas de calor (Gráfica 6), entendidas como o número de días nos que a temperatura máxima é superior ao percentil 90 do período de referencia, sendo algo menor no A1B, tendencia moi tenue para o B1 e non tan clara para o E1. Respecto da porcentaxe de cambio de días cálidos (Gráfica 7), número de días con temperatura máxima superior ao percentil 90 do período de referencia, tamén son claras as tendencias ao aumento no A2 e A1B, con certo crecemento no B1 e menor incluso no E1.



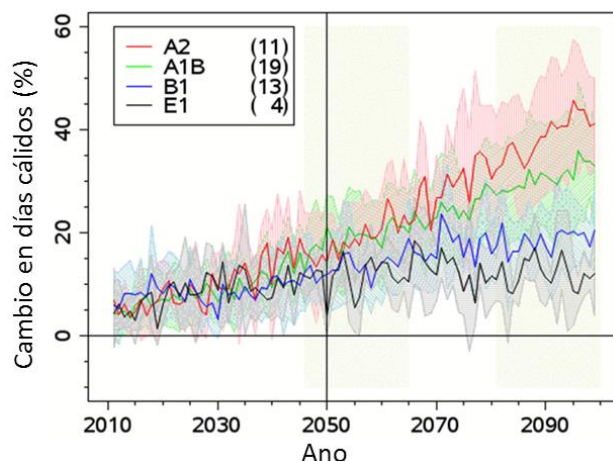
Fonte: AEMET

Gráfica 5: Cambio da temperatura máxima en Galicia período anual.



Fonte: AEMET

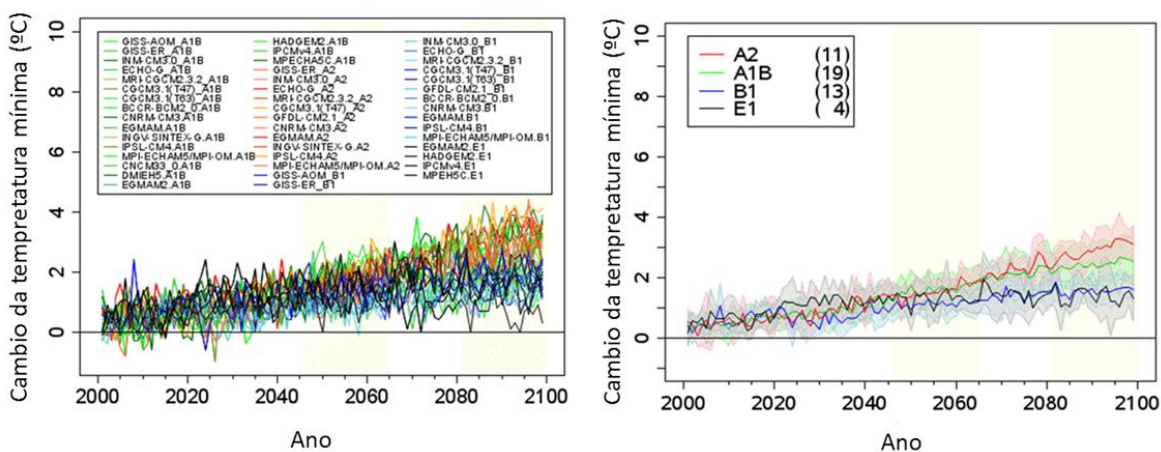
Gráfica 6: Cambio na duración das vagas de calor (en días) en Galicia período anual.



Fonte: AEMET

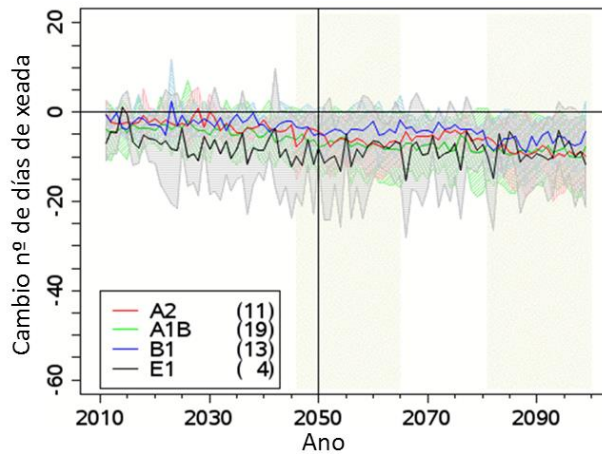
Gráfica 7: Cambio en días cálidos en Galicia período anual.

Obsérvase ademais un aumento da temperatura mínima (Gráfica 8), sobre todo, para o escenario A2, con menor aumento no A1B e moi escaso nos escenarios B1 e E1. Unha diminución para todos os escenarios, no número de días de xeadas (Gráfica 9), entendido como o número de días nos que a temperatura mínima é inferior a 0°C, respecto do período de referencia. E un cambio positivo no número de noites cálidas (Gráfica 10), aquelas con temperatura superior ao percentil 90 do período de referencia, expresado en porcentaxe respecto do período de referencia.



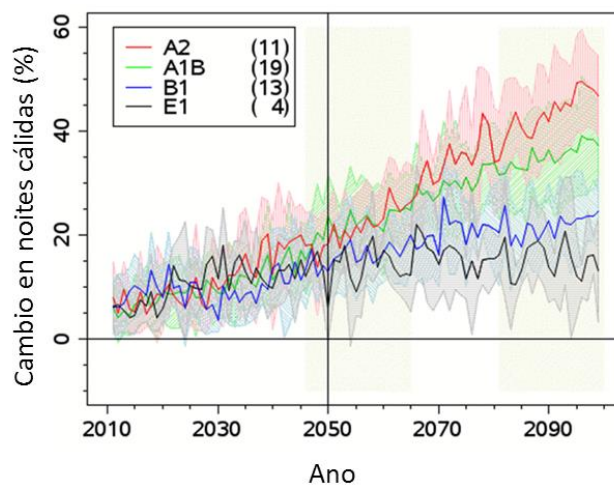
Fonte: AEMET

Gráfica 8: Cambio da temperatura mínima en Galicia período anual.



Fonte: AEMET

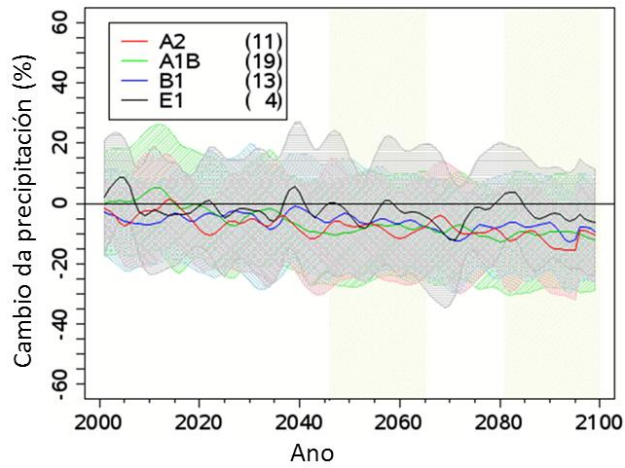
Gráfica 9: Cambio no número de días de xeadá en Galicia período anual.



Fonte: AEMET

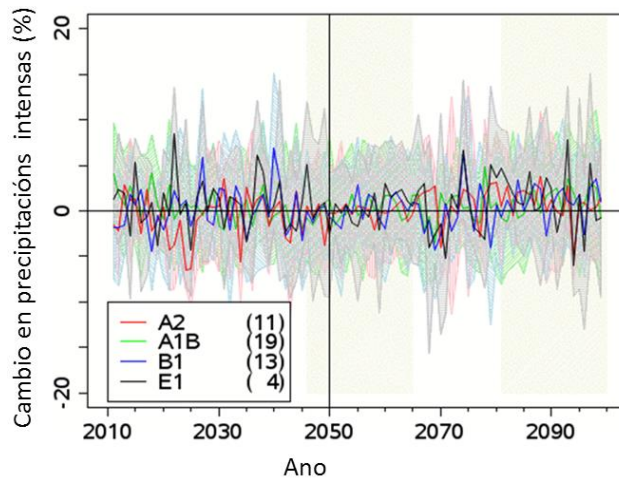
Gráfica 10: Cambio en noites cálidas en Galicia período anual.

Respecto da precipitación, a tendencia do cambio é negativo, é dicir, a precipitación tende a diminuír lixeiramente en termos porcentuais para todos os escenarios (Gráfica 11). Os cambios na precipitación intensa (Gráfica 12), aquela fracción da precipitación total rexistrada nos días cuxa precipitación en 24 h é superior ao percentil 95 da distribución de precipitacións diarias (superiores a 1 mm) nun período de referencia, non amosan unha tendencia moi definida en termos porcentuais. Tampouco, o cambio na duración do período seco (Gráfica 13), número de días consecutivos sen precipitación ou con precipitacións inferiores a 1 mm, aínda que de xeito moi tenue podería intuírse certo posicionamento positivo. Si se observa dun xeito mais claro, a diminución no número de días de chuvia (Gráfica 14), aqueles con precipitación total igual ou superior a 1 mm, mais marcada para os escenarios A2 e A1B.



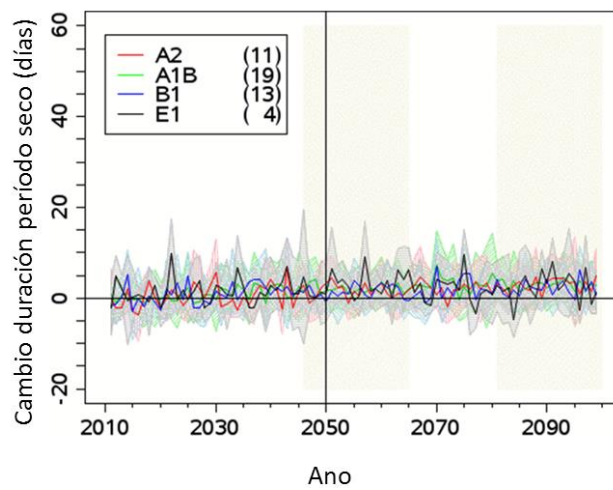
Fonte: AEMET

Gráfica 11: Cambio da precipitación en Galicia período anual.



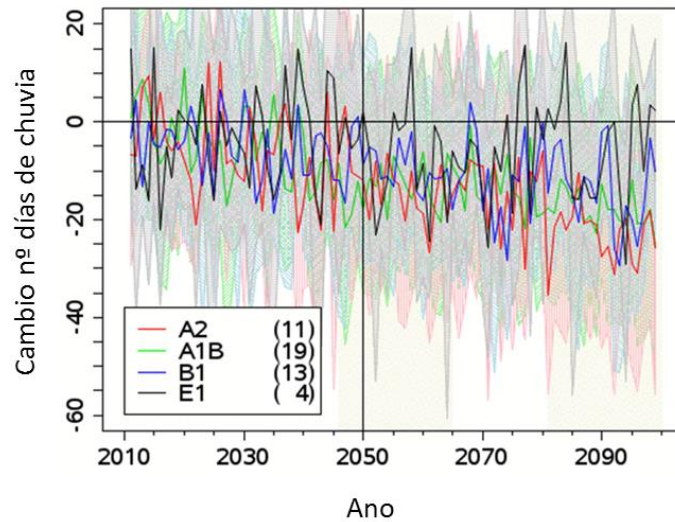
Fonte: AEMET

Gráfica 12: Cambio nas precipitacións intensas en Galicia período anual.



Fonte: AEMET

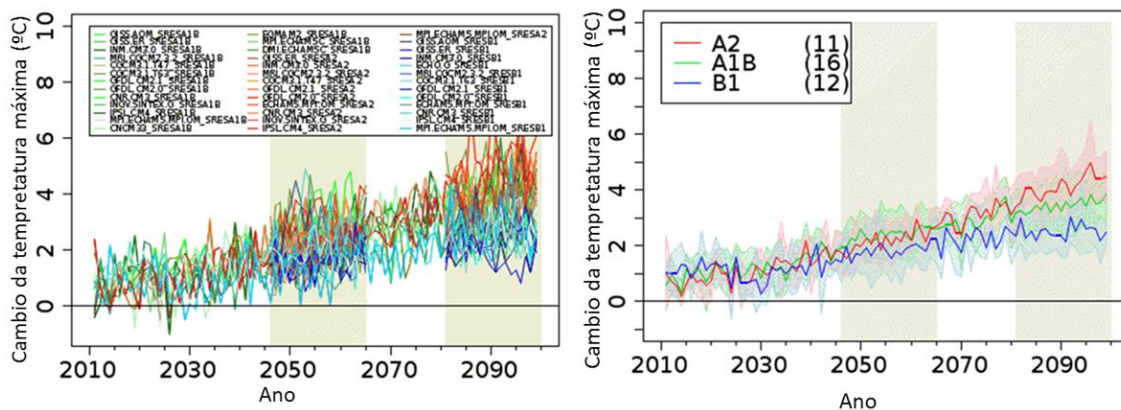
Gráfica 13: Cambio na duración en días do período seco en Galicia período anual.



Fonte: AEMET

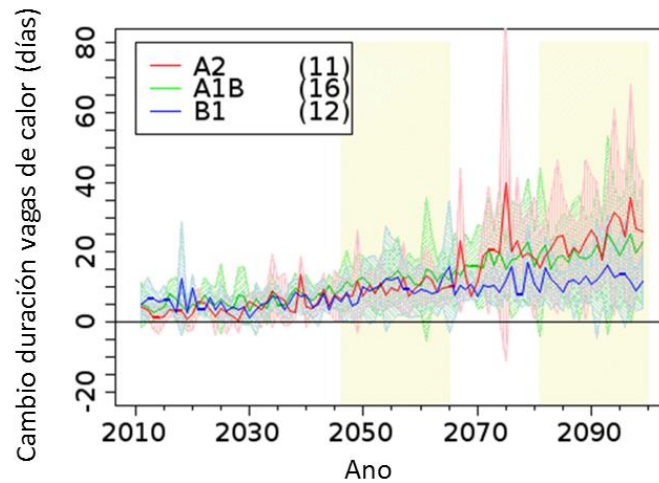
Gráfica 14: Cambio no número días de chuva en Galicia período anual.

- Os resultados da **rexionalización estatística con técnicas de regresión lineal** amosan tamén tendencias de aumento na temperatura máxima (Gráfica 15) en todos os escenarios de emisións, que neste caso, son A2, A1B e B1, sendo maior a tendencia no A2, seguido do A1B e do B1. Tamén é clara a tendencia ao cambio positivo no número de días de duración das vagas de calor (Gráfica 16), especialmente para os escenarios A2 e A1B, sendo menos visible no B1. Respecto da porcentaxe de cambio de días cálidos (Gráfica 17), obsérvase un crecemento acusado, mais pronunciado nos escenarios A2 e A1B.



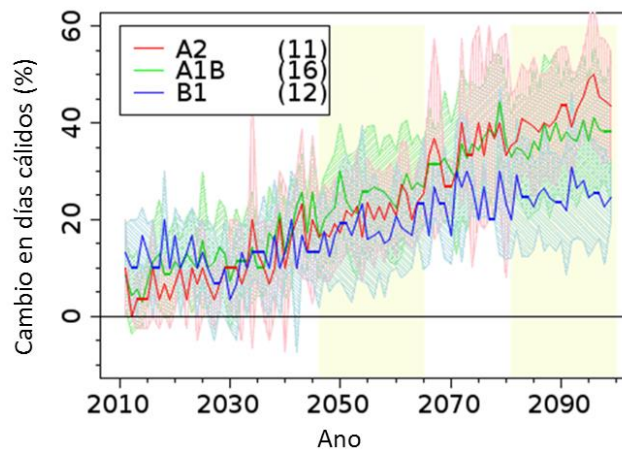
Fonte: AEMET

Gráfica 15: Cambio da temperatura máxima en Galicia período anual.



Fonte: AEMET

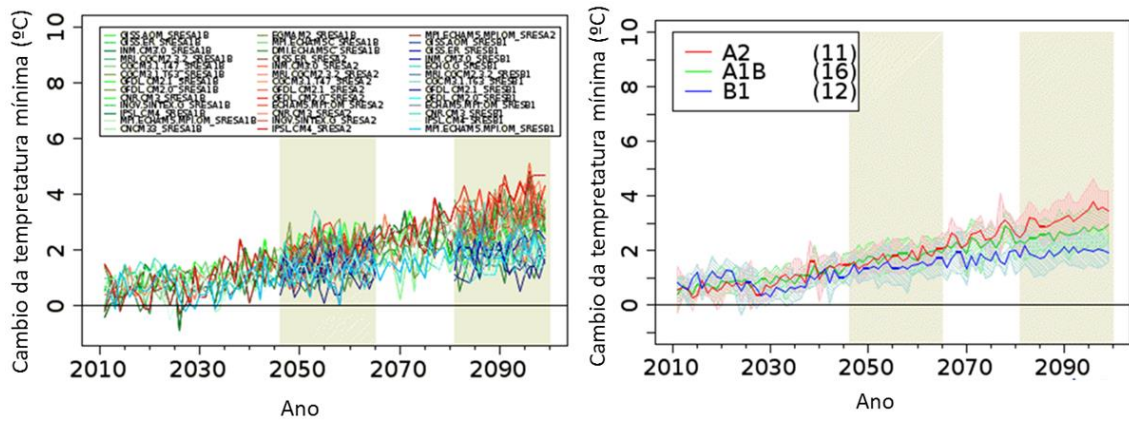
Gráfico 16: Cambio na duración das vagas de calor (en días) en Galicia período anual.



Fonte: AEMET

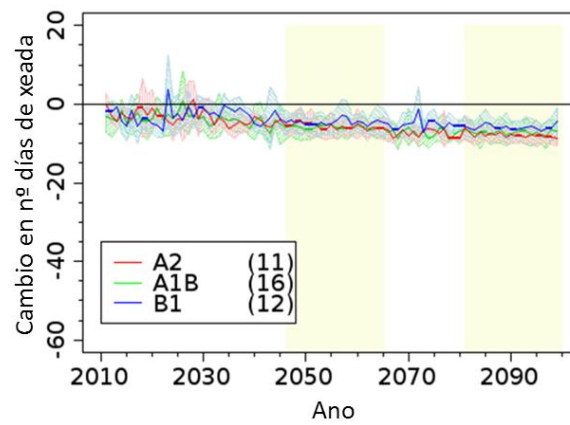
Gráfico 17: Cambio en días cálidos en Galicia período anual.

Tamén se prevé un aumento na temperatura mínima (Gráfico 18), sobre todo, para o escenario A2, seguido do A1B e do B1. Certa diminución para todos os escenarios, do número de días nos que a temperatura mínima é inferior a 0°C (días de xeadas, Gráfico 19). E un cambio positivo no número de noites cálidas (Gráfico 20), algo maior para os escenarios A2 e A1B.



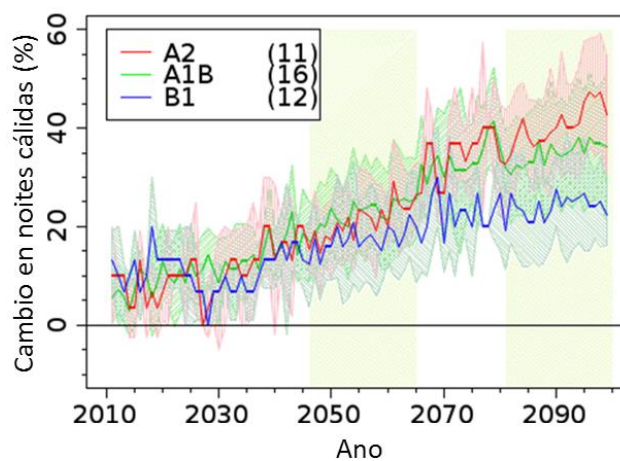
Fonte: AEMET

Gráfica 18: Cambio da temperatura mínima en Galicia período anual.



Fonte: AEMET

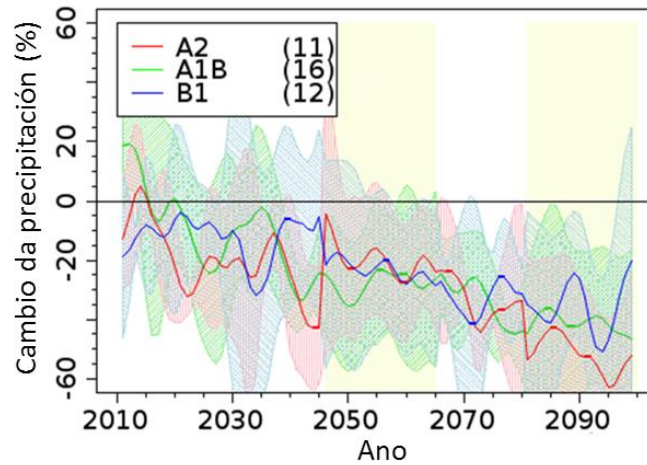
Gráfica 19: Cambio no número de días de xeadá en Galicia período anual.



Fonte: AEMET

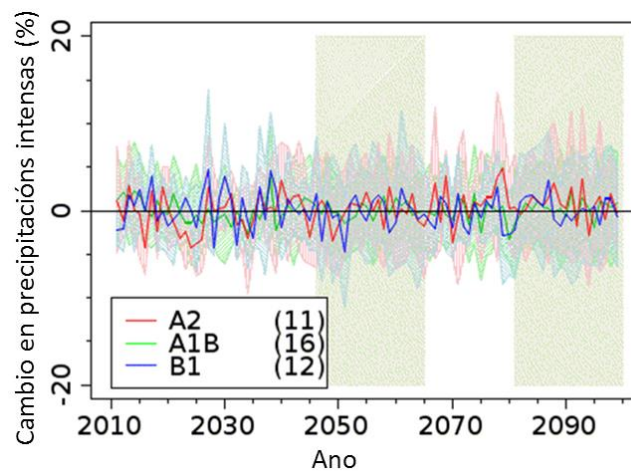
Gráfica 20: Cambio en noites cálidas en Galicia período anual.

Respecto da precipitación (Gráfica 21), a tendencia é clara e negativa, é dicir, a precipitación diminúe en termos porcentuais para todos os escenarios. Os cambios na precipitación intensa (Gráfica 22), non amosan unha tendencia moi definida en termos porcentuais, si o fai o cambio na duración do período seco (Gráfica 23), que aumenta e o número de días de precipitación total igual ou superior a 1 mm (Gráfica 24), que diminúe para todos os escenarios.



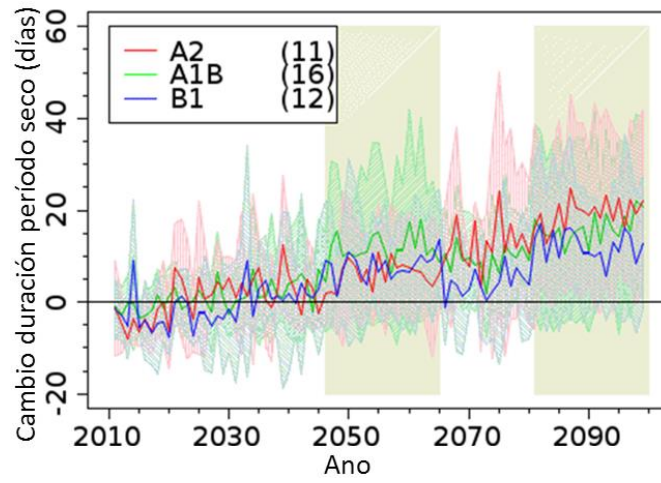
Fonte: AEMET

Gráfica 21: Cambio da precipitación en Galicia período anual.



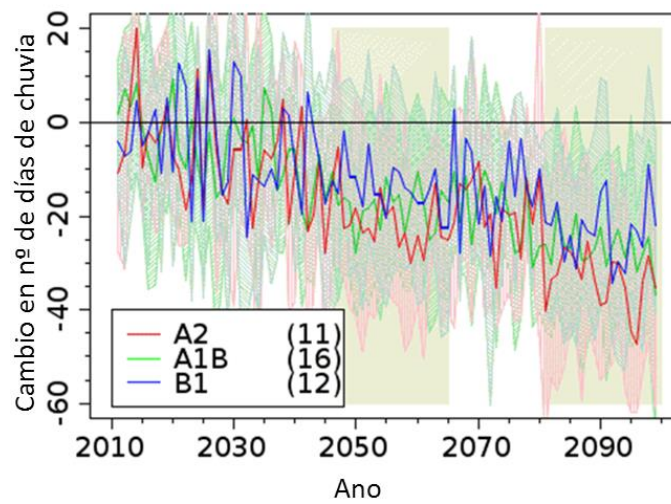
Fonte: AEMET

Gráfica 22: Cambio nas precipitacións intensas en Galicia período anual.



Fonte: AEMET

Gráfica 23: Cambio na duración en días do período seco en Galicia período anual.



Fonte: AEMET

Gráfica 24: Cambio no número días de chuva en Galicia período anual.

2.3.- Eventos meteorolóxicos extremos

O IPCC define os fenómenos meteorolóxicos ou extremos climáticos (para simplificar: fenómenos climáticos extremos) como a ocorrencia dun valor dunha variable meteorolóxica ou climática por enriba (ou debaixo) dun valor de albor próximo ao extremo superior (ou inferior) dunha distribución de valores observados da variable.

No seu *informe sobre a xestión dos riscos de fenómenos meteorolóxicos extremos e desastres para mellorar a adaptación ao cambio climático* manifesta que, a natureza e a gravidade dos impactos derivados destes fenómenos extremos non depende unicamente dos fenómenos en si mesmos, se non tamén da exposición e da vulnerabilidade fronte aos mesmos. Deste xeito, considérase que os impactos adversos teñen carácter de desastre cando producen danos xeneralizados e provocan alteracións graves no funcionamento normal das comunidades ou sociedades.

Estes tres factores (fenómenos climáticos extremos, exposición e vulnerabilidade) están influenciados por unha ampla gama de factores, entre os que se inclúen o cambio climático antropoxénico, a variabilidade natural do clima e o desenvolvemento económico.

Un clima cambiante da lugar a cambios na frecuencia, intensidade, extensión espacial, duración e circunstancias temporais dos fenómenos meteorolóxicos e climáticos extremos.

Por outra banda, a exposición e a vulnerabilidade varían no tempo e no espazo e dependen dunha serie de factores económicos, sociais, xeográficos, demográficos, culturais, institucionais, de gobernanza e ambientais. Ademais, os patróns de poboación, urbanización e os cambios nas condicións socioeconómicas teñen influído nas tendencias observadas na exposición e vulnerabilidade a estes fenómenos. Así, por exemplo, aqueles asentamentos en zonas costeiras e montañosas están expostos e son vulnerables aos cambios climáticos extremos, tanto en países desenvolvidos, como en desenvolvemento, aínda que hai diferenzas entre rexións e países.

Segundo o IPCC, hai evidencia de que a influencia antropóxena, dentro da que se atopa o aumento da concentración de gases de efecto invernadoiro (GEI) ten contribuído a que algúns fenómenos climáticos extremos cambiaran. Dita influencia probablemente dera lugar ao aumento das temperaturas mínimas e máximas extremas a nivel mundial, á intensificación das precipitacións extremas ou ao incremento do nivel de marea extremo das zonas costeiras debido ao aumento do nivel medio do mar.

De cara á análise futura deste tipo de fenómenos, o mencionado informe do Panel Intergubernamental establece que os modelos proxectan un aumento importante nas

temperaturas extremas de cara a finais de século. Fala da probabilidade de aumento na frecuencia de precipitación ou na proporción de chuvias totais derivadas de precipitacións intensas e tamén, do aumento da velocidade máxima media do vento dos ciclóns tropicais.

Ademais probablemente, como consecuencia dos cambios proxectados nas precipitacións e nas temperaturas, cambien tamén os réximes de inundacións e no futuro, o aumento do nivel medio do mar contribúa á alza dos nivel de marea extremo das zonas costeiras.

As inundacións son os fenómenos meteorolóxicos extremos mais frecuentes e, en España, teñen causado grandes impactos socioeconómicos e na saúde, con numerosas vítimas. Os efectos das inundacións teñen lugar tanto a curto prazo, ocasionando lesións, enfermidades transmisibles e exposición a contaminación química, como a mais longo prazo, destacando a importancia dos determinantes sociais, económicos e culturais na recuperación exitosa da saúde física e mental da poboación tras unha catástrofe por inundación.

Os fenómenos extremos teñen impacto na vida humana e xeran perdas asociadas aos desastres. O maior impacto darase naqueles sectores mais vinculados co clima: como a auga, a agricultura, a seguridade alimentaria, a silvicultura, a saúde e o turismo.

As perdas económicas derivadas dos desastres relacionados cos fenómenos meteorolóxicos e climáticos teñen aumentado, aínda que cunha grande variabilidade espacial e interanual. En moitas rexións, as principais perdas económicas asociadas a estes fenómenos extremos serán de índole socioeconómica, pois se ben non hai estudos suficientes de cuantificación, si se sabe que son factores determinantes de perdas os efectos na poboación, na exposición das persoas e os seus bens e a vulnerabilidade. As valoradas nos últimos decenios fan referencia principalmente a danos económicos directos en activos, se ben, nelas non están cuantificados moitos impactos como a perda de vidas humanas, o patrimonio cultural e os servizos derivados dos ecosistemas.

As perdas económicas, incluídas as aseguradas, son maiores nos países desenvolvidos, sendo as taxas de letalidade e as perdas económicas como proporción do PIB, maiores nos países en desenvolvemento.

Segundo o novo informe do Banco Mundial, que se acaba de presentar na COP19, celebrada en Varsovia do 11 ao 22 de novembro de 2013, titulado *Crear resiliencia mediante a integración dos riscos climáticos e de desastre no proceso de desenvolvemento*, vense a poñer de manifesto unha vez mais que, a medida que o clima mundial continúa a cambiar, os custes e danos derivados do aumento de fenómenos meteorolóxicos extremos relacionados co quentamento do planeta seguen a aumentar. E aínda que todos os países sofren os impactos, son as nacións en desenvolvemento as que se ven afectadas en maior medida.

Segundo dito informe, no curso dos últimos 30 anos, os desastres naturais teñen ocasionado a morte a máis de 1,4 millóns de persoas e perdas por case 4 billóns de dólares en todo o mundo. Ademais, ditas perdas van en aumento, de 50.000 millóns de dólares anuais na década dos 80 a pouco menos de 200.000 millóns de dólares anuais no último decenio. Obedecendo as tres cuartas partes desas perdas a fenómenos meteorolóxicos extremos. Tamén se fai referencia que, se ben, non resulta posible establecer unha relación entre os fenómenos meteorolóxicos individuais e o cambio climático, os científicos teñen advertido que a intensidade dos fenómenos extremos irá en aumento.

No presente epígrafe 2.3, tratarase de desenvolver unha análise polo miúdo dos eventos extremos que se teñen producido en Galicia e dos seus efectos, co obxecto de coñecer mellor a asociación destes factores co cambio climático e coas consecuencias que implican para a poboación galega. O desenvolvemento do mesmo comeza coa análise dos eventos meteorolóxicos extremos relativos a cambios nas variables meteorolóxicas vento, precipitación, vento no mar, ondas, neve, tormentas e temperatura máxima e mínima.

Identificarase o número de eventos ocorridos, as incidencias deles derivadas e as alertas asociadas, unha análise en detalle do comportamento de cada unha das variables e, por ultimo, un estudio pormenorizado dos efectos que provocaron. Farase mención especial aos fenómenos de curta duración e aquelas situacións singulares en forma de neve, sarabia ou tormentas. Ademais, desenvolveranse unha serie de fichas descritivas por cada unha das situacións meteorolóxicas (borrascas, cicloxéneses, ciclóns...) analizadas.

Posteriormente, farase unha análise en detalle para os eventos de temperatura máxima (eventos térmicos extremos) e facilitarase un índice a modo de resumo de todas as situacións meteorolóxicas.

2.3.1- Eventos meteorolóxicos extremos en Galicia

Podemos concluír dos datos publicados polo IPCC, que os desastres naturais relacionados con fenómenos meteorolóxicos extremos son cada vez mais frecuentes e a tendencia é a que sigan aumentando, provocando unha maior incidencia de problemas a eles asociados.

A nivel global, existen evidencias derivadas das observacións efectuadas desde 1950 de cambios nalgúns fenómenos climáticos extremos. A confianza nos cambios observados nestes fenómenos extremos depende da calidade e cantidade de datos e da dispoñibilidade de estudos nos que se teñan analizado eses datos, que varían segundo a rexión e os distintos fenómenos extremos.

Neste sentido, a nivel da nosa Comunidade Autónoma, MeteoGalicia dispón de datos relacionados con este tipo de fenómenos en Galicia e análises específicas de cada un dos máis relevantes, cuxos resultados publícanse nos respectivos informes de situacións meteorolóxicas singulares¹.

Para o desenvolvemento do presente informe partiuse deses datos dos que dispón MeteoGalicia respecto das alertas decretadas desde xuño do ano 2009 ata o mes de marzo do presente ano 2014. Así, a análise do primeiro ano (2009), non é completa pois o rexistro diario de datos non se fixo para a totalidade do ano. Por outra banda, incluíuse o primeiro trimestre do presente ano, por ser moi significativo en termos de eventos extremos.

Os fenómenos (ou eventos) extremos analizados responden a aquelas situacións meteorolóxicas (borrascas, cicloxéneses, ciclóns...) nas que se dá a ocorrencia dun valor dunha variable meteorolóxica ou climática (vento, precipitación, vento no mar, ondas, neve, tormentas, temperatura máxima e mínima) por enriba (ou debaixo) dun valor de albor sinalados no sistema europeo METEOALARM empregado por EUMENE (European Meteorological Network). Este sistema ten os seus antecedentes no plan EMMA (2000) (European Multi-services Meteorological Awareness). Segundo este plan defíníanse uns limiares de superación para cada variable meteorolóxica, establecéndose un código de cores, que se pretendían que fosen comúns a toda Europa. As cores son as seguintes:

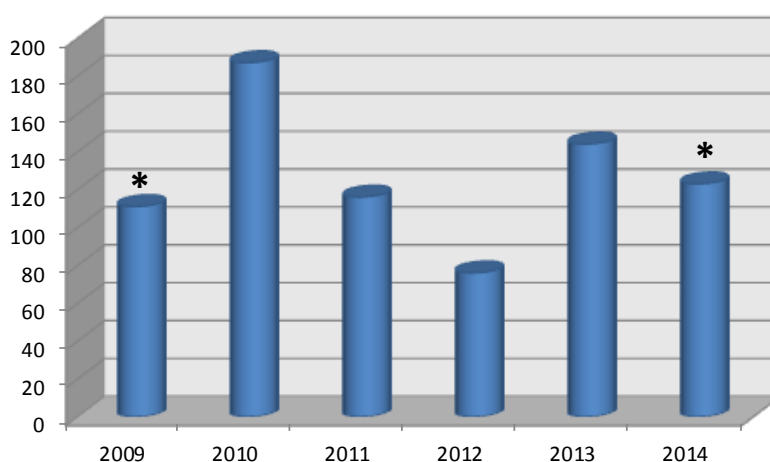
- Nivel verde ● : non existe risco meteorolóxico
- Nivel amarelo ● : non existe risco para a poboación en xeral, pero sí para algunha actividade en concreto (fenómenos meteorolóxicos habituais pero potencialmente perigosos)
- Nivel laranxa ● : existe un risco meteorolóxico importante (fenómenos meteorolóxicos non habituais)
- Nivel vermello ● : o risco meteorolóxico é extremo (fenómenos meteorolóxicos non habituais, de intensidade excepcional)

Despois de analizar día a día o período 2009-2014, seleccionáronse unicamente aquelas situacións meteorolóxicas adversas que tiveron asociados niveis de alerta máxima vermella ou laranxa. É dicir, para cada situación meteorolóxica (borrasca, cicloxénese, ciclón...), analizáronse os valores das diferentes variables (vento, precipitación, vento no mar, ondas, neve, tormentas, temperatura máxima e mínima), de xeito que, se ao menos unha delas sobrepasaba o albor establecido dando lugar a unha alerta (ou aviso) laranxa ou vermella, a situación meteorolóxica incluíase na análise. A descrición de cada unha das situacións meteorolóxicas obxecto de análise faise máis adiante a través dunha serie de fichas descritivas.

¹ <http://www.meteogalicia.es/web/informacion/publicacions/singulares.action>

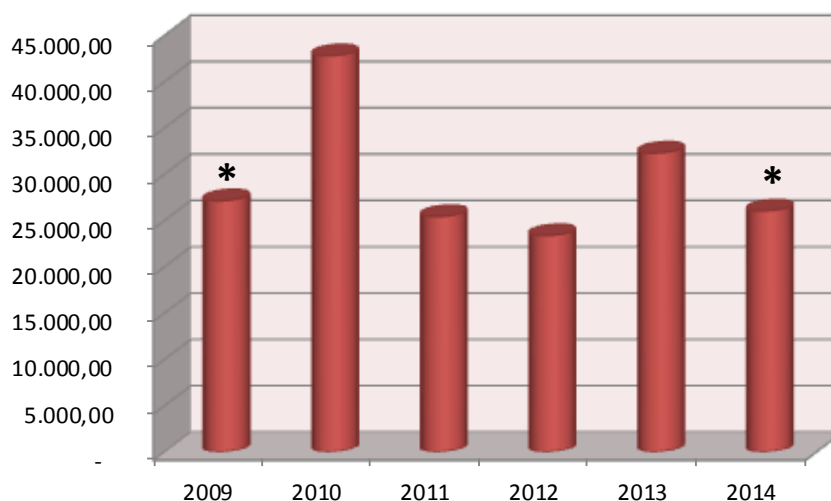
En base a estes datos, pode dicirse que desde o ano 2009 rexistráronse unhas 135 situacións meteorolóxicas adversas que deron lugar a un total de 757 avisos, nos que se contabilizaron un total de 176.882 incidencias, entendidas como número de incidencias resoltas polo Servizo de Emerxencias do 112 (Axencia Galega de Emerxencias - AXEGA) nos respectivos períodos de duración de cada fenómeno. Gráficas 25 e 26.

Foi 2010 o ano no que tiveron lugar máis adversos cun total de 187, seguido do 2013, con 144 e do primeiro trimestre do presente ano que, pese a contar só con tres meses de rexistro, computou un total de 123. O número de incidencias rexistradas ten correspondencia co número de eventos ocorridos, sendo 2010 o ano no que mais incidencias se resolveron.



Fonte: MeteoGalicia

Gráfica 25: Número de alertas meteorolóxicas rexistradas.



Fonte: MeteoGalicia e AXEGA

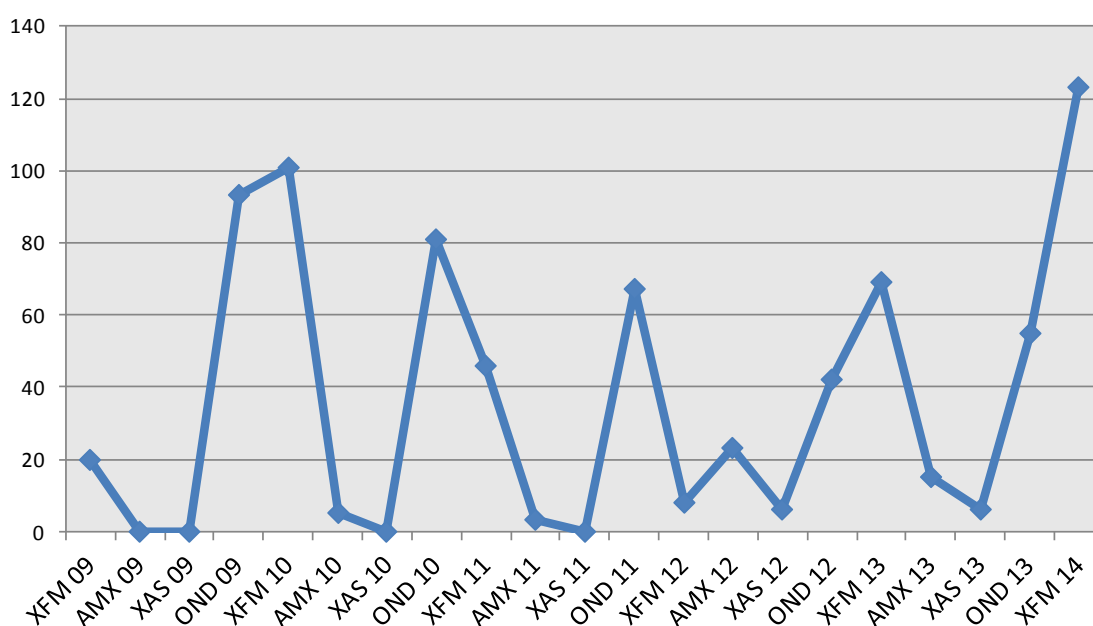
Gráfica 26: Número de incidencias rexistradas.

O * dos anos 2009 e 2014 indica a ausencia da análise completa para o total anual. No 2009, o rexistro diario de datos non se fixo para a totalidade do ano e no 2014, só se incluíu o primeiro trimestre pola súa relevancia.

Análise trimestral

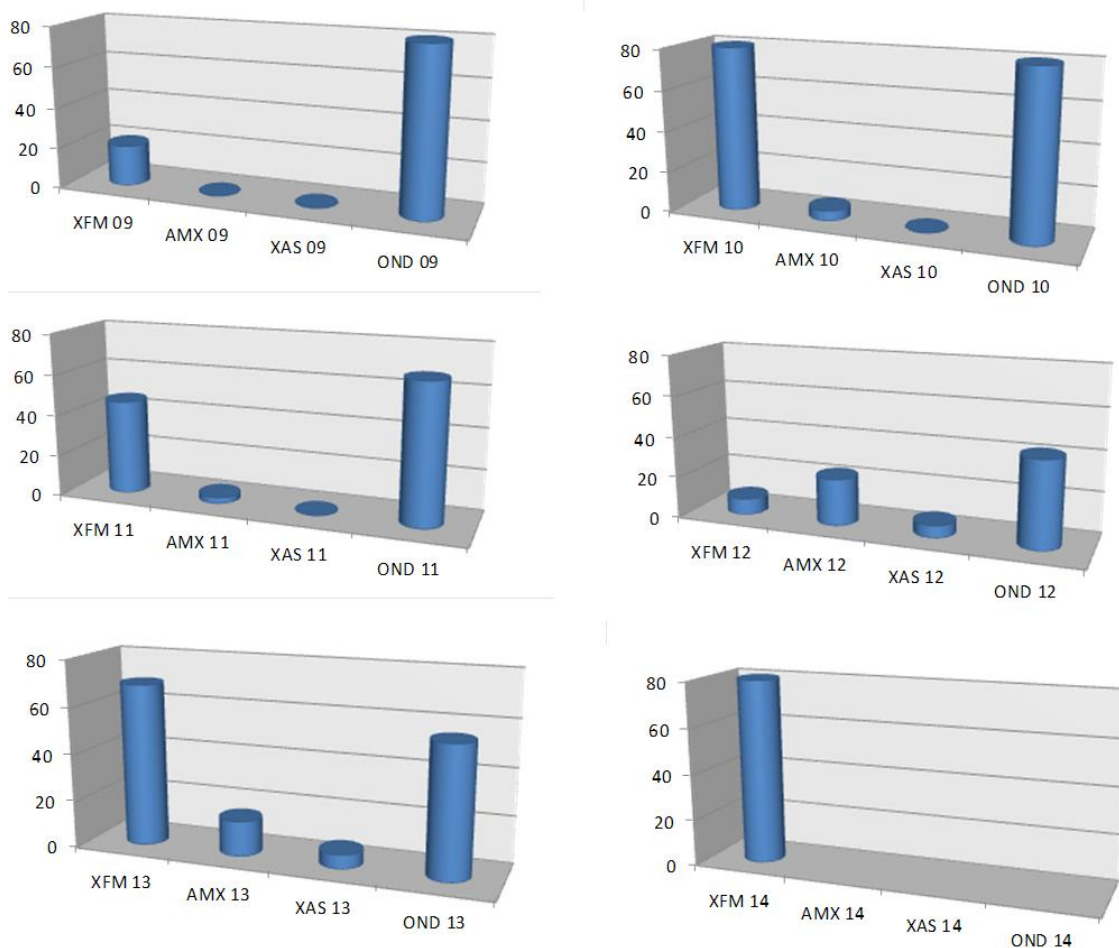
A análise trimestral permite observar cómo os eventos se concentran nas estacións de outono e inverno, a excepción dos anos 2012 e 2013 nos que tiveron lugar adversos nas estacións de primavera e verán. Gráficas 27 e 28.

Esta análise tamén ven a amosar como efectivamente o primeiro trimestre deste ano 2014 foi excepcional. Non se pode sinalar unha única causa para explicar esta excepcionalidade, senón un conxunto de factores actuando de xeito confluyente. Aquí citaremos soamente algún deles que asemellan ser os mais intuitivos. Durante os últimos días do ano 2013 e primeiros meses do ano 2014 deuse unha gran diferenza térmica entre o aire polar e o aire tropical, que levaron consigo un reforzamento da corrente en chorro existente en niveis altos da atmosfera. Esta corrente de chorro de intensidade anómala deu lugar á profundización de borrascas formadas ao leste de Canadá, que en pouco tempo sufrían un descenso de presión moi acusado. Este fenómeno, nas nosas latitudes, cando supón unha baixada de máis de 20 mb en 24 horas, coñécese polo nome de cicloxénese explosiva. As cicloxéneses explosivas son moi frecuentes en latitudes superiores ás nosas, pero moi raras aquí. No primeiro trimestre deste ano 2014 Galicia viuse afectada por oito cicloxéneses explosivas ás que a Universidade Libre de Berlín deu distintos nomes, que vamos a sinalar a continuación: o 31 de xaneiro Nadja, o 4 de febreiro Petra, o 5 de febreiro Qumaira, o 7 de febreiro Ruth, o 9 de febreiro Stephanie, o 11 de febreiro Tiny, o 14 de febreiro Ulla e por último, o 3 de marzo, Cristina. Estes fenómenos explosivos levan consigo ventos moi fortes ou/e chuvias fortes ou/e situacións moi complicadas no mar, fundamentalmente por mar de fondo.



Fonte: MeteoGalicia

Gráfica 27: Número de alertas meteorolóxicas rexistradas por trimestre.

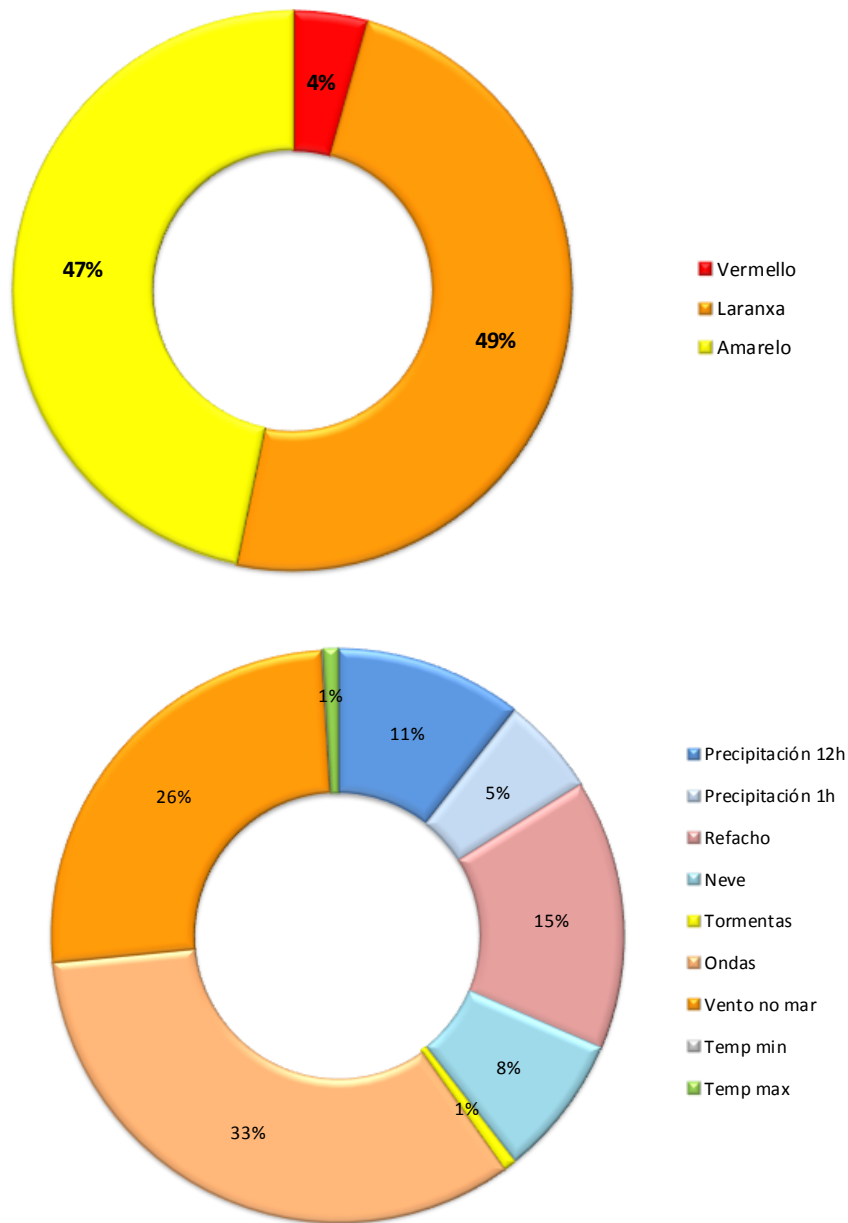


Fonte: MeteoGalicia

Gráfica 28: Número de alertas meteorolóxicas rexistradas para cada ano por trimestre

Análise por tipo de alerta

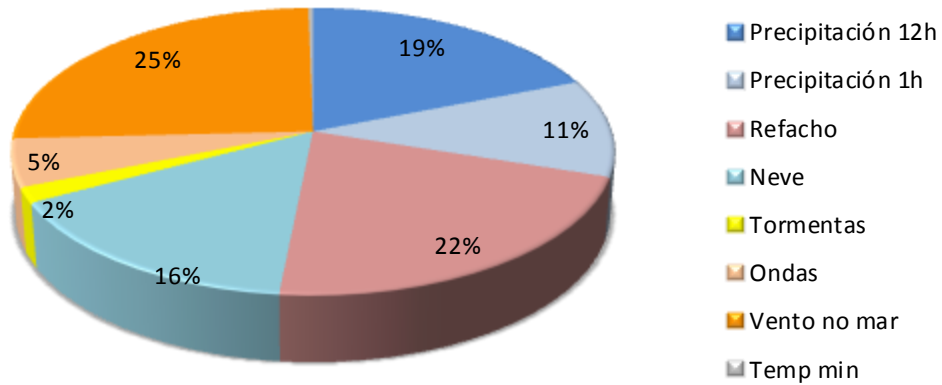
O 49% dos adversos supuxeron un nivel máximo de alerta laranxa, que se decreta cando existe un risco meteorolóxico importante por fenómenos meteorolóxicos non habituais e o 4% un nivel vermello de risco meteorolóxico extremo, por fenómenos non habituais de intensidade excepcional, correspondendo o 47% restante a fenómenos meteorolóxicos habituais pero potencialmente perigosos asociados a un nivel de alerta amarela. No seu conxunto, as alertas referíronse a ondas (33%) e vento no mar (26%), seguido de refacho máximo de vento en terra (15%) e precipitación acumulada en 12 horas (11%) e por último, con menores porcentaxes, neve (8%), precipitación acumulada nunha hora (5%) e tormentas e temperatura máxima (1%), non tendo representación a temperatura mínima ao rexistrarse un único evento. Gráfica 29.



Fonte: MeteoGalicia

Gráfica 29: Nivel de alerta e descrición.

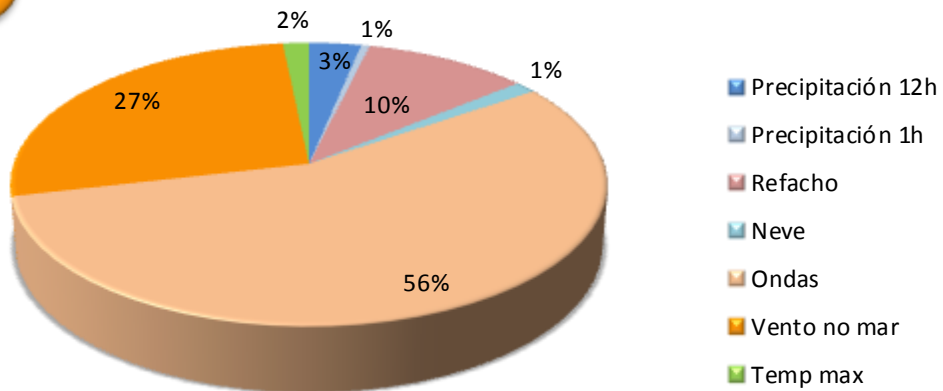
Os adversos que supuxeron un nivel de alerta amarelo (47%) fixeron referencia fundamentalmente a vento no mar (25%), refacho máximo de vento (22%), precipitación acumulada en 12 horas (19%), neve (16%), precipitación acumulada nunha hora (11%), seguidos con menores porcentaxes ondas (5%) e tormentas (2%). Gráfica 30.



Fonte: MeteoGalicia

Gráfica 30: Descripción, nivel de alerta amarelo.

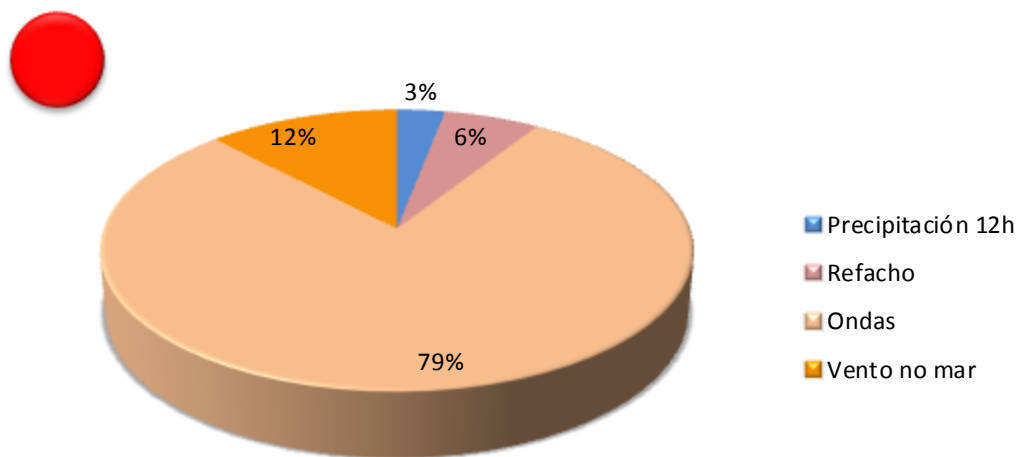
Os adversos que supuxeron un nivel de alerta laranxa (49%) referíronse na súa maioría a ondas (56%), vento no mar (27%), refacho máximo de vento (10%), seguidos de precipitación acumulada en 12h (3%), temperatura máxima (2%), neve (1%) e precipitación nunha hora (1%). Gráfica 31.



Fonte: MeteoGalicia

Gráfica 31: Descripción nivel de alerta laranxa.

Os adversos que supuxeron un nivel de alerta vermello (4%) fixeron referencia fundamentalmente a ondas (representando o 79% do total) e en moita menor medida, a vento no mar (12%), refacho máximo de vento (6%) e a precipitación acumulada en 12h (3%). Gráfica 32.



Fonte: Meteogalicia

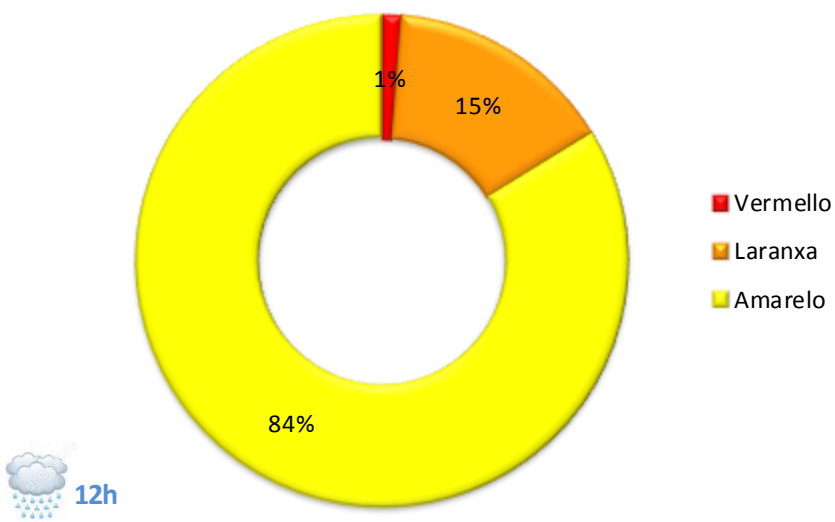
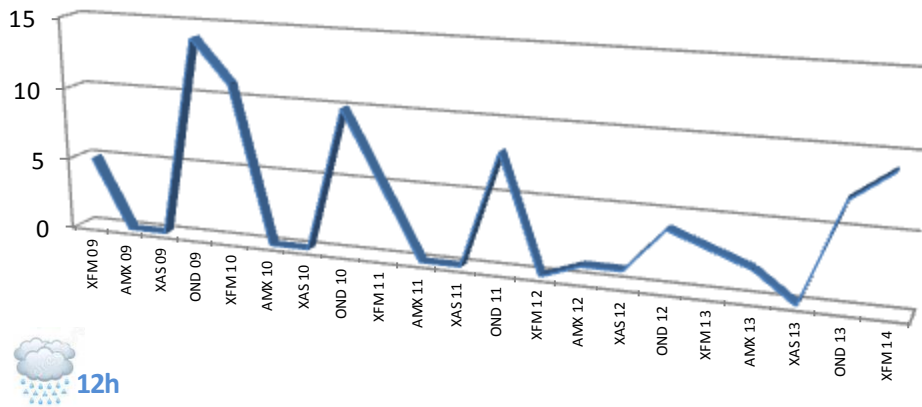
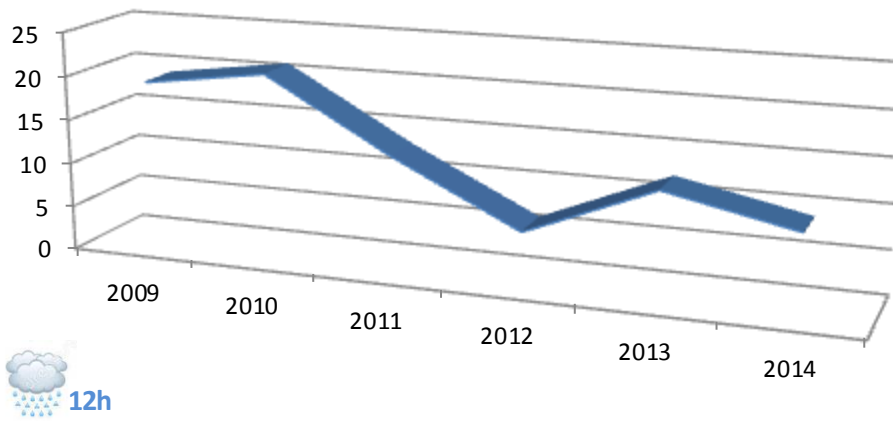
Gráfica 32: Descripción nivel de alerta vermello.

Análise por variable

Con obxecto de profundar a análise, fíxose un estudio detallado do comportamento de cada unha das variables meteorolóxicas.

Precipitación acumulada en 12 horas

Os eventos de precipitación acumulada en 12 horas repítense de xeito anual con valores que oscilan entre 6 e 21 eventos, acadándose o máximo no ano 2010. O ano 2012, constituíu a excepción pois nel só se rexistraron 6 eventos relativos a esta variable. A grande maioría tiveron lugar no outono e inverno coa excepción do ano 2012 con dous eventos de abril a setembro e o 2013 con outros dous no segundo trimestre. As alertas asociadas á precipitación en 12 horas, foron maioritariamente amarelas (84%), correspondendo un 15% das mesmas a alerta laranxa e só un 1% a vermella. Gráfica 33.

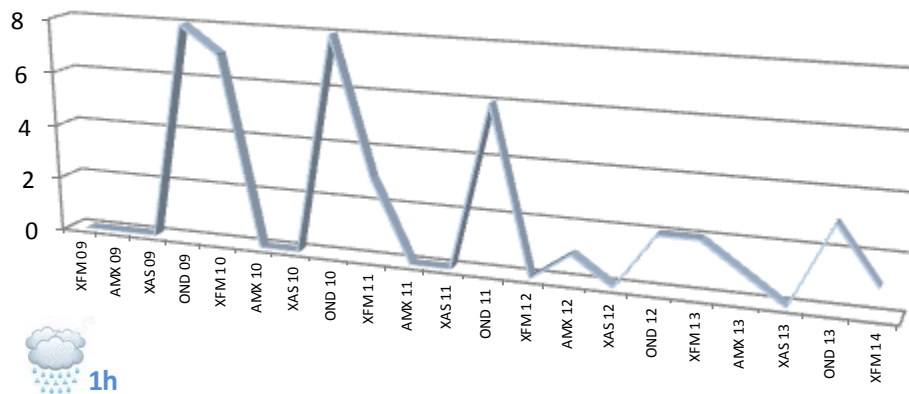
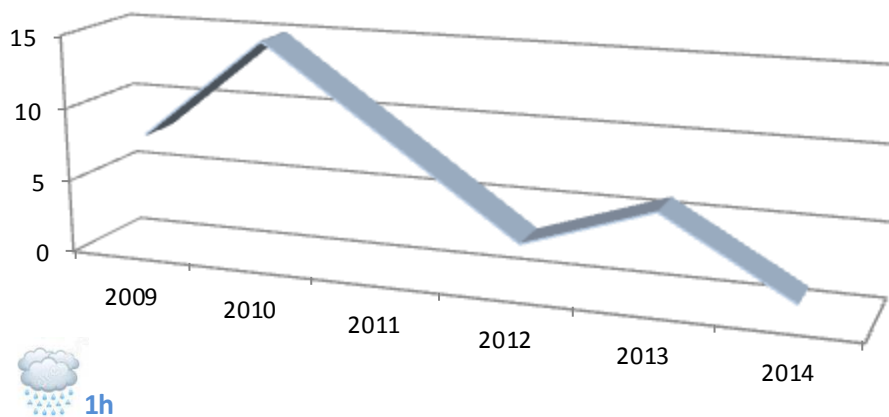


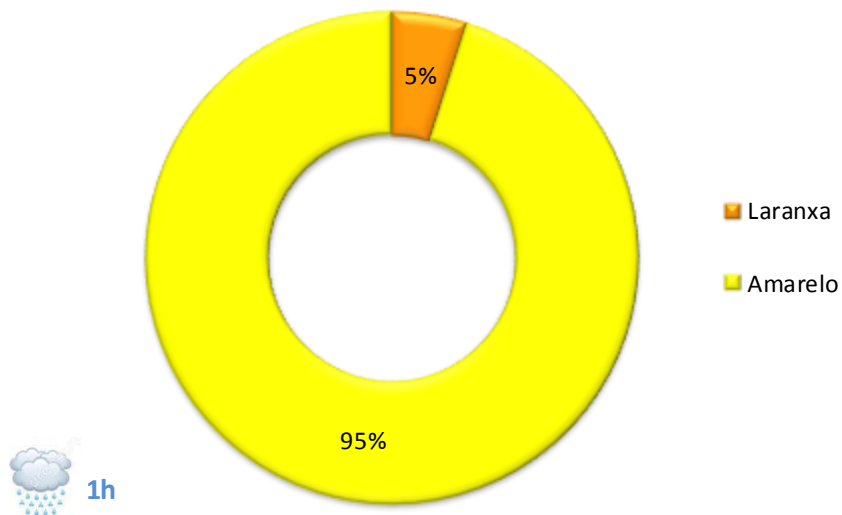
Fonte: MeteoGalicia

Gráfica 33: Evolución anual e trimestral dos eventos de precipitación en 12h. Niveis de alerta asociados á variable.

Precipitación acumulada en 1 hora

Respecto dos eventos de precipitación acumulada nunha hora os valores máximos acadáronse nos anos 2010 (15) e 2011 (9). Os anos 2012 e 2014, só rexistraron 3 e 1 eventos respectivamente para esta variable. A maioría destes eventos tiveron lugar no primeiro e último trimestre de cada ano. As alertas asociadas á precipitación nunha hora foron case todas amarelas (95%) correspondendo un 5% das mesmas a alerta laranxa. Gráfica 34.



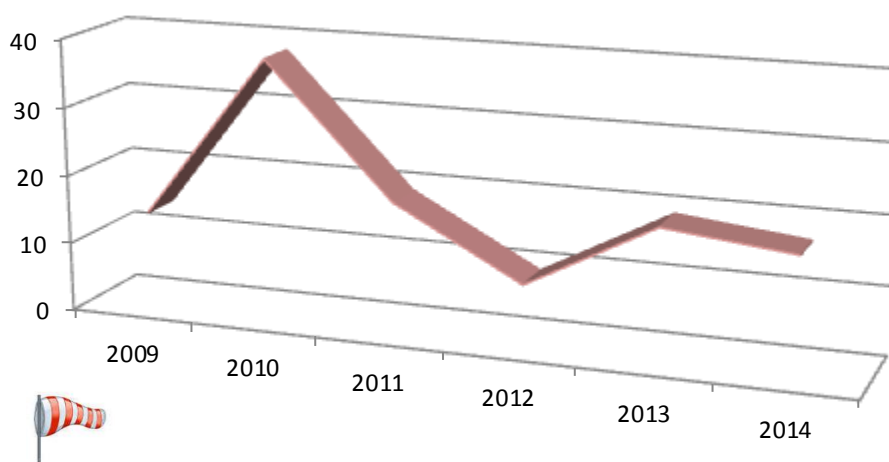


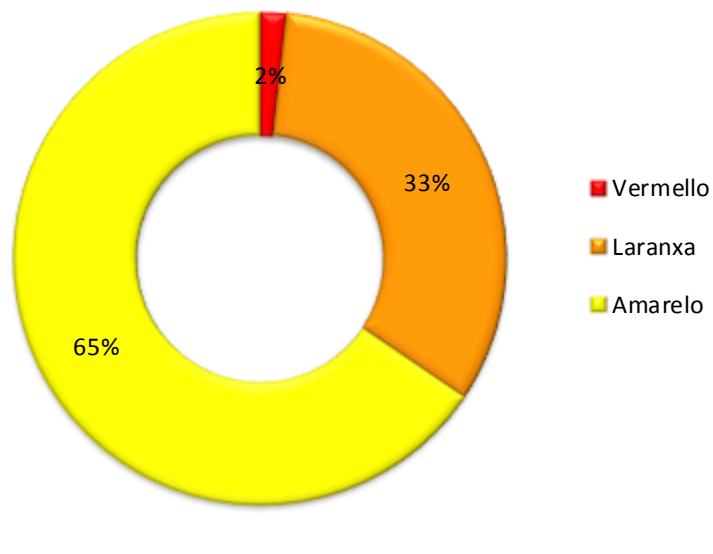
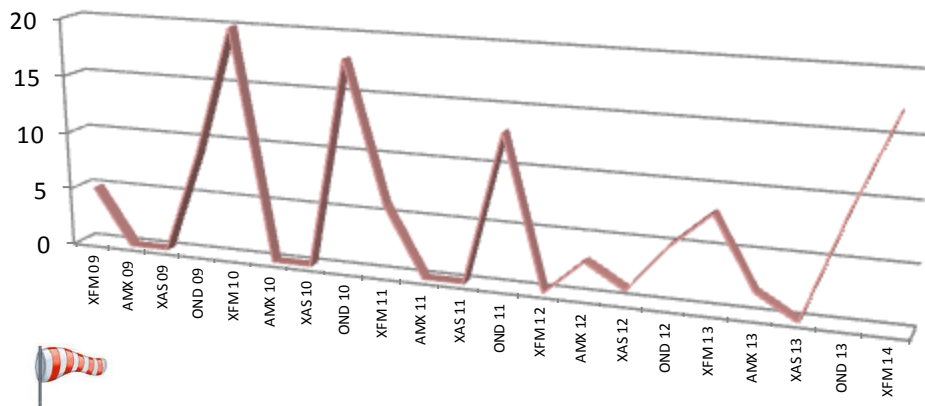
Fonte: Meteogalicia

Gráfica 34: Evolución anual e trimestral dos eventos de precipitación en 1h. Niveis de alerta asociados á variable.

Refacho máximo de vento

O refacho máximo de vento é a variable para a que se rexistraron máis eventos en terra, cun total de 116. O rexistro máximo tivo lugar no ano 2010 con 38 eventos e o mínimo, no ano 2012, con 9. A maioría destes eventos tiveron lugar no primeiro e último trimestre de cada ano agás, no 2012. O 65% das alertas asociadas ao refacho máximo foron amarelas, o 33% laranxas e vermellas o 2%. Gráfica 35.





Fonte: MeteoGalicia

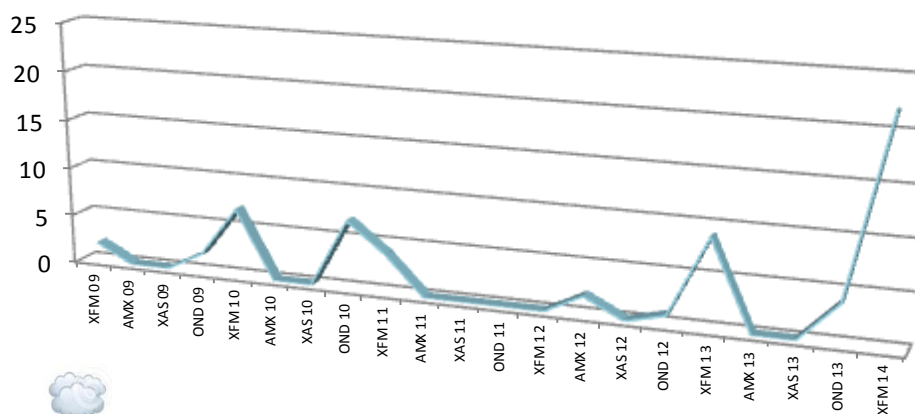
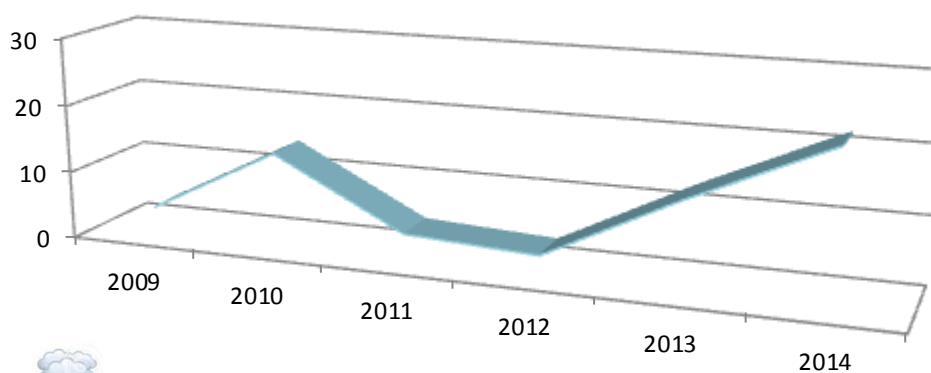
Gráfica 35: Evolución anual e trimestral dos eventos de refacho máximo de vento. Niveis de alerta asociados á variable.

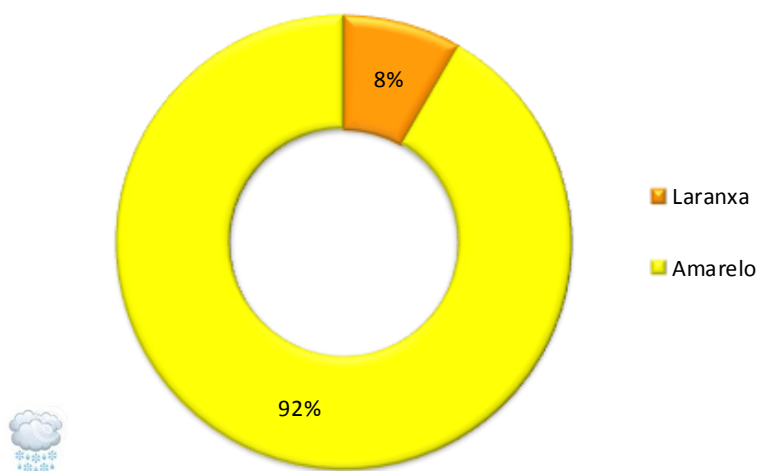
Neve

Os eventos de neve acadaron os valores máximos nos anos 2010 e 2014. Novamente destaca o primeiro trimestre do presente ano no que se rexistrou o maior número de eventos con 22. As causas hainas que buscar na sucesiva chegada de cicloxéneses explosivas xa comentadas, con

frontes frías moi activas que mobilizaban grandes masas de aire frío tras delas, que facían baixar a cota de neve e as nevaradas que se producían superaban os niveis de alerta.

Como é lóxico, a maioría destes eventos tiveron lugar no primeiro trimestre de cada ano. As alertas asociadas á neve, foron na grande maioría amarelas (92%) correspondendo un 8% a alerta laranxa. Gráfica 36.



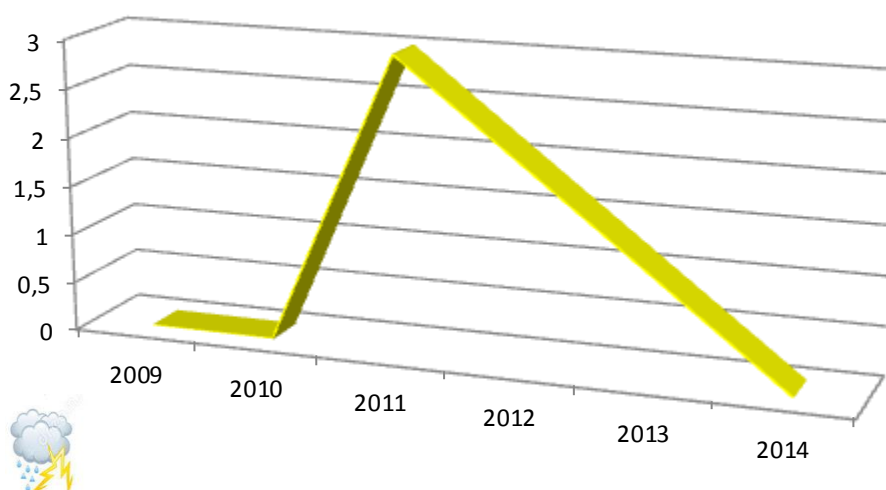


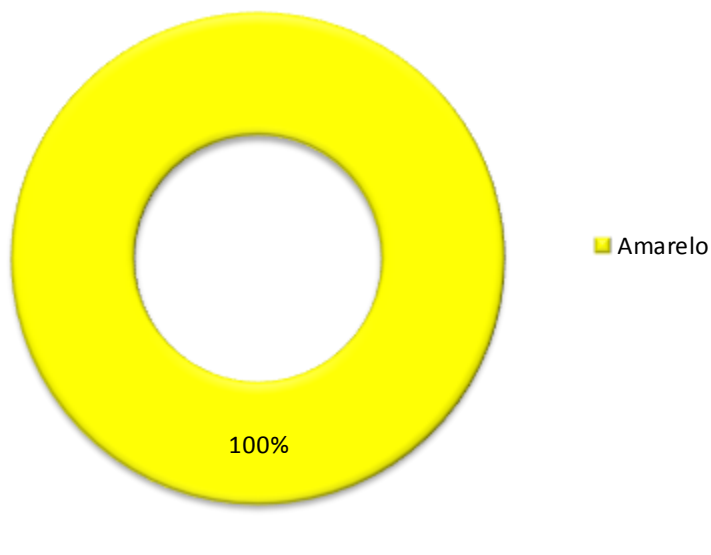
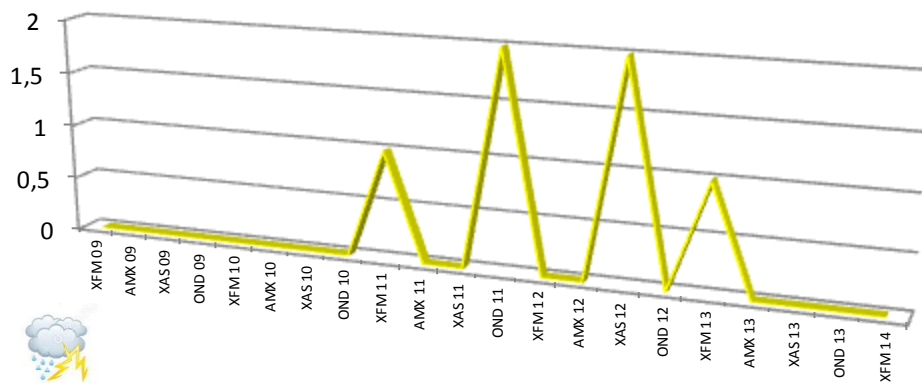
Fonte: MeteoGalicia

Gráfica 36: Evolución anual e trimestral dos eventos de neve. Niveis de alerta asociados á variable.

Tormenta

Os eventos de tormenta foron poucos e concentráronse nos anos 2011, 2012 e 2013. A maioría destes eventos tiveron lugar no primeiro e terceiro trimestre de cada ano. Todas as alertas para tormenta foron amarelas. Gráfica 37.





Fonte: MeteoGalicia

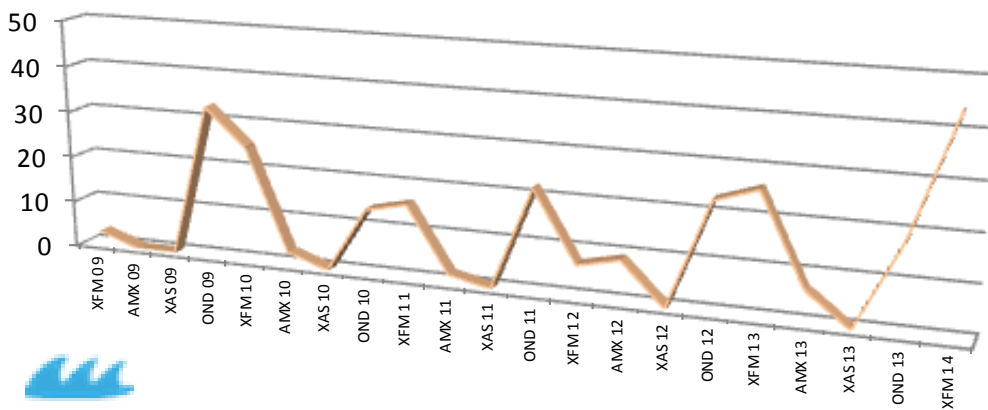
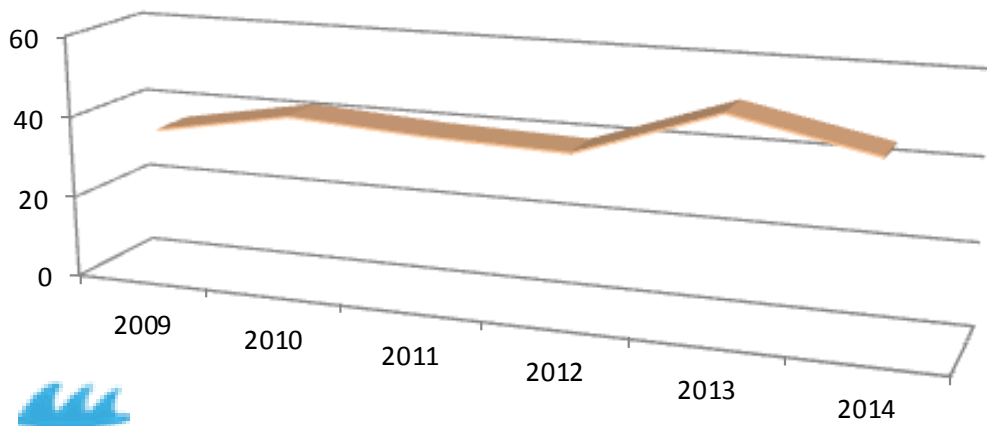
Gráfica 37: Evolución anual e trimestral dos eventos de tormenta. Niveis de alerta asociados á variable.

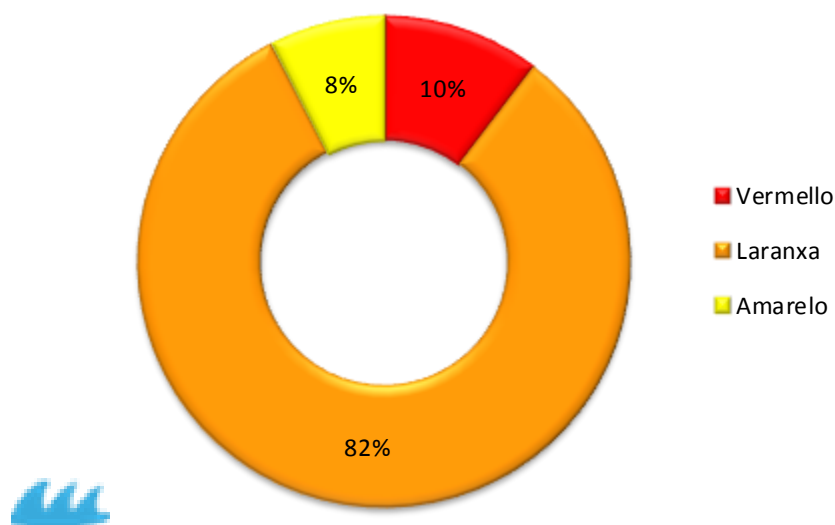
Análise por variable: eventos no mar

Os eventos no mar foron os mais numerosos (446), estes refírense a ondas e vento no mar e ambos representaron o 59% respecto do total das alertas.

Ondas

Os eventos de ondas foron numerosos, sendo 252 os rexistrados. Curiosamente, é o primeiro trimestre deste ano o que máis eventos rexistrou con 44 en só tres meses. No ano 2013, rexistráronse 51 en todo o período. Fundamentalmente, concentráronse nos primeiros e últimos trimestres. A maioría destes eventos relacionáronse con alertas laranxas (82%), supoñendo as vermellas o 10% e as amarelas o 8%. Gráfica 38.





Fonte: MeteoGalicia

Gráfica 38: Evolución anual e trimestral dos eventos de ondas. Niveis de alerta asociados á variable.

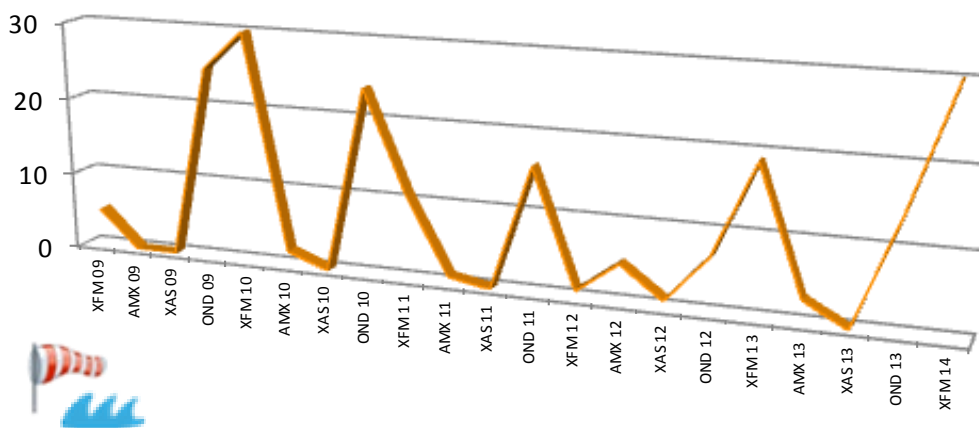
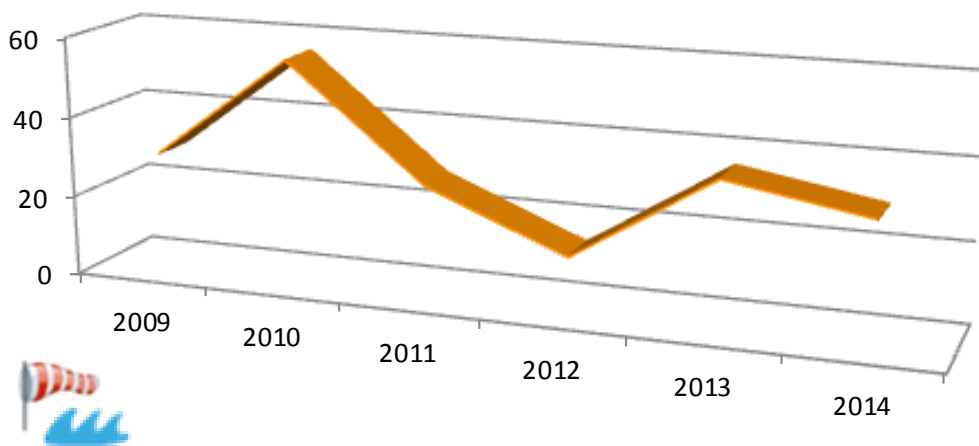
É salientable observar cómo o primeiro trimestre do ano 2014 aparece como valor máximo trimestral, practicamente duplicando aos outros máximos trimestrais. Novamente temos que facer referencia ao anómalo número de cicloxéneses explosivas que se sucederon durante este período. Estas borrascas de rápida profundización deron lugar a ventos moi fortes en mar aberto, que levantaban ondas de considerable altura e que chegaban a Galicia como mar de fondo, producíndose repetidas alertas no mar.

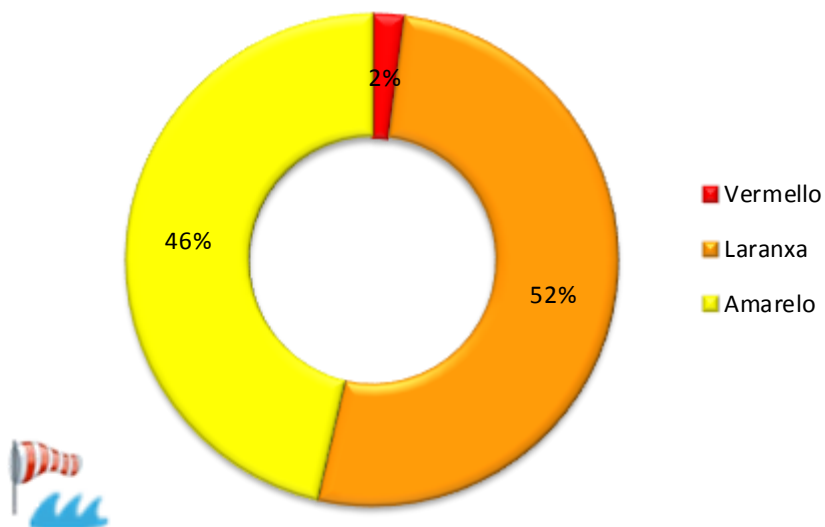
Sendo o normal entre dúas ou tres alertas vermellas de mar de fondo ao ano, este ano producíronse seis episodios: 5-6 de xaneiro, 27-28 de xaneiro, 1 de febreiro, 5 de febreiro, 8 de febreiro e 3 de marzo.

Neste punto hai que sinalar que durante o ano 2013 cambiáronse os limiares para sinalar alertas por ondas. Deste xeito, anteriormente cunha altura de onda de 3 metros dábase alerta amarela, mentres que agora teñen que superarse os 4 metros de altura. Consecuentemente, tamén cambiaron os outros niveis de alerta, decretándose a alerta vermella cando se prevé que as ondas superen os 8 metros de altura. Con isto quérese dicir que agora os niveis en canto a altura de onda son máis estritos e aínda así déronse moitas máis alertas que noutros anos.

Vento no mar

Outras das variables relevantes foi o vento no mar, que supuxo un total de 194 eventos sendo o ano 2010 o que mais eventos rexistrou con 56, seguido do 2013 con 36. A maioría concentráronse nos primeiros e últimos trimestres do ano. As alertas relacionadas con estes eventos foron na gran maioría laranxas (52%), supoñendo as vermellas só un 2% e as amarelas un 46%. Gráfica 39.





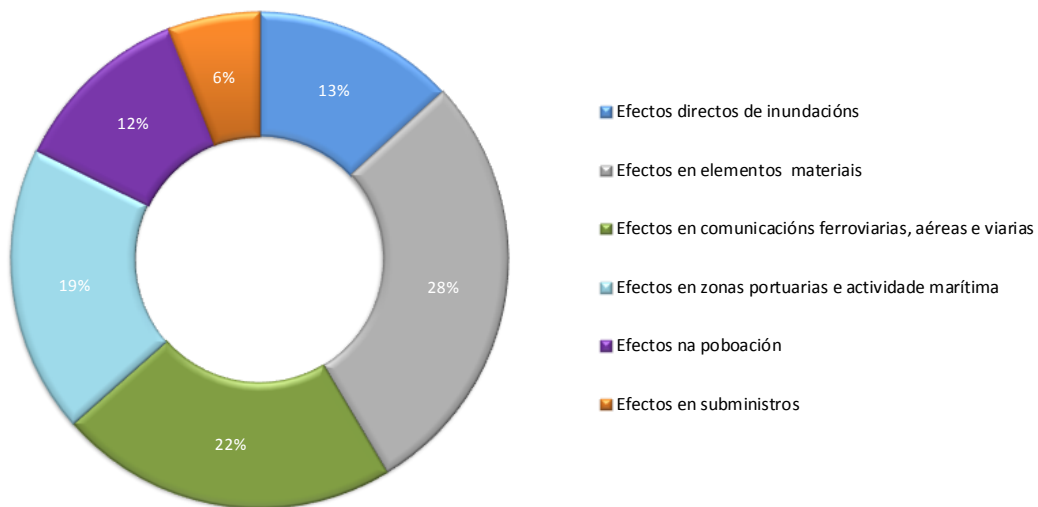
Fonte: MeteoGalicia

Gráfica 39: Evolución anual e trimestral dos eventos de vento no mar. Niveis de alerta asociados á variable.

Os efectos dos eventos meteorolóxicos extremos

Son amplos e cuantiosos os efectos que este tipo de fenómenos veñen a causar cada ano, de aí a grande relevancia da recompilación de datos relativos a cada unha destas situacións meteorolóxicas de carácter extremo.

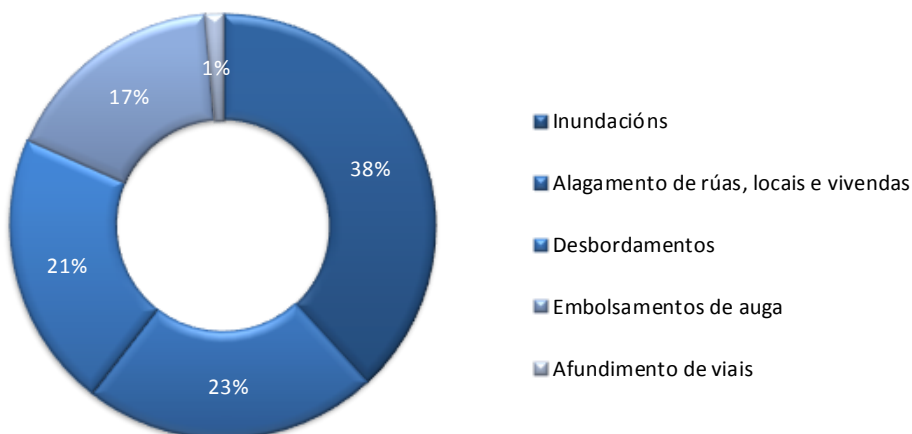
A análise dos efectos que deixaron os eventos analizados, permite concluír que os principais impactos que provocaron foron aqueles relacionados con danos de tipo material (28%), seguido daqueles problemas xerados nas comunicacións, tanto na rede viaria, como ferroviaria e aérea (22%), tamén os que tiveron lugar en zonas portuarias e afectaron á actividade marítima (19%), os derivados directamente de inundacións (13%), os efectos na poboación (12%) e nos subministros (6%). Gráfica 40.



Fonte: Elaboración propia

Gráfica 40: Efectos dos eventos meteorolóxicos extremos.

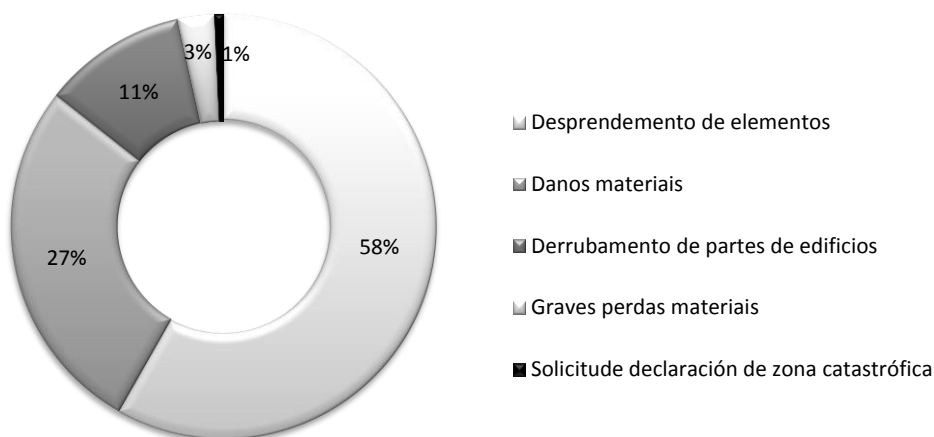
Os efectos que se relacionan de xeito directo con inundacións inclúen unha diferenciación entre a afectación a áreas determinadas polas inundacións propiamente ditas (38%) e o alagamento de rúas, locais e vivendas en cidades e vilas (23%), o desbordamento de ríos (21%), embolsamentos de auga en estradas (17%) e o afundimento de vias (1%). Gráfica 41.



Fonte: Elaboración propia

Gráfica 41: Efectos de inundacións.

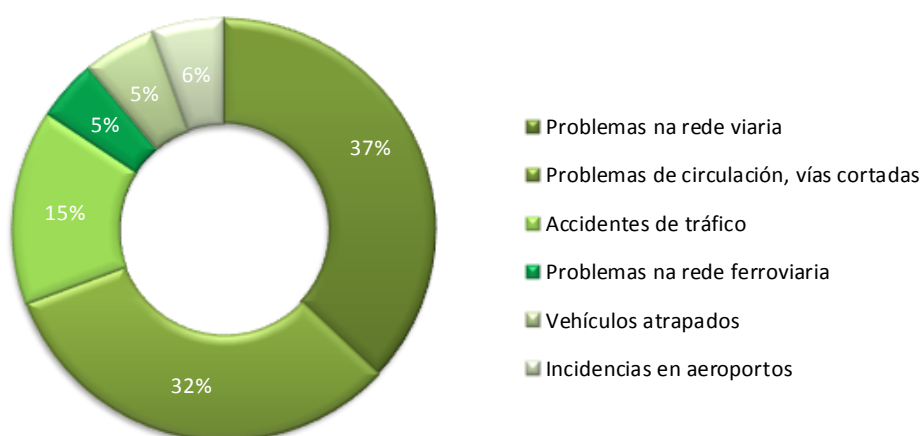
Os efectos en elementos materiais refírense fundamentalmente ao desprendemento de elementos como árbores, postes, tellas, cubertas, cristais, elementos publicitarios, andamios, terra ou pedras (61%). Tamén a danos materiais de todo tipo (24%), con distinción daqueles máis graves e xeneralizados (2%), derrubamentos de todo ou parte de infraestruturas partes de edificios como fachadas e tellados (12%) ou incluso, nos casos máis extremos, a petición de declaración de zona catastrófica (1%). Gráfica 42.



Fonte: Elaboración propia

Gráfica 42: Efectos en elementos materiais.

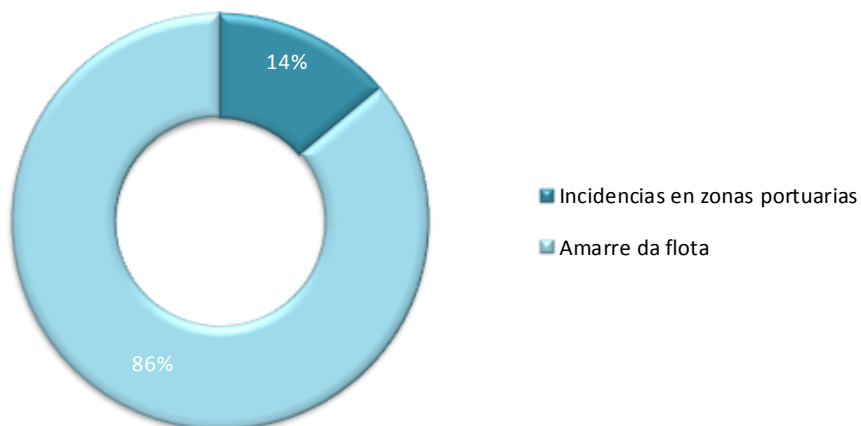
Nas comunicacións tamén se teñen rexistrado importantes incidencias, referidas estas en grande medida a problemas diversos na rede viaria (37%), a problemas na circulación principalmente nas cidades e principais vías de acceso incluíndo o corte de viarios (32%), accidentes de tráfico por mor das condicións meteorolóxicas (15%), tamén problemas na rede ferroviaria (5%), vehículos atrapados (5%) e incidencias en aeroportos con cancelación e desvíos de voos (6%). Gráfica 43.



Fonte: Elaboración propia

Gráfica 43: Efectos en comunicacións ferroviarias, aéreas e viarias.

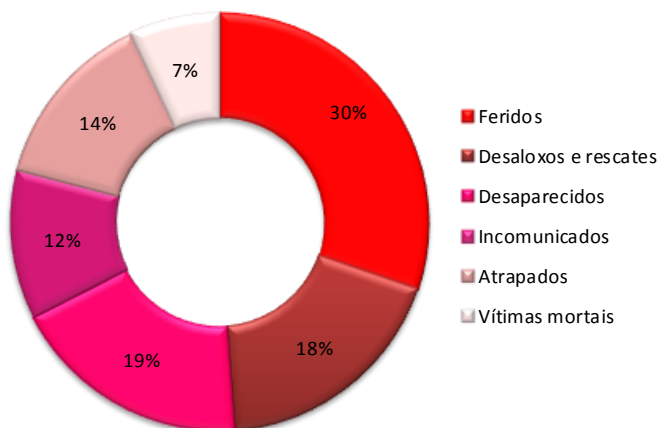
Tamén resultaron importantes as incidencias nos portos galegos, de feito, os eventos analizados no mar supuxeron o amarre da flota nun 86% das ocasións, así como, outro tipo de incidencias (14%) como danos a embarcacións ou infraestruturas dos portos (pantaláns, muros, etc). Gráfica 44.



Fonte: Elaboración propia

Gráfica 44: Efectos en portos.

Respecto dos efectos directos deste tipo de eventos na poboación, houbo feridos (30%), desaloxo de persoas por estar en situación de risco e rescates (18%), persoas desaparecidas (19%), incomunicadas (12%), atrapadas (14%) e vítimas mortais (7%). Gráfica 45.



Fonte: Elaboración propia

Gráfica 45: Efectos na poboación.

Ademais, poden considerarse como efectos na poboación aquelas consecuencias derivadas destes eventos, que teñen como resultado a imposibilidade de desenvolvemento das actividades habituais das persoas, neste sentido, decretouse a suspensión de certas actividades como a educativa (52%) ou o peche de espazos públicos e suspensión de

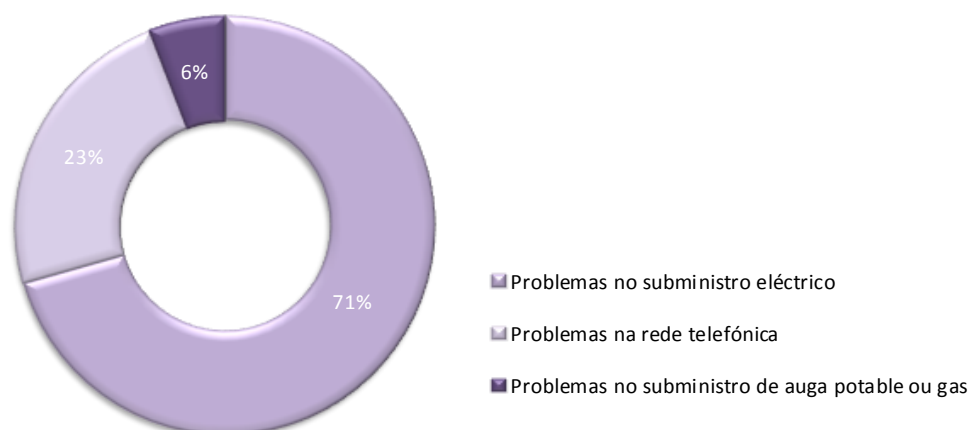
actividades no exterior (32%) co obxecto de salvagardar á poboación. Noutras ocasións, o desenvolvemento de actividades cotiás viuse afectado polas dificultades nos accesos aos centros de traballo e a escolas por mor das condicións meteorolóxicas (16%). Gráfica 46.



Fonte: Elaboración propia

Gráfica 46: Efectos na poboación.

Por último, son habituais tamén ante eventos meteorolóxicos excepcionais, os problemas nos subministros, fundamentalmente no eléctrico (71%), destacou a situación provocada pola cicloxénese explosiva Klaus en xaneiro de 2009, que deixou 100.000 fogares desprovistos de subministro eléctrico, chegando a ser 500.000 no momento culminante da tormenta. Tamén se rexistraron incidencias na rede telefónica (23%) e no subministro de auga potable (6%) nalgún dos eventos analizados. Gráfica 47.

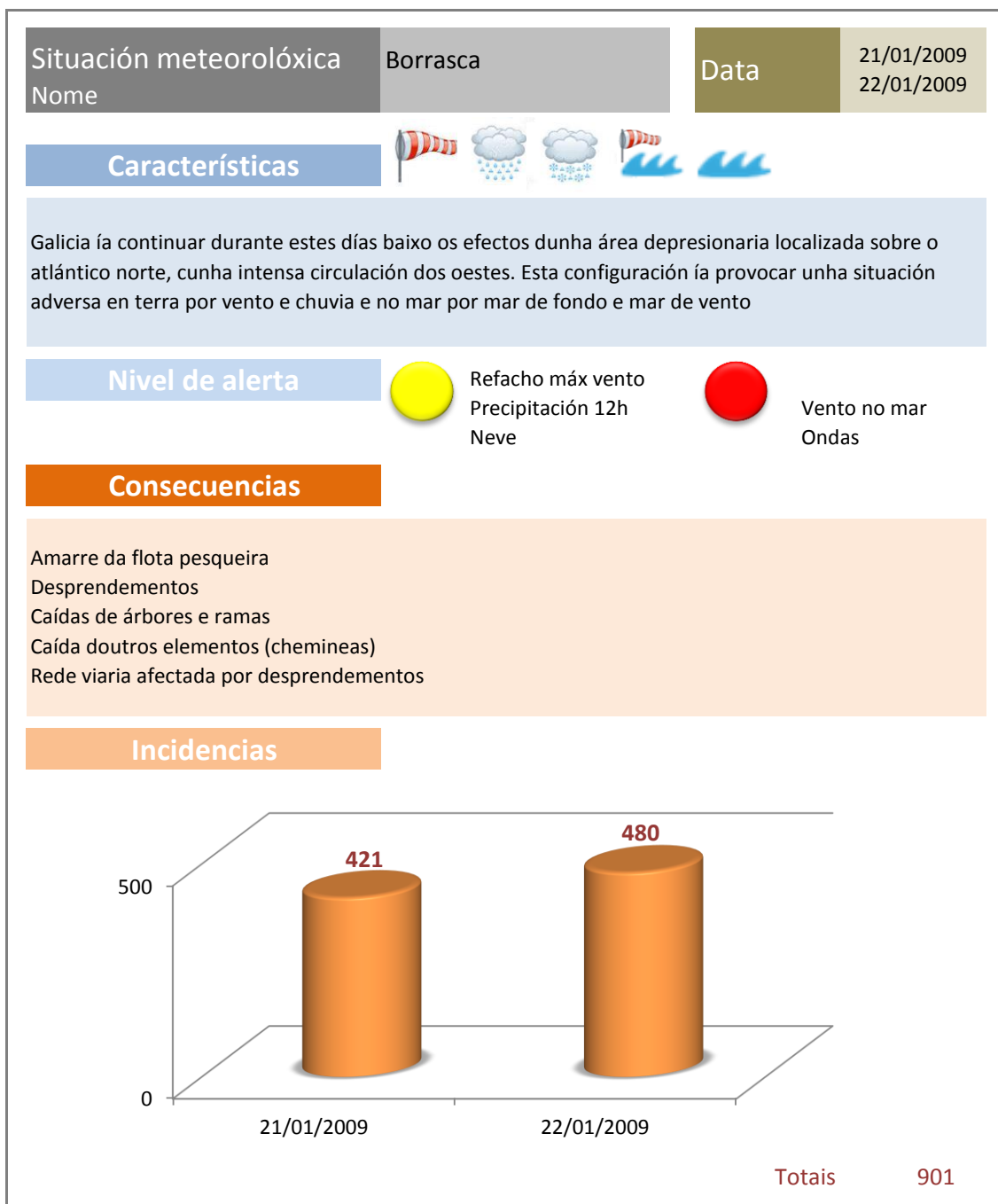


Fonte: Elaboración propia

Gráfica 47: Efectos nos subministros.

Fichas descriptivas das situacións meteorolóxicas

A descrición detallada de cada unha das situacións meteorolóxicas que deron lugar a eventos extremos faise a continuación a través dunha serie de fichas. Os contidos que se inclúen nelas fan referencia á identificación do fenómeno meteorolóxico en cuestión, á data en que se rexistrou, ás características da mesma, ao nivel máximo de alerta decretado no período de duración do evento, ás consecuencias en termos de efectos que deixou ao seu paso e ao número de incidencias resoltas nese intervalo de tempo.



Situación meteorolóxica
Nome

Cicloxénese explosiva
Klaus

Data

23/01/2009
24/01/2009

Características



Refachos de ventos de máis de 100 km por hora en diversos puntos, chegando incluso, en zonas e momentos puntuais, a acadar unha forza de vento próxima aos 200 km por hora. Os refachos superaron con creces os rexistros históricos, incluso os acadados no seu día polo Hortensia, no que os valores máximos foron de 158 km por hora.

Nivel de alerta



Refacho máx vento
Precipitación 12h



Vento no mar
Ondas

Consecuencias

3 vítimas mortais

Declaración de zona catastrófica a zona setentrional de Galicia. Provincia de Lugo a mais afectada

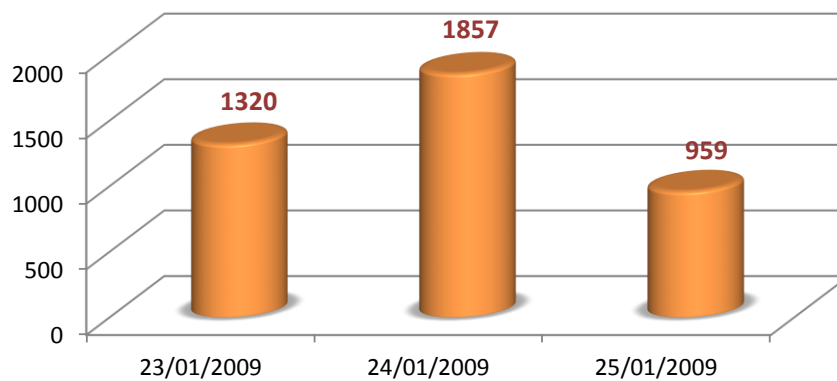
Problemas nas redes viarias

Graves problemas materiais

100.000 fogares desprovistos de subministro eléctrico, 500.000 no momento culminante da tormenta

Problemas na rede telefónica

Incidencias



Totais 4.136

Situación meteorolóxica
Nome

Ciclón extratropical
Quinten

Data

09/02/2009

Características



Un centro de baixas presións moi profundo achegouse a Galicia nesta xornada, deixando ventos fortes, con refachos moi fortes no litoral entre Fisterra e Viveiro e zonas altas do norte de Lugo e A Coruña. O vendaval acadou seu punto máximo en Punta Candieira (Cedeira, A Coruña), con refachos de 155 km/h, seguida de Burela (Lugo) con 132 km/h. Nas zonas altas, as maiores intensidades rexistráronse en Monfero con 125 km/h, en Abadín con 123 e nos Ancares coa mesma intensidade

Nivel de alerta



Refacho máx vento
Precipitación 12h

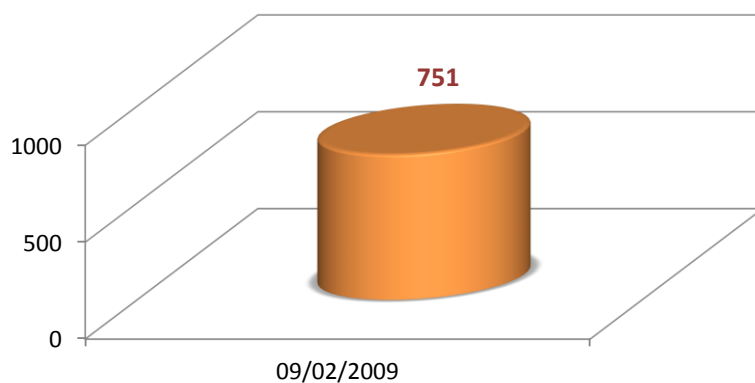


Vento no mar

Consecuencias

1 desaparecido
9.000 abonados sen subministro eléctrico
Incidencias na rede telefónica
Inundacións en vivendas e baixos
Incidencias na rede viaria por caída de elementos
Caída de árbores
Caída doutros elementos (paneis publicitarios)
Desprendementos
1 barco á deriva
Desvío de voos
Peche de instalacións e suspensión de clases na ensinanza non universitaria

Incidencias



Totais 751

Situación meteorolóxica
Nome

Borrasca tropical
Grace

Data

03/10/2009
04/10/2009
05/10/2009
06/10/2009
07/10/2009
08/10/2009

Características



Choveu con moita insistencia e intensidade sobre Galicia, en particular sobre as provincias atlánticas. Destaca a xornada do 5 de outubro, na que se chegou a rexistrar na estación de Vigo II-Marina unha cantidade de algo máis de 81 mm nun intervalo de 12 horas especialmente durante a tarde, e algo máis de 27 mm en tan só 1 hora. Se ben, foi superada polos rexistros no concello de Fornelos de Montes e Mondariz, con 29 mm acumulados nunha hora nas súas respectivas estacións meteorolóxicas

Nivel de alerta



Precipitación 12h
Precipitación 1h



Vento no mar

Consecuencias

Inundacións

Rúas alagadas, desbordamento de sumidoiros, afectación a locais e vivendas

Accidentes de tráfico con feridos

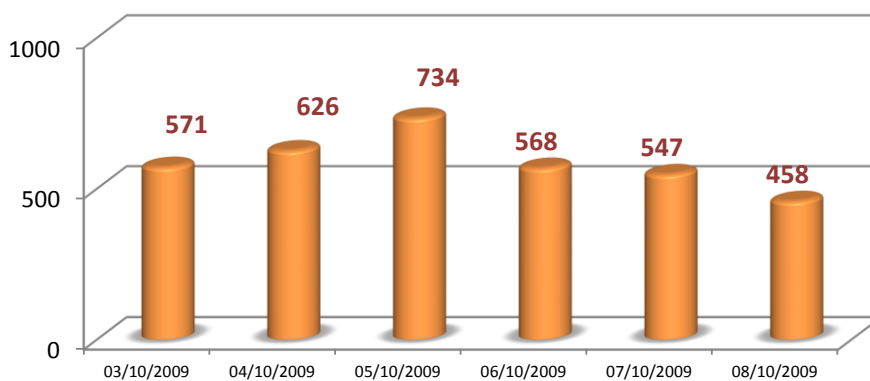
Danos materiais en locais e vivendas

Desaloxos

Cortes na rede viaria

Caídas de árbores

Incidencias



Totais 3.504



Situación meteorolóxica	Borrasca	Data	20/10/2009
Nome			21/10/2009
			22/10/2009

Características



Unha profunda borrasca localizada ao oeste de Irlanda e a súa fronte fría asociada deixaron unha situación de chuvias intensas na madrugada e primeiras horas da mañá e un incremento importante do mar de fondo durante a tarde do día 20. Na seguinte xornada, as baixas presións continuaron ao oeste de Irlanda, estacionarias, xerando grandes ondas que chegaron ao noso litoral en forma de mar de fondo do noroeste, con ondas de 5 a 6 metros de altura, mesmo 7 metros na costa da Morte na primeira metade do día. Ademais, durante as derradeiras horas da xornada producíronse chuvias intensas. A borrasca, ubicada aínda ao oeste de Irlanda, desfaríase no día 22 e a mar de fondo quedaría por debaixo dos 4 metros a partir da tarde

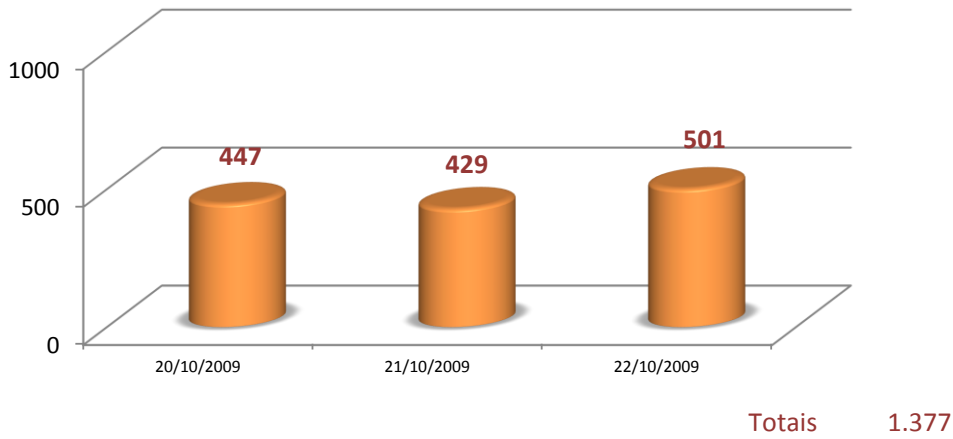
Nivel de alerta

	Precipitación 12h		Vento no mar
	Precipitación 1h		Ondas

Consecuencias

Inundacións
 Caídas de árbores
 Cortes na rede viaria
 Feridos por accidentes de tráfico relacionados coas condicións meteorolóxicas

Incidencias



Situación meteorolóxica
Nome

Borrasca

Data

03/11/2009
04/11/2009
05/11/2009
06/11/2009
07/11/2009
08/11/2009

Características



Na xornada do 3 de novembro, a configuración sinóptica presenta un corredor de ventos do noroeste dende Islandia ata Galicia que provocaba mar de fondo, situación que se prolongaría nas seguintes xornadas, provocando que no litoral da Coruña e Lugo se superasen os 4 metros de altura, achegándose incluso, no día 5 achegándose ata os 7 metros de altura pola tarde no litoral. Nas xornadas do 6 e 7 continuaba a situación de baixas presións sobre Escocia e altas presións nos Azores, aínda que comezaría a relaxarse e polo tanto a diminuír o mar de fondo e os ventos. Se ben, no día 8 estaba previsto un novo aumento de mar de fondo que afectaba principalmente ao litoral dende Fisterra ata Ribadeo

Nivel de alerta



Refacho

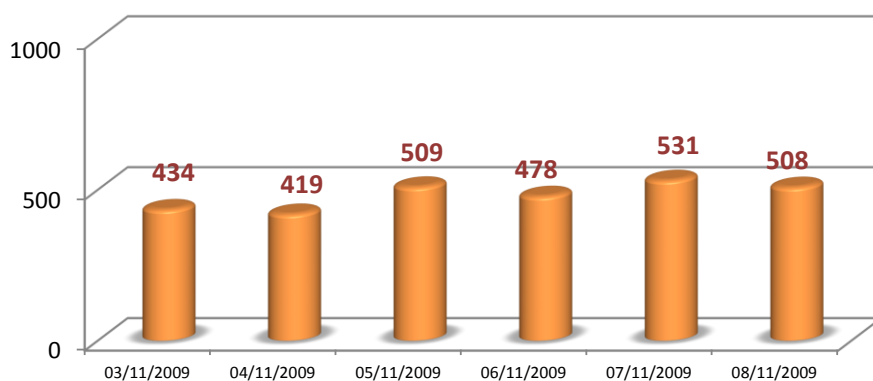


Vento no mar
Ondas

Consecuencias

Caídas de árbores
Caída doutros elementos
Cortes na rede viaria
Amarre da flota pesqueira

Incidencias



Totais 2.879

Situación meteorolóxica
Nome

Borrasca

Data

13/11/2009
14/11/2009
15/11/2009

Características



Na xornada do día 13 unha profunda borrasca deixou fortes ventos, rexistrando a estación meteorolóxica de A Gándara en Vimianzo (A Coruña) o refacho máis intenso de 145 km/h. 132,4 rexistráronse en Lousame e 125,4 en Cosirtanco. Na xornada seguinte, logo dos intensos ventos, soamente quedaron en alerta por mar de fondo as zonas marítimas que en Pontevedra e A Coruña superaron os 4 metros de altura. No día 15, a borrasca deixaba vento moi intenso en Galicia de máis de 120 kilómetros por hora, chegando a rexistrarse refachos de ata 156 km/h en Lardeira (Carballada de Valdeorras, Ourense) e de 136 km/h e Muralla (Lousame, A Coruña). Tamén se deron precipitacións, con puntos da provincia de Pontevedra e sur de A Coruña que superaron os 60 L/m² de chuvia acumulada en 24 horas

Nivel de alerta



Refacho máx vento
Precipitación 12h
Precipitación 1h

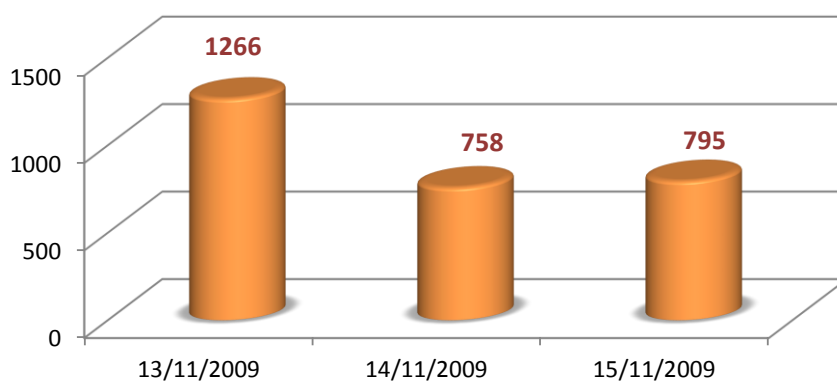


Vento no mar
Ondas

Consecuencias

Inundacións
Alagamento de locais e vivendas
Desbordamento de ríos
Bolsas de auga
Caída de elementos (árbores, cubertas, uralitas..)
Cortes no subministro eléctrico
Desprendementos
Desvío de voos
Amarre da flota

Incidencias



Totais 2.819

Situación meteorolóxica	Borrasca	Data	20/11/2009
Nome			21/11/2009
			22/11/2009
			23/11/2009
			24/11/2009

Características



No día 20, Galicia continuaba no límite da influencia dunha profunda borrasca que se formaba no atlántico norte, polo que se rexistraron ventos intensos no mar, principalmente nas Rías Baixas e Costa da Morte e mar de fondo con ondas de 4 a 6 metros de altura no litoral de Pontevedra e A Coruña. No día seguinte, a profunda borrasca achegábase á comunidade, polo que os ventos seguían a ser intensos no mar, pero tamén se deron en terra. A mar de fondo ascendía ata acadar alturas preto dos 7 metros en Costa da Morte. No 22, as baixas presións movíanse lixeiramente cara ao norte, de forma que os ventos unicamente foron intensos nas áreas marítimas de A Coruña e Lugo. A situación de alerta nesta xornada dábase polo mar de fondo, de compoñente oeste, que ía aumentando e no litoral de A Coruña superaba os 7 metros de altura pola tarde estando preto dese valor en Pontevedra, situación que se repetía nas seguintes xornadas

Nivel de alerta



Precipitación 12h
Refacho

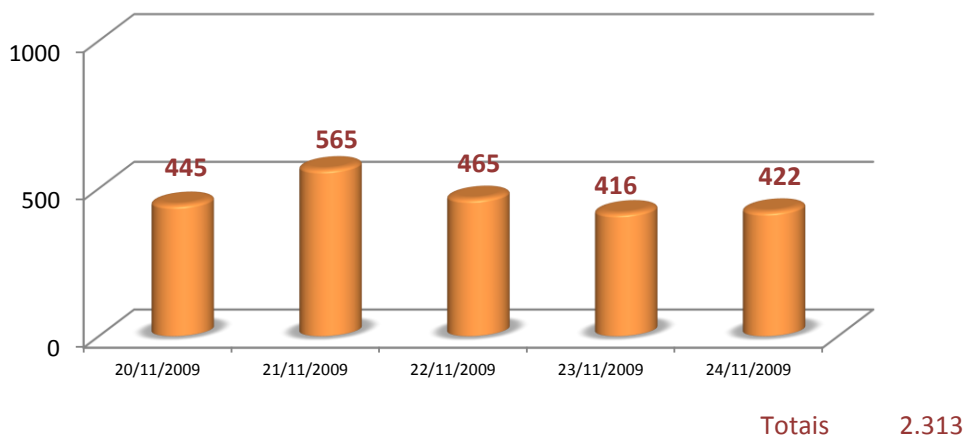


Vento no mar
Ondas

Consecuencias

Amarre da flota pesqueira

Incidencias



Situación meteorolóxica	Borrasca	Data	25/11/2009
Nome			26/11/2009

Características



Unha fronte activa atravesou Galicia durante a madrugada do 25, de xeito que os ventos foron intensos en todas as zonas marítimas e no terzo norte da Comunidade durante a madrugada. O mar de fondo continuaba superando os 4 metros de altura no litoral da Coruña. Situación que se repetía na seguinte xornada

Nivel de alerta



Refacho

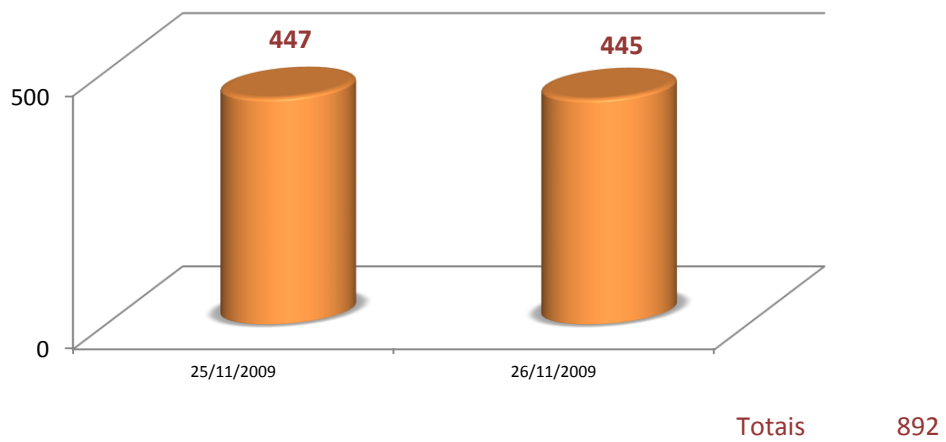


Vento no mar
Ondas

Consecuencias

Amarre da flota pesqueira

Incidencias



Situación meteorolóxica	Borrasca **	Data	28/11/2009
Nome			29/11/2009

Características



Logo do paso dunha fronte moi activa, na madrugada entrou aire frío en Galicia, o que deixou a cota de neve en torno aos 1.000 metros pola mañá, descendendo a 800 metros pola tarde

Nivel de alerta



Neve

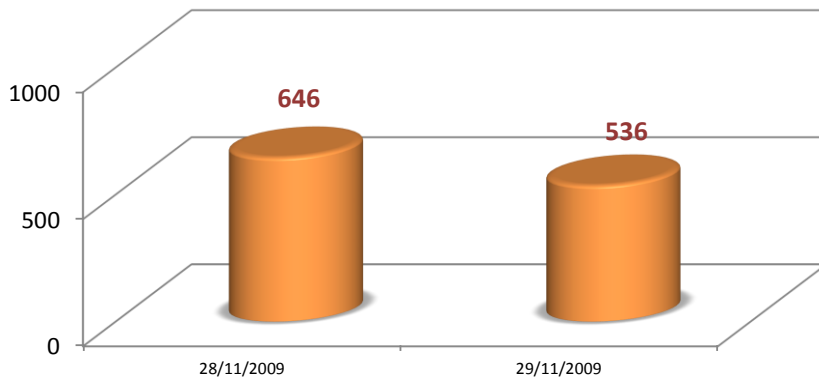


Vento no mar
Ondas

Consecuencias

Amarre da flota pesqueira

Incidencias



Totais 1.182

Situación meteorolóxica
Nome

Borrasca

Data

02/12/2009
03/12/2009

Características



O mar de fondo continuaba chegando nesta xornada con alturas superiores aos 4 metros de altura en todo o litoral. As ondas con máis altura chegaron durante a madrugada, cando no litoral de A Coruña podían chegar ata os 7 metros de altura

Nivel de alerta

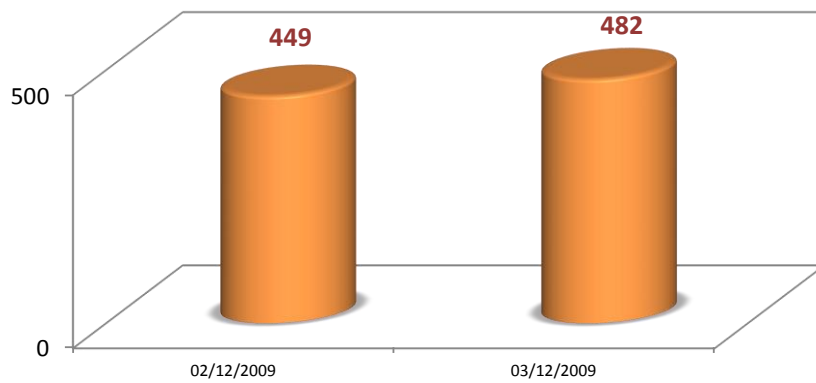


Vento no mar
Ondas

Consecuencias

Amarre da flota pesqueira

Incidencias



Totais 931

Situación meteorolóxica	Borrasca	Data	05/12/2009
Nome			06/12/2009
			07/12/2009
			08/12/2009
			09/12/2009
			10/12/2009

Características



Na xornada do 5 unha profunda borrasca, que tiña asociado unha fronte fría atravesou Galicia provocando chubascos xeralizados, fortes nas provincias de Pontevedra e A Coruña. As chuvias chegaron a superar os 60 l/m2 nalgúns puntos, manténdose con intensidade de 40 a 50 l/m2 nas provincias mencionadas. O día 7 os restos da fronte fría mantiñan a inestabilidade nas zonas altas de Ourense con posibilidade de chuvias intensas, ademáis a influencia da intensa borrasca no norte provocaban que as condicións adversas de mar de fondo seguisen no resto das xornadas

Nivel de alerta



Refacho
Precipitación 12h
Precipitación 1h

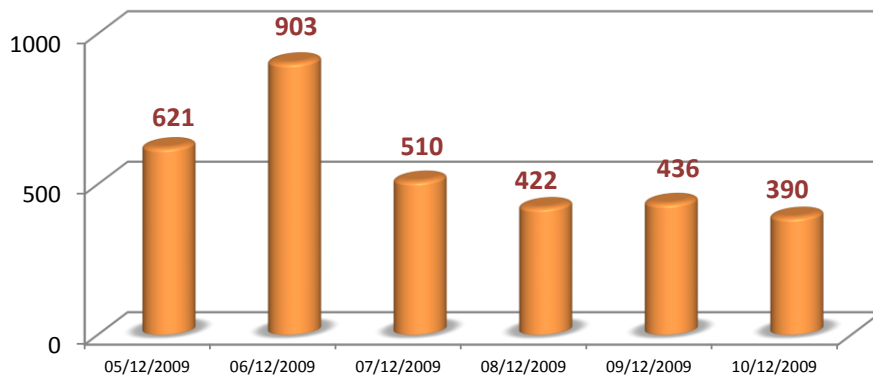


Vento no mar
Ondas

Consecuencias

Inundacións en 48 concellos
Desaloxos
Desbordamentos
Alagamento de baixos comerciais e vivendas
Inundacións de rúas en cascos urbanos
Cortes de tráfico

Incidencias



Totais 3.282

Situación meteorolóxica	Borrasca	Data	27/12/2009
Nome	-		28/12/2009

Características



A incursión dunha cuña anticiclónica conxugada coa chegada dunha borrasca polo Atlántico fixeron que durante o día 27 os ventos aumentasen rapidamente de intensidade, sendo ventos fortes e moi fortes do sur. Na xornada seguinte, Galicia estivo baixo a influencia dunha profunda borrasca que deixaba ventos fortes e chuvias de carácter moderado, localmente fortes. Os refachos de ventos rexistrados, chegaron a 121 km/h en Muralla (Lousame, A Coruña), 122 en Lardeira (Carballeda de Valdeorras, Ourense), 118 km/h en Castro Vicaludo (Oia, Pontevedra), 92 km/h en Corrubedo (Ribeira, A Coruña) e 83 km/h en Santiago

Nivel de alerta



Refacho max vento
Precipitación 12h

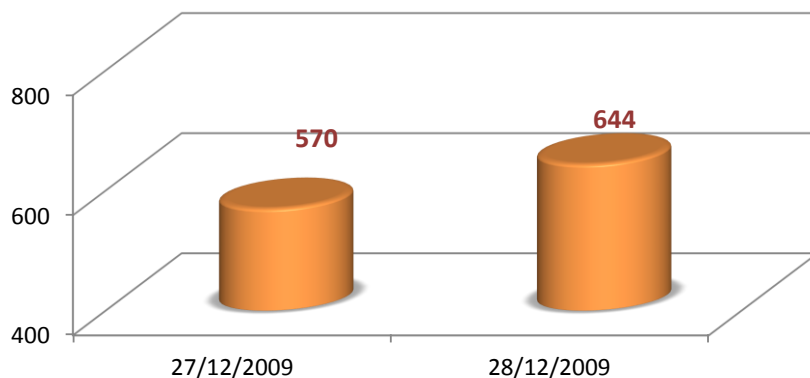


Vento no mar
Ondas

Consecuencias

Caída de árbores
Caída de outros elementos (alumeado público e navideño, postes, valos publicitarios, uralitas...)
Desprendementos
Colectores caídos
Tendido eléctrico caído
Embolsamentos de auga
Inundacións en garaxes e rúas
Problemas no subministro eléctrico, explosión dun transformador
Desprendemento de planchas, fachadas, uralitas e outros elementos de edificacións
Caída de muros e vallas con danos a vehículos
Algunha rúa cortada

Incidencias



Totais 1.214

Situación meteorolóxica Nome	Borrasca	Data	02/01/2010
---------------------------------	----------	------	------------

Características



Nesta xornada un novo centro de baixas presións achegouse á nosa Comunidade deixando intensos ventos durante a tarde no litoral atlántico, que xa na tarde-noite se notaron no resto da Comunidade

Nivel de alerta



Refacho

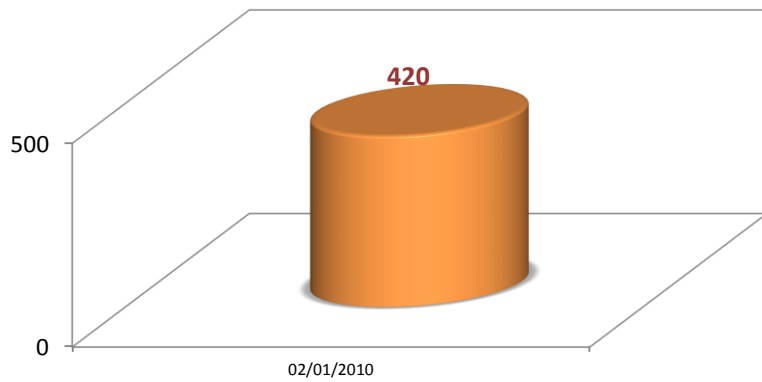


Vento no mar

Consecuencias

Amarre da flota

Incidencias



Totais 420

Situación meteorolóxica
Nome

Ciclón extratropical
Floora

Data

11/01/2010
12/01/2010
13/01/2010
14/01/2010

Características



Floora deixou refachos de vento furacanados, moi superiores aos 120km/h nalgúns puntos, chegando no momento de máxima forza a rexistrarse 127km/h en A Coruña e 160km/h en Bueu. As precipitacións non foron significativas en comparación coa intensidade do vento

Nivel de alerta



Refacho máx vento
Precipitación 12h
Precipitación 1h

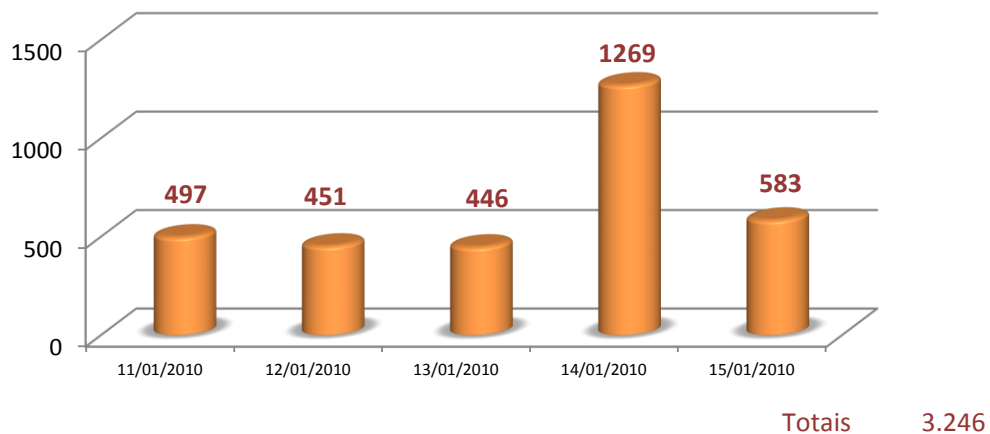


Vento no mar
Ondas

Consecuencias

3 feridos leves
230.000 abonados sen subministro eléctrico
Danos materiais
Caída de árbores, postes de luz e teléfono
Desprendementos
Problemas na rede viaria

Incidencias



Situación meteorolóxica	Borrasca	Data	15/01/2010
Nome			16/01/2010

Características



Unha profunda borrasca, situada ao oeste de Irlanda, atravesou Galicia a partir do mediodía, deixando ceos anubrados, con nubosidade en aumento. As chuvias comezaron polo oeste da Comunidade pola mañán extendéndose a todo o territorio á tarde. Ademáis, os ventos foron de forza sete e, ocasionalmente de forza oito, e a mar moi grosa puntualmente. Na xornada seguinte, Galicia continuaba baixo os efectos da borrasca que deixaba aínda ventos fortes nas zonas marítimas e no litoral

Nivel de alerta



Refacho

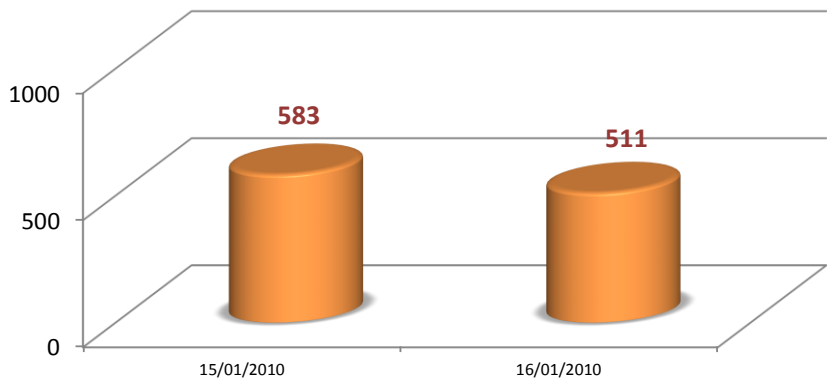


Vento no mar

Consecuencias

Caída de árbores e doutros elementos
 Problemas de tráfico
 Cortes de estradas
 30.000 abonados sen subministro eléctrico

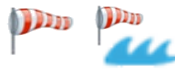
Incidencias



Totais 1.094

Situación meteorolóxica Nome	Borrasca	Data	20/01/2010
---------------------------------	----------	------	------------

Características



A presenza de baixas presións no Atlántico deixaba mar de fondo durante esta xornada que, na segunda metade do día deixaba ondas superiores aos 4 metros de altura

Nivel de alerta

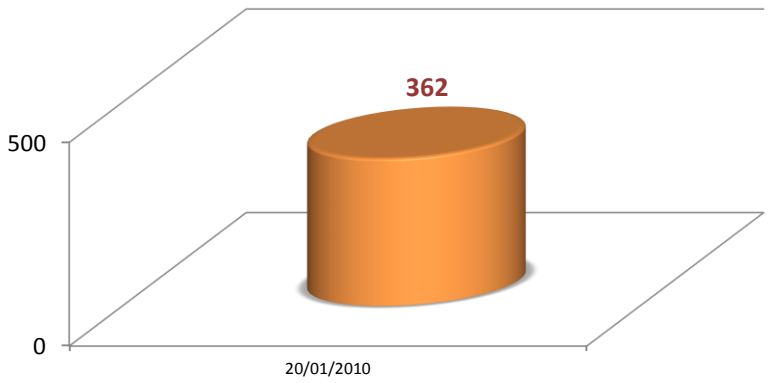


Ondas

Consecuencias

Amarre da flota pesqueira

Incidencias



Totais 362

Situación meteorolóxica Nome	Borrasca	Data	22/01/2010
---------------------------------	----------	------	------------

Características



Na xornada do venres unha fronte quedábase estacionaria sobre Galicia, deixando grandes acumulados no noroeste. Ademais, a mar de fondo acadarba alturas que na primeira metade do día superaron os 4 metros de altura na provincia de Pontevedra e oeste da Coruña

Nivel de alerta



Precipitación 12h

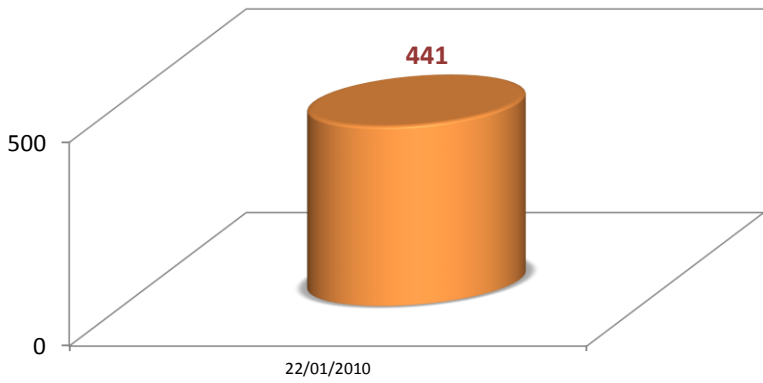


Vento no mar
Ondas

Consecuencias

Amarre da flota pesqueira

Incidencias



Totais 441

Situación meteorolóxica
Nome

Borrasca

Data

04/02/2010
05/02/2010
06/02/2010

Características



Durante a xornada do día 4, Galicia quedaba baixo os efectos dunha borrasca profunda que deixaba ventos de compoñente oeste, forza 7-8 con intervalos de 9 no mar e refachos tamén intensos durante a tarde en terra. Unha fronte asociada a esta borrasca, pasaba durante a tarde por Galicia e deixando chuvias intensas nas Rias Baixas. Logo do paso desa fronte fría activa, chegaba na xornada seguinte, ao litoral galego o mar de fondo, con alturas que en toda a Comunidade superaron os 4 metros de altura, e se achegaron aos 7 metros pola tarde no litoral da Coruña e Pontevedra. Os ventos seguían sendo intensos no mar, con forza 8 no litoral da Coruña e Lugo. O día 6 continuábase coa alerta por mar de fondo superior aos 4 metros de altura, nunha situación intermedia entre altas e baixas presións

Nivel de alerta



Refacho
Precipitación 12h
Precipitación 1h
Neve

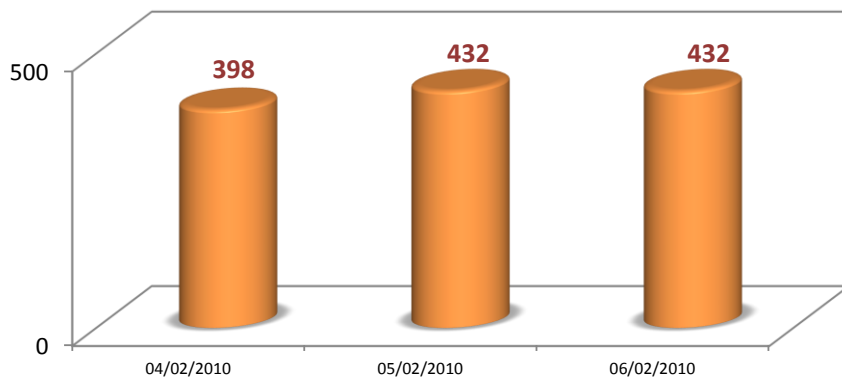


Vento no mar
Ondas

Consecuencias

Amarre da flota pesqueira

Incidencias





Totais 1.262

Situación meteorolóxica	Borrasca	Data	07/02/2010
Nome			08/02/2010
			09/02/2010

Características 

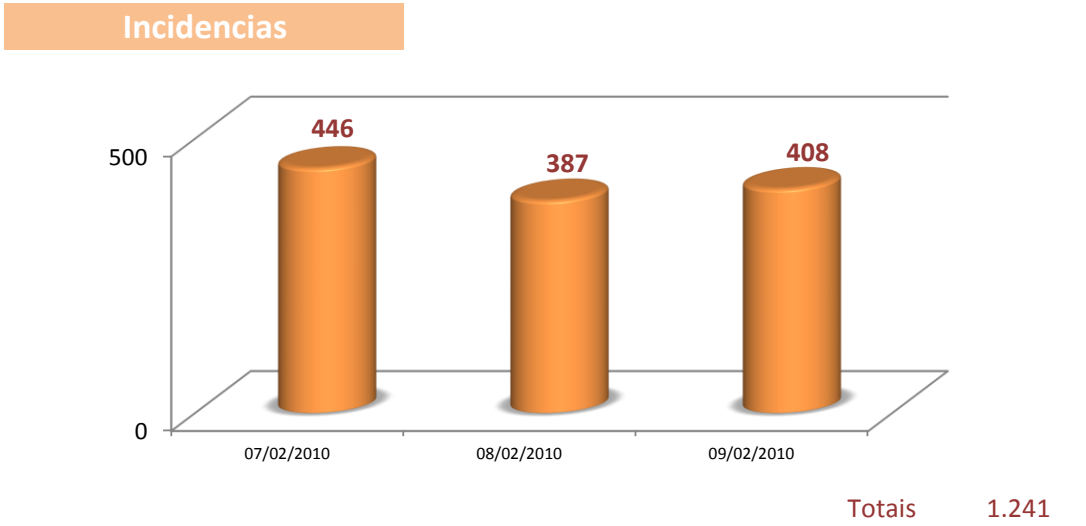
Unha nova borrasca achegouse a Galicia, deixando un novo incremento do mar de fondo e intervalos de forza 7 no litoral de Pontevedra e Oeste da Coruña, situación que se mantería nas seguintes xornadas

Nivel de alerta



 Refacho  Vento no mar
Ondas

Consecuencias

Amarre da flota pesqueira





Situación meteorolóxica	Borrasca	Data	15/02/2010
Nome			

Características  

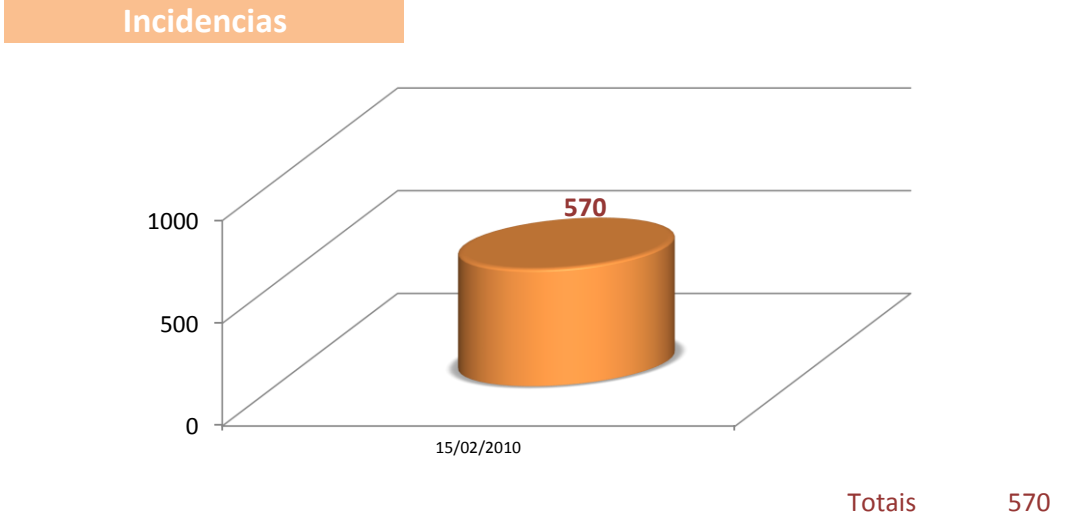
Nesta xornada, a borrasca situada sobre Lisboa continuaba a deixar fortes ventos do nordés en todo o litoral

Nivel de alerta

 precipitación 12h  Vento no mar

Consecuencias

Amarre da flota pesqueira



Situación meteorolóxica Nome	Borrasca	Data	18/02/2010
---------------------------------	----------	------	------------

Características



As baixas presións situadas sobre o Atlántico norte achegaron mar de fondo ao noso litoral, con ondas que na zona marítima da Coruña podían superar os 4 metros de altura

Nivel de alerta

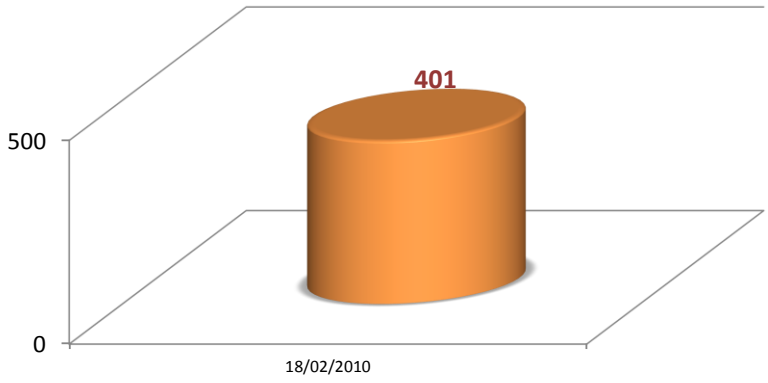


Ondas

Consecuencias

Amarre da flota pesqueira

Incidencias



Totais 401

Situación meteorolóxica
Nome

Borrasca

Data

21/02/2010
22/02/2010
23/02/2010

Características



A xornada do domingo veu marcada polo paso dunha profunda borrasca moi preto do litoral galego, que deixou ventos intensos de compoñente sur, tanto en mar como en terra. Os restos do temporal que afectou á illa de Madeira, deixaron ventos de 102 km/h en Punta Candieira (Cedeira, A Coruña), 110 en Fragavella (Mondoñedo) e 108 no Alto do Rodicio, no municipio ourensá de Maceda. O luns deuse unha situación intermedia entre dúas profundas borrascas, polo que seguen os fortes ventos e tamén precipitacións que poden ser abundantes nas provincias atlánticas

Nivel de alerta



Refacho máx vento
Precipitación 12h
Precipitación 1h

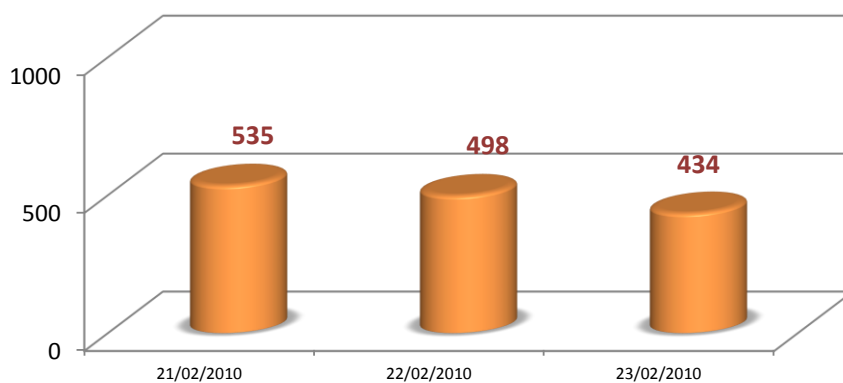


Vento no mar
Ondas

Consecuencias

Inundacións
Caída de árbores
Caída doutros elementos (valos, ramas, colectores)
Danos no tendido eléctrico e telefónico
Desprendementos
Embolsamentos de auga
Amarre da flota

Incidencias



Totais 1.467

Situación meteorolóxica
Nome

Cicloxénese explosiva
Xynthia

Data

24/02/2010
25/02/2010
26/02/2010
27/02/2010
28/02/2010

Características



Un centro de baixas presións moi profundo pasou preto do litoral norte de Galicia, deixando ventos fortes, particularmente no terzo norte e chuvias intensas. O vento foi moi intenso e xeneralizado en moitas zonas, con refachos furacanados por enriba dos 140 km/h, chegando incluso a acercarse aos 200 km/h en áreas montañosas de Ourense. Outros elementos representativos e singulares foron a ondaxe nas zonas costeiras, o aire cálido desprazado e a chuvia en determinadas rexións, con cantidades acumuladas de mais de 40 mm en 12 horas nalgúns puntos da comunidade

Nivel de alerta



Refacho máx vento
Precipitación 12h
Precipitación 1h

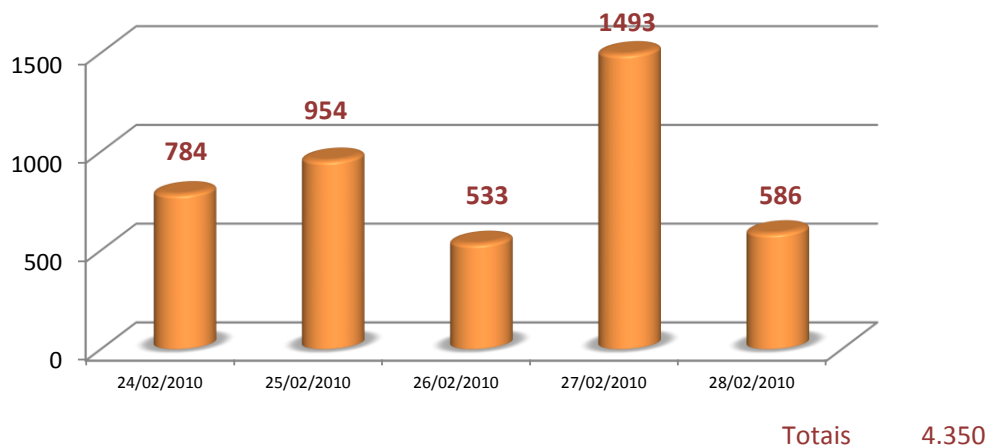


Vento no mar
Ondas

Consecuencias

2 feridos
Problemas nas redes viarias
Máis dunha decena de feridos por accidentes de tráfico relacionados coas condicións meteorolóxicas
Risco de crecida de ríos
Embolsamentos de auga
Alagamentos de garaxes e locais
Caída de elementos (tellas, letreiros..)
Suspensión de actividades ao aire libre
Suspensión actividade escolar
3.000 alumnos sen clase
14 centros educativos pechados

Incidencias



Situación meteorolóxica
Nome

Borrasca

Data

05/03/2010
06/03/2010

Características



Galicia estivo nesta xornada entre altas presións situadas ao norte e baixas fronte á costa portuguesa. Isto deixou fortes refachos de vento de compoñente leste, que continuaban a soprar con intensidade nas áreas marítimas de Lugo e noroeste da Coruña na xornada seguinte

Nivel de alerta



Refacho máx vento

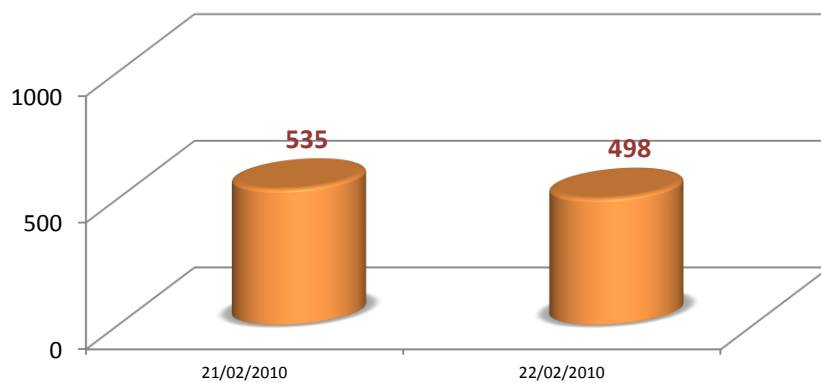


Vento no mar

Consecuencias

Amarre da flota
Perdas económicas no sector da pesca

Incidencias



Totais 983



Situación meteorolóxica Nome	Borrasca	Data	19/03/2010
---------------------------------	----------	------	------------

Características



Nesta xornada, unha nova borrasca moi profunda situábase preto do litoral galego, deixando ventos intensos de compoñente sur. As chuvias foron persistentes e de intensidade moderada, afectando máis ás Rias Baixas e sur da Coruña

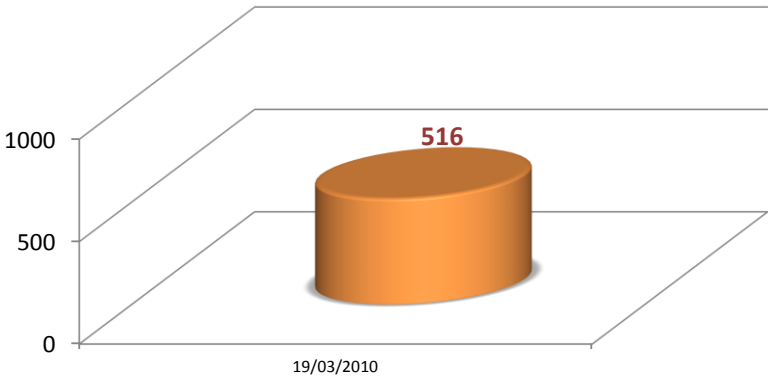
Nivel de alerta

	Refacho Precipitación 12h		Vento no mar
-----------------------------------------------------------------------------------	------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------	--------------

Consecuencias

Amarre da flota pesqueira

Incidencias



Totais 516

Situación meteorolóxica Nome	Borrasca	Data	25/03/2010
---------------------------------	----------	------	------------

Características



Nesta xornada Galicia quedaba baixo a influencia dunha intensa borrasca que deixaba ventos fortes no mar e mar de fondo de compoñente oeste que iría ascendendo segundo avanzaba a xornada

Nivel de alerta



Refacho
Precipitación 12h

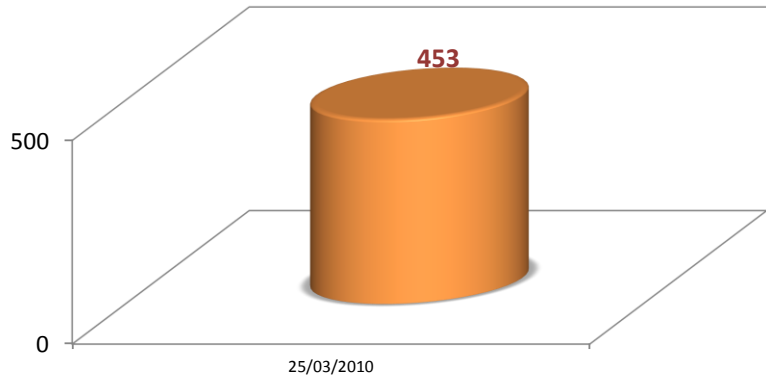


Vento no mar

Consecuencias

Caída de árbores e outros elementos
Cortes de estradas por elementos na calzada

Incidencias



Totais 453

Situación meteorolóxica
Nome

Borrasca

Data

26/03/2010
27/03/2010

Características



Durante esta xornada Galicia continuaba baixo a influencia dunha profunda borrasca, que deixaba ventos intensos que afectaron principalmente ao terzo norte e mar de fondo superior aos 4 metros en todo o litoral. No litoral da Coruña a mar combinada (mar de vento + mar de fondo) superaba os 6 metros. O máximo refacho de vento acadouse en Cedeira (A Coruña) con 112.3 km/h, mentres que en Vimianzo rexistráronse 101.9 km/h. Na xornada seguinte, o tempo melloraba, quedando soamente alertas por mar de vento durante a madrugada e mar de fondo, que iría diminuíndo durante a xornada

Nivel de alerta



Refacho máx vento
Neve

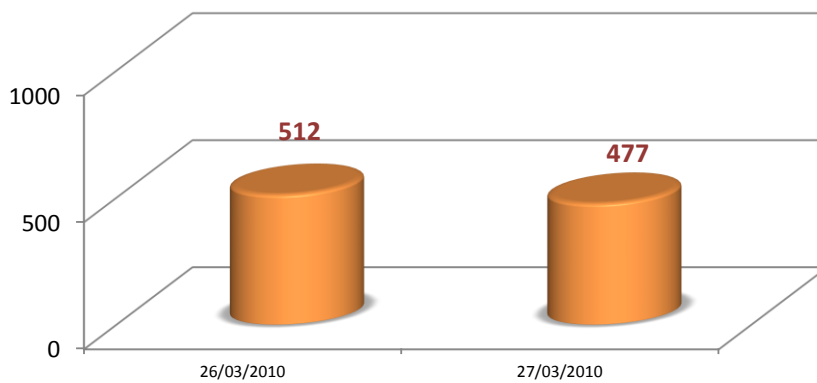


Vento no mar
Ondas

Consecuencias

Danos en instalacións eléctricas por raios
Derrubamento de tellados
Caída de árbores
Inundacións
Incidencias de circulación na rede viaria
Rutas de transporte escolar afectadas
Alumnos sen poder ir a centros escolares

Incidencias



Totais 989

Situación meteorolóxica
Nome

Borrasca

Data

29/03/2010
30/03/2010

Características



Galicia quedaba durante esta xornada baixo os efectos dunha intensa borrasca que deixaba ventos fortes no mar e en terra, particularmente nas últimas horas da tarde e pola noite, precipitacións significativas e mar de fondo en aumento ao longo do día. O municipio coruñés de Cedeira foi o que rexistrou o refacho de vento de intensidade máxima con 143.6 km/h. Outras localidades superaron os 100 km/h como Vimianzo (113.8), Malpica (111.2) e Lousame con 105.3. No seguinte día, aínda se agardaba tempo adverso, especialmente por mor dos ventos durante a madrugada, a neve e a mar de fondo, que se mantería por riba dos 4 metros durante todo o día, aínda que con tendencia a diminuír

Nivel de alerta



Refacho máx vento
Precipitación 12h
Precipitación 1h
Neve

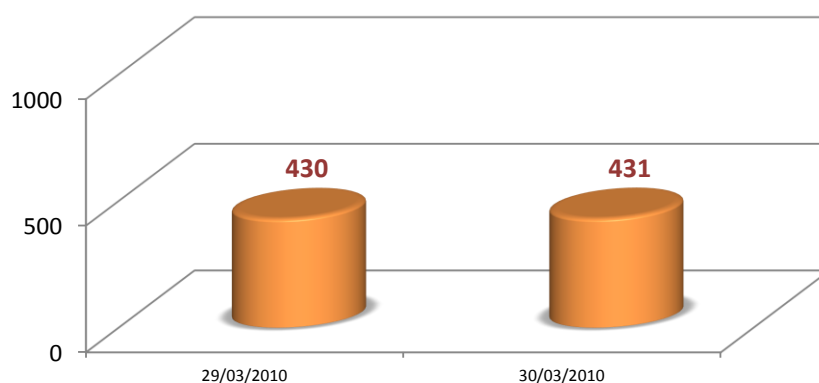


Vento no mar
Ondas

Consecuencias

Caída de árbores
Caída doutros elementos (colectores, etc)
Cortes en estradas
Danos en paseos marítimos
Barcos á deriva
Danos no tendido telefónico
Inundacións
Alagamento de garaxes, casas e estradas

Incidencias



Totais 861

Situación meteorolóxica	Borrasca	Data	02/04/2010
Nome			03/04/2010
			04/04/2010

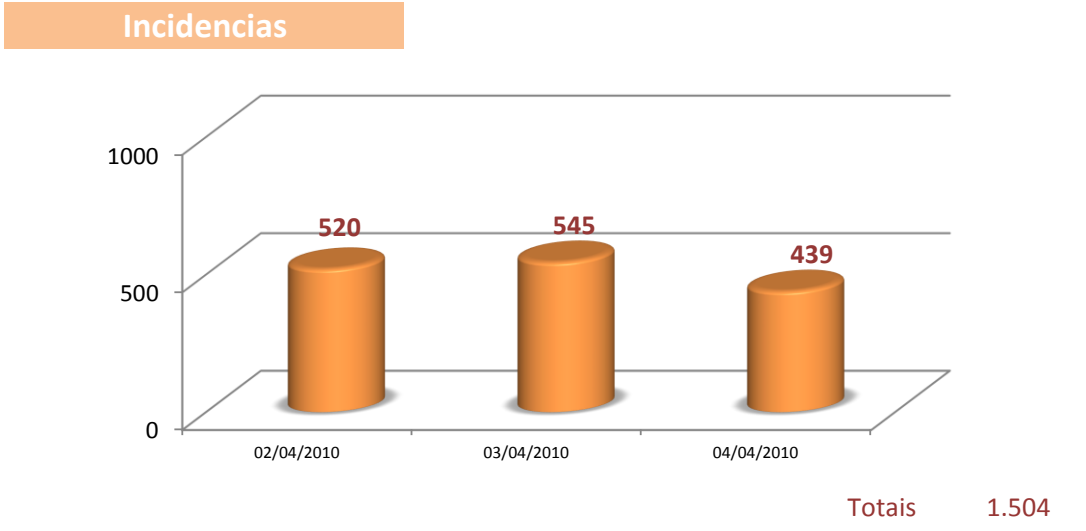
Características

Galicia quedaba baixo a influencia dunha borrasca centrada nas Illas Británicas, véndose afectada por fortes ventos no litoral norte e un aumento progresivo do mar de fondo. situación que continuou na seguinte xornada con refachos de vento intensos na primeira metade do día e alerta por mar de fondo en todo o litoral, remitindo ao día seguinte

Nivel de alerta  Vento no mar
Ondas

Consecuencias

Amarre da flota pesqueira



Situación meteorolóxica
Nome

Borrasca
Natalie

Data

02/10/2010
03/10/2010

Características



A fronte fría atravesaba Galicia deixando importantes chuvias e refachos de vento en practicamente todas as zonas, pero, ademais, na tarde outra borrasca achegábase ao noroeste da Península, facendo que, sobre todo o vento, se incrementase de xeito significativo. O mar de fondo superaba os 3 metros no litoral da Coruña e nas Rías Baixas. Tamén deixou precipitacións que afectaron principalmente á provincia de Pontevedra e noroeste de Ourense, pero que foron xeneralizadas en toda Galicia. As precipitacións máximas acumuladas en 24 horas chegaron a 219 l/m² no municipio coruñés de Fornelos, no de Rodeiro (Pontevedra) foron 166, seguido de Manzaneda (Ourense) con 159. Respecto do vento, o refacho de máxima intensidade correspondeu a Carballeda de Valdeorras (Ourense) con 157 km/h, seguido do rexistrado en Oia de 145 km/h

Nivel de alerta



Refacho máx vento
Precipitación 12h
Precipitación 1h

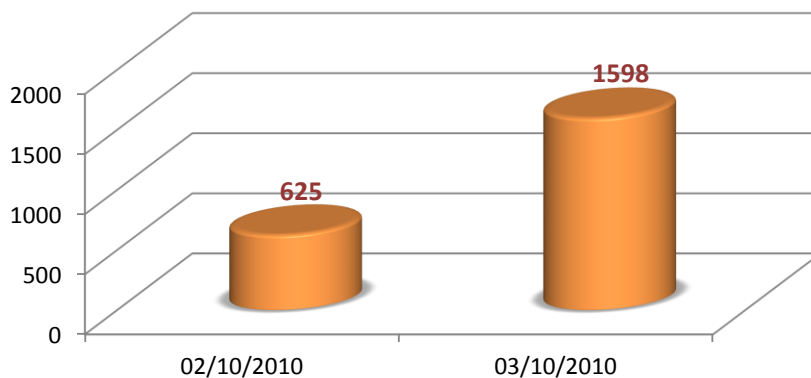


Vento no mar
Ondas

Consecuencias

Árbores derribadas
Bolsas de auga
Inundacións
Caída de ramas e outros elementos á vía pública
Desprendementos
Persoas atrapadas en vehículos por embolsamentos de auga
Casas, estradas, baixos e aparcamentos subterráneos afectados por inundación
Danos materiais
Danos en vehículos
Cortes na rede ferroviaria
Sumidoiros rebosados
Corte no subministro eléctrico
5.000 usuarios afectados
Levantamento de tellados
Corte de paseos marítimos

Incidencias



Totais 2.223



Situación meteorolóxica	Borrasca	Data	05/10/2010
Nome			06/10/2010
			07/10/2010

Características



Na xornada do martes, unha nova fronte moi activa pasaba sobre Galicia deixando importantes cantidades de chuvia en puntos da Coruña e Pontevedra a partir do mediodía. A mar de fondo ía aumentando ata sobrepasar o limiar da alerta laranxa, con ondas que superaban os 4 metros en todo o litoral. Durante a xornada seguinte manteríase a alerta no litoral por mar de fondo, que aínda superaba os 4 metros, comezando a diminuír o día 7, manténdose a alerta só na primeira metade da xornada

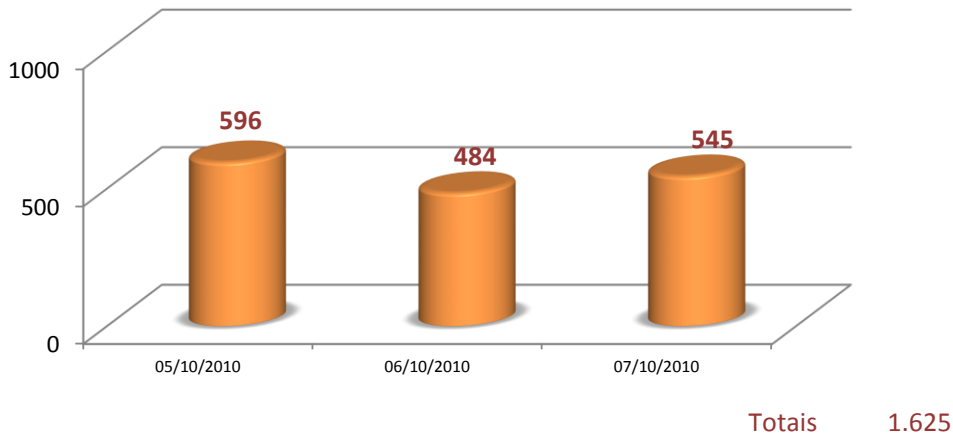
Nivel de alerta

	Refacho Precipitación 12h Precipitación 1h		Vento no mar Ondas
-----------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------

Consecuencias

Buques refuxiados
Amarre da flora
Embolsamentos en estradas próximas á costa

Incidencias



Situación meteorolóxica	Borrasca	Data	08/10/2010
Nome	Paula		09/10/2010
			10/10/2010

Características



Unha profunda depresión atlántica achegouse a Galicia deixando ventos fortes no litoral atlántico e zonas altas do interior e chuvias intensas na metade sur da Comunidade e na fachada atlántica. A situación sería máis tranquila na xornada seguinte e unicamente persistiría a alerta por mar de fondo que durante a mañá superaba os 5 metros de altura no litoral de Pontevedra e A Coruña. O día 10 a mar de fondo iría diminuíndo ao longo ata quedar por debaixo dos 3 metros segundo avanzaba a tarde

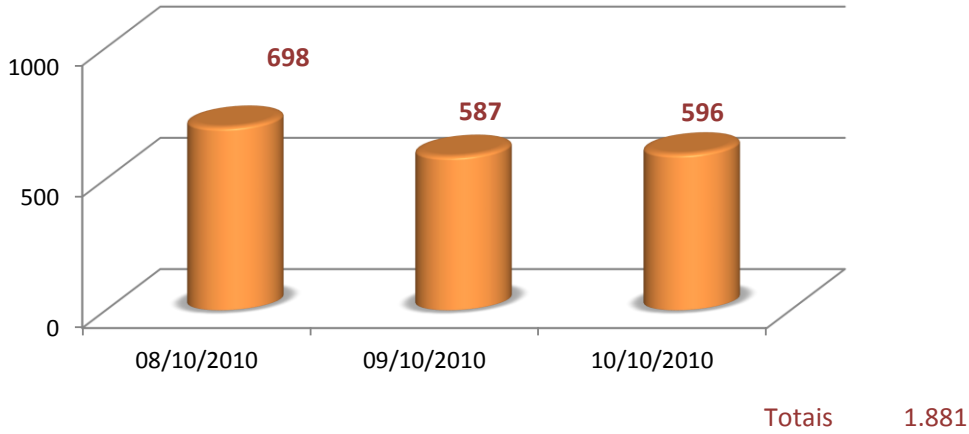
Nivel de alerta

	Refacho máx vento		Vento no mar
	Precipitación 12h		Ondas
	Precipitación 1h		

Consecuencias

- Inundacións en rúas, vivendas, nun museo
- Caída de árbores, postes
- Caída doutros elementos sobre a rede viaria
- Desprendementos
- Danos materiais
- Desbordamento de sumidoiros
- Danos no tendido telefónico
- Amarre da flota

Incidencias



Situación meteorolóxica
Nome

Borrasca

Data

29/10/2010

Características



Galicia estivo baixo os efectos dunha profunda borrasca, cunha fronte fría asociada que deixaba fortes refachos de vento durante a mañá e chuvias intensas na metade oeste nas horas centrais do día

Nivel de alerta



Refacho máx vento
Precipitación 12h
Precipitación 1h

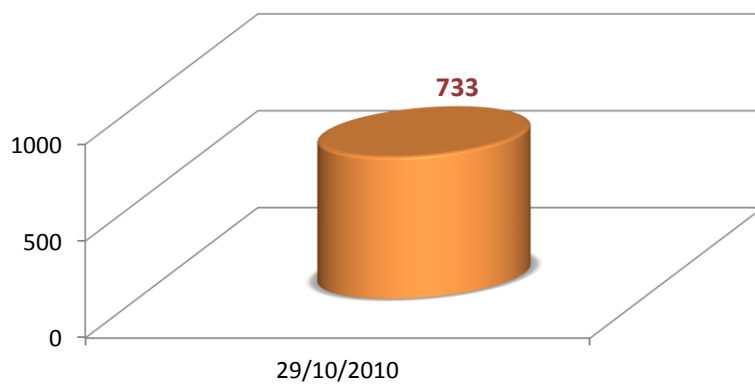


Vento no mar

Consecuencias

Inundacións
Vivendas e sotos alagados
Accidentes de tráfico por mor das condicións meteorolóxicas
Desprendementos
Embolsamentos
Danos en embarcacións

Incidencias



Totais

733



Situación meteorolóxica	Borrasca	Data	30/10/2010
Nome			31/10/2010
			01/11/2010

Características



Unha nova borrasca chegaba a Galicia na xornada do 30 cuxa fronte asociada traía chuvias intensas nas horas centrais do día no oeste e ventos fortes en todo o litoral atlántico. Ao día seguinte, a Comunidade seguiría baixo a influencia desa borrasca deixando ventos fortes do noroeste con refachos moi fortes no litoral. O día 1, a influencia desta situación meteorolóxica continuaba, pero xa recuperando situación anticiclónica , se ben, aínda deixaba ventos fortes con ondas de máis de 3 metros no mar

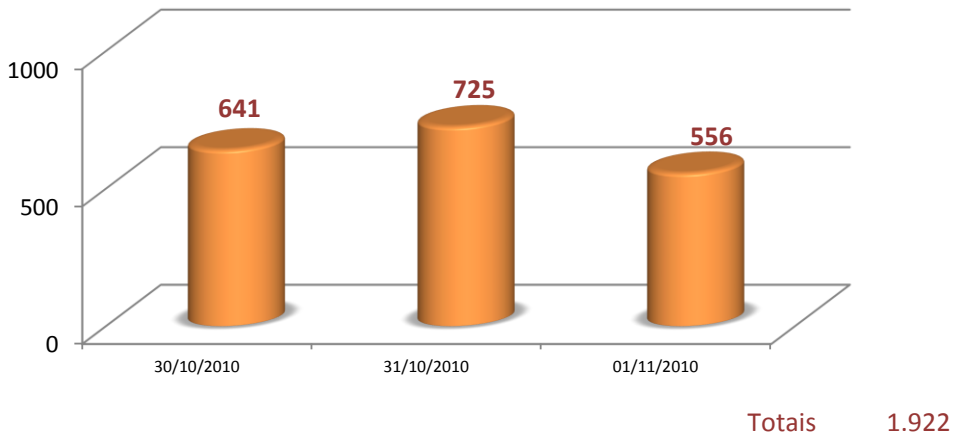
Nivel de alerta

 Refacho
 Precipitación 12h
  Vento no mar

Consecuencias

Amarre da flota pesqueira

Incidencias



Situación meteorolóxica
Nome

Borrasca
Becky

Data

08/11/2010
09/11/2010
10/11/2010

Características



Borrasca moi profunda que deixou ventos do noroeste de moderados a fortes que xunto co mar de fondo provocaron unha forte ondaxe na costa galega. Os ventos máis fortes acadáronse na costa Coruñesa e o oeste da Mariña luguesa, así como, nas zonas máis altas da comunidade, chegando ata os 129.3 km/h na estación de Xares, en A Veiga, Ourense. no día 10, a situación melloraba, pero o mar de fondo mantíñase durante toda a xornada por riba dos 4 metros de altura

Nivel de alerta



Refacho máx vento

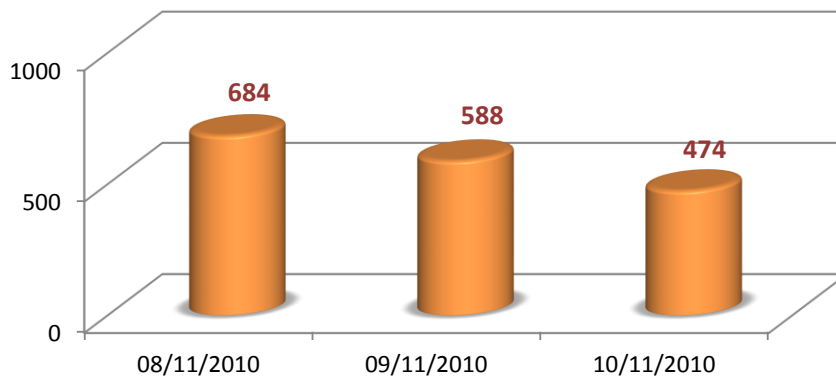


Vento no mar
Ondas

Consecuencias

2 vítimas mortais
Un desaparecido
Cuantiosos danos materiais
Afectación a instalacións portuarias
162 metros do peaseo marítimo da Coruña arrasados
Incidencias no subministro eléctrico
Amarre da flota

Incidencias



Totais 1.746

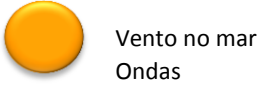
Situación meteorolóxica	Borrasca	Data	11/11/2010
Nome			12/11/2010

Características



Un novo centro de baixas presións achegábase a Galicia deixando ventos intensos no litoral norte da Coruña e Lugo. Na xornada seguinte, a Comunidade continuaba nunha situación intermedia entre altas e baixas presións o que deixaba ventos intensos na zona marítima da Coruña onde se acadarían intervalos de forza 7

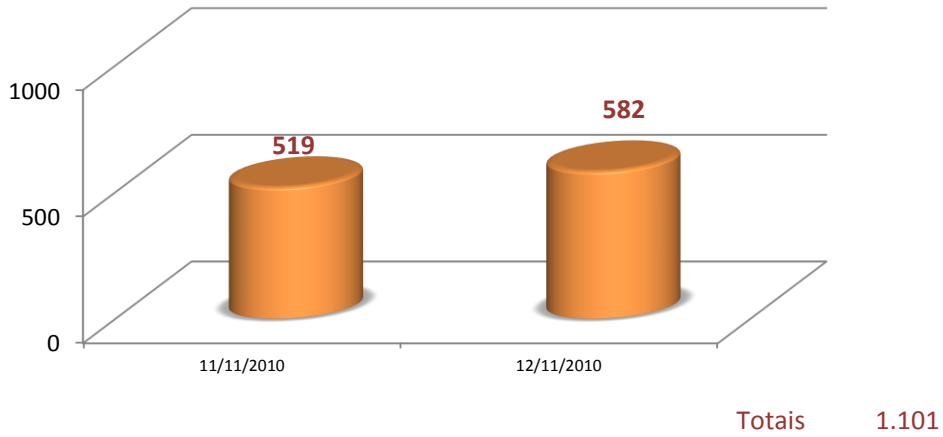
Nivel de alerta



Consecuencias

Amarre da flota pesqueira

Incidencias



Situación meteorolóxica
Nome

Borrasca

Data

13/11/2010

Características



Durante a xornada do sábado unha fronte moi activa achegábase a Galicia traendo un novo empeoramento do tempo con ventos fortes e precipitacións intensas, principalmente nas provincias atlánticas nas últimas horas do día. O refacho máximo rexistrouse en Cedeira (A Coruña), con 115 km/h, seguido do de Burela de 100 km/h

Nivel de alerta



Refacho máx vento
Precipitación 12h
Precipitación 1h

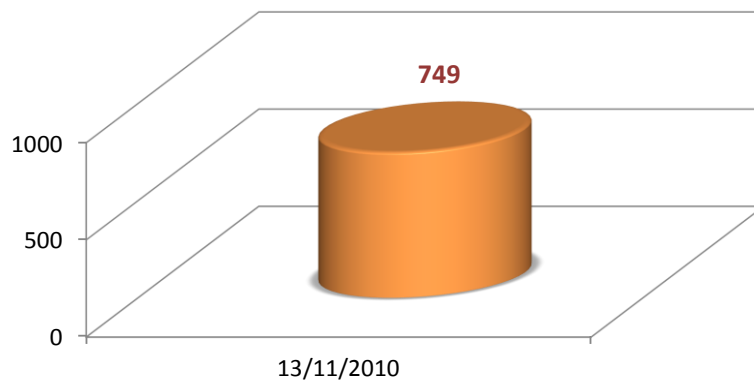


Vento no mar

Consecuencias

Un buque aborta su entrada en la ría de Ferrol debido ao forte vento
Caída de árbores
Caída de postes

Incidencias



Totais 749

Situación meteorolóxica Nome	Borrasca	Data	15/11/2010
---------------------------------	----------	------	------------

Características



A borrasca que afectou a Galicia nos días anteriores deixaba nesta xornada mar de fondo no litoral da Coruña e Pontevedra con ondas entre 4 e 5 metros de altura

Nivel de alerta

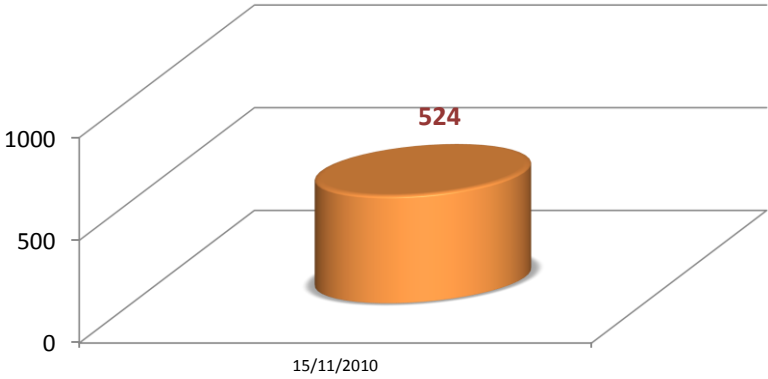


Ondas

Consecuencias

Amarre da flota pesqueira

Incidencias



Totais 524

Situación meteorolóxica	Borrasca	Data	16/11/2010
Nome	-		17/11/2010
			18/11/2010

Características



Unha nova borrasca profunda afectaba a Galicia nesta xornada, deixando refachos de vento intensos a partir do mediodía ás zonas marítimas de Pontevedra e A Coruña que afectaron a puntos de terra nas derradeiras horas da xornada. o día seguinte estaría dominado polo mar de fondo asociado á borrasca do día anterior e que ocasionaría unha alerta laranxa durante a tarde no litoral da Coruña, situación que se prolongaría ata o día seguinte

Nivel de alerta



Refacho máx vento
Precipitación 12h

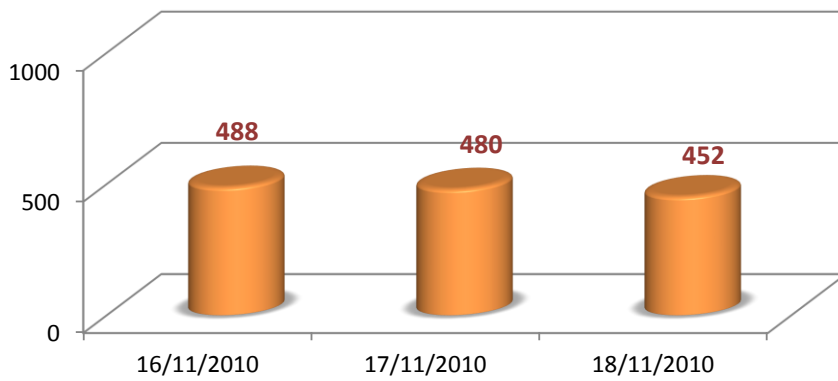


Vento no mar
Ondas

Consecuencias

- Inundacións
- Caída de árbores, sinais
- Desprendementos
- Un raio parte unha tubería de gas
- Derrubamento dun muro
- Elementos na rede viaria
- Amarre da flota

Incidencias



Totais 1.420

Situación meteorolóxica	Borrasca	Data	19/11/2010
Nome			20/11/2010

Características



Un centro de baixas presións situouse moi preto do litoral galego, deixando refachos de vento intensos e chuvias fortes nas horas centrais do día 19 na metade sur de Galicia. Na xornada seguinte, o centro de baixas presións situábase sobre o Mar Cantábrico, mantendo os ventos fortes a moi fortes no mar e áreas do terzo norte, onde as chuvias tamén podían acadar intensidade puntualmente forte

Nivel de alerta



Refacho
Precipitación 1h

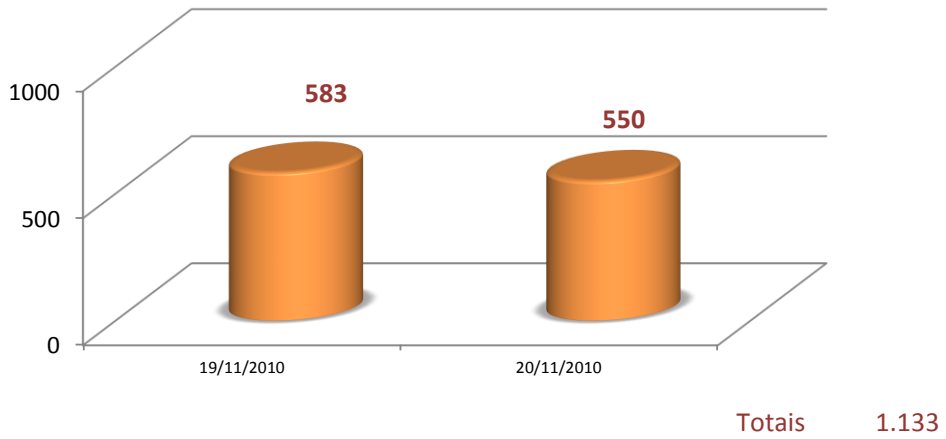


Vento no mar
Ondas

Consecuencias

1 persoa ferida
Elementos derribados por mor do vento

Incidencias



Situación meteorolóxica
Nome

Borrasca -

Data

05/12/2010

Características



Galicia estivo nesta xornada baixo os efectos dunha borrasca que se situaba ao oeste de Lisboa e deixaba ventos e chuvias intensas durante a xornada. O temporal deixou refachos de 105 km/h en Cedeira, 104 en Vimianzo e 99 en Oia, ademais de importantes precipitacións que chegaron a acumular ata 55 l/m2 en Santiago, 51 en Lousame e 48 en Santa Comba

Nivel de alerta



Refacho máx vento
Precipitación 12h
Precipitación 1h

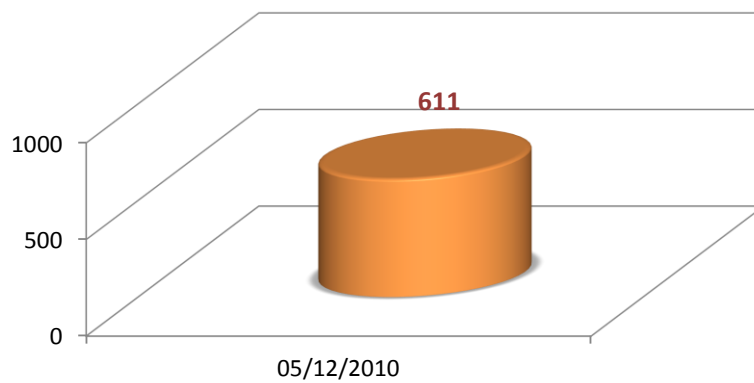


Vento no mar

Consecuencias

Caída de vallas publicitarias
Desprazamento de contenedores
Caída de árbores

Incidencias



Totais

611

Situación meteorolóxica	Borrasca	Data	08/12/2010
Nome			09/12/2010
			10/12/2010

Características



Durante a xornada do día 8, as baixas presións achegábanse novamente a Galicia, deixando fortes ventos nas primeiras horas do día, particularmente nas áreas marítimas. Ao día seguinte, continuouse unha xornada máis, cun alto gradiente de presión que deixaba en todo o litoral norte ventos moi fortes de compoñente leste, que aínda persistían o día 10

Nivel de alerta



Refacho

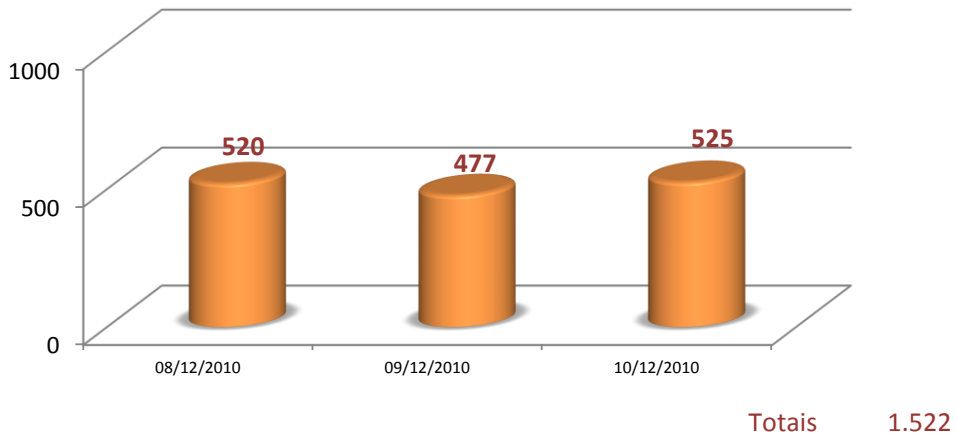


Vento no mar

Consecuencias

Amarre da flota pesqueira

Incidencias



Situación meteorolóxica Nome	Borrasca	Data	27/12/2010
---------------------------------	----------	------	------------

Características



Nesta xornada aumentaba o gradiente bórico sobre Galicia, de xeito que houbo ventos fortes en todo o litoral e unha situación complicada no mar por mar de vento

Nivel de alerta



Refacho

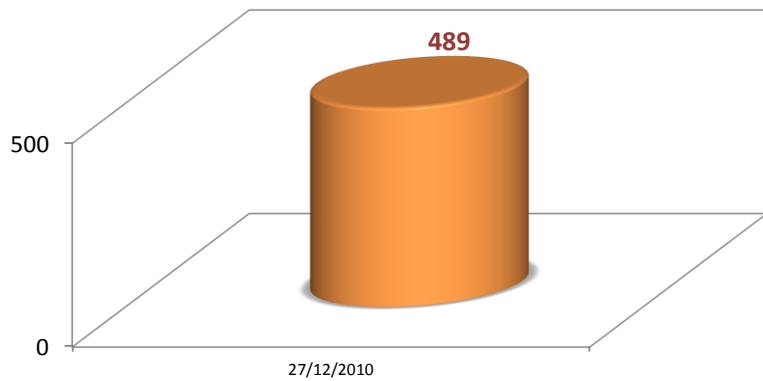


Vento no mar

Consecuencias

Naufraxio de barco pesqueiro
Rescate de tripulantes
Amarre da flota

Incidencias



Totais 489

Situación meteorolóxica

Borrasca

Nome

-

Data

04/01/2011
05/01/2011
06/01/2011
07/01/2011
08/01/2011

Características



Nesas xornadas acumulouse unha porcentaxe moi importante das chuvias rexistradas durante todo o mes, con particular intensidade na zona das Rías Baixas, aínda que puntos do interior de Pontevedra, Lugo e Ourense tamén recibiron importantes cantidades de choiva. Destacan, por exemplo, os 41 l/m² que se chegaron a rexistrar en soamente 10 minutos na estación meteorolóxica de Lourizán (Pontevedra), ou os 280 l/m² que se rexistraron nesa mesma estación entre os días 4 e o 8. Os refachos de vento tamén foron intensos, particularmente na xornada do día 6, cando se superaron os 100 km/h en moitas estacións, principalmente no litoral e zonas altas do interior, chegando ata os 124 km/h na estación de Xesteiras en Cuntis (A Coruña)

Nivel de alerta



Refacho máx vento
Precipitación 12h
Precipitación 1h

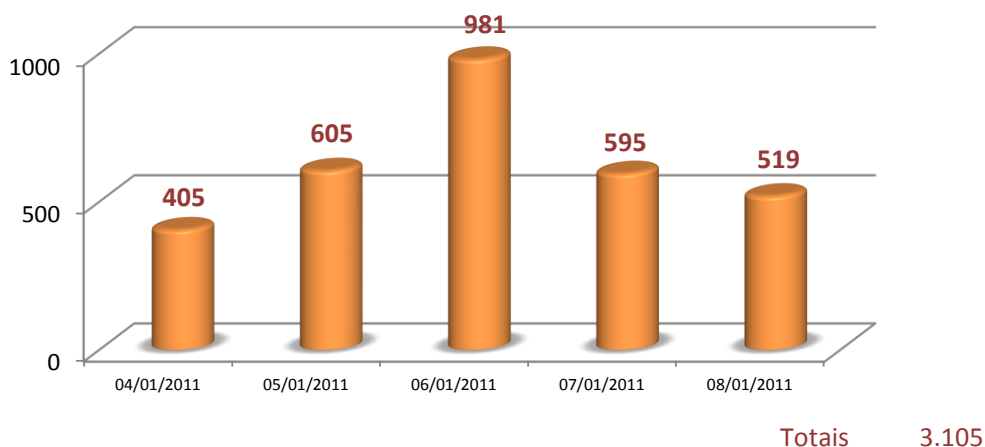


Vento no mar
Ondas

Consecuencias

Inundacións
Desbordamento de ríos
Desprendemento de terra e pedras
Alagamento de locais, vivendas e vias
Problemas de circulación e cortes de estrada
Incomunicación de pobos por rotura de pontes
Afundimento de vias

Incidencias



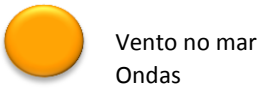
Situación meteorolóxica	Borrasca	Data	16/01/2011
Nome			17/01/2011

Características



Durante a xornada do domingo, unha fronte fría achegábase ata a nosa Comunidade deixando un incremento da intensidade dos ventos no litoral atlántico. Na xornada seguinte, aínda continuaba a chegar mar de fondo elevado con ondas superiores aos tres metros durante todo o día

Nivel de alerta

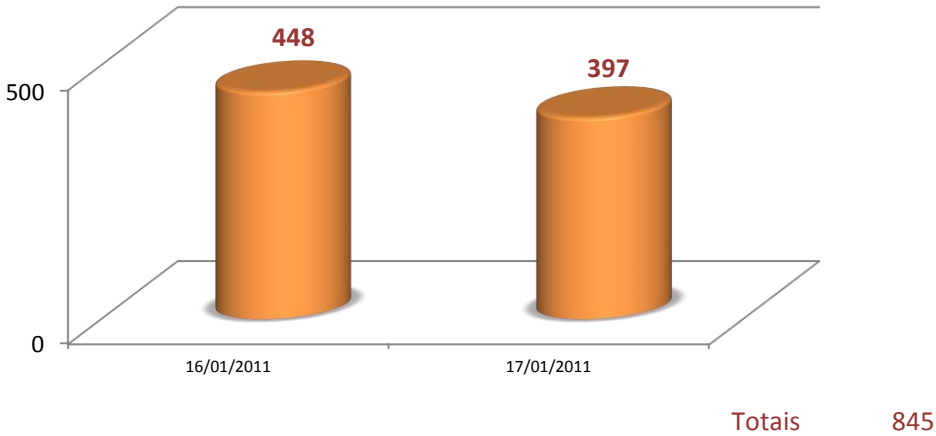


Vento no mar
Ondas

Consecuencias

Amarre da flota pesqueira

Incidencias



Situación meteorolóxica	Borrasca	Data	03/02/2011
Nome			04/02/2011

Características



Durante esta xornada, Galicia continuaba baixo os efectos das altas presións, pero unha profunda borrasca situada sobre Islandia enviaba mar de fondo que durante a tarde superaban os 4 metros de altura. A situación na xornada seguinte continuaba sendo anticiclónica, pero con mar de fondo que se mantería entre 3 e 4 metros de altura, aumentando por riba dos 4 metros durante a tarde no litoral da Coruña

Nivel de alerta

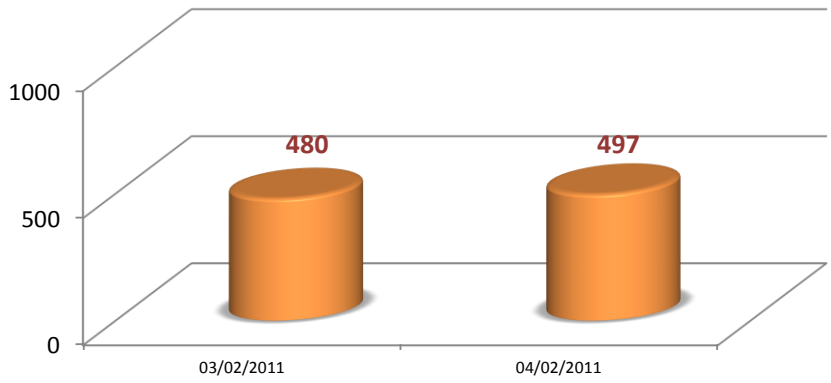


Ondas

Consecuencias

Amarre da flota pesqueira

Incidencias



Totais 977

Situación meteorolóxica	Borrasca	Data	11/02/2011
Nome			12/02/2011

Características



O día 11, Galicia recibía a visita dunha fronte que deixaba ventos de sur que na primeira metade do día provocaron unha alerta amarela por intervalos de forza 7 nas áreas marítimas de Pontevedra e oeste da Coruña. Cando os ventos amainaron pola tarde o mar de fondo superou os 3 metros de altura. A xornada seguinte sería bastante tranquila en terra, aínda que a profunda borrasca deixaba mar de fondo con alturas superiores aos 4 metros de altura

Nivel de alerta

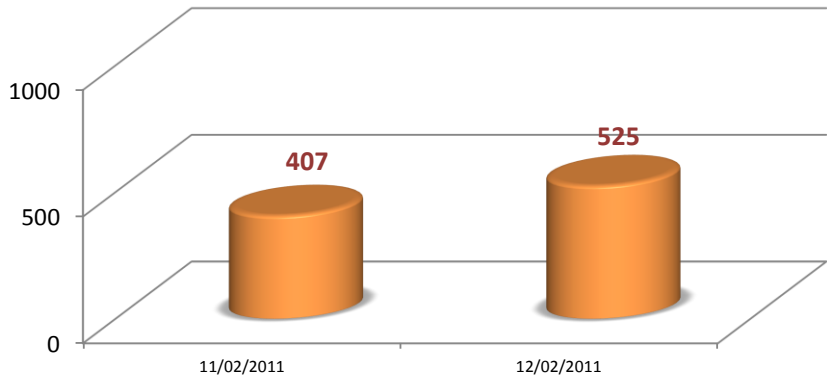


Ondas

Consecuencias

Amarre da flota pesqueira

Incidencias



Totais 932

Situación meteorolóxica
Nome

Ciclón extratropical
Quirin

Data

13/02/2011
14/02/2011
15/02/2011
16/02/2011
17/02/2011

Características



Na xornada do domingo Galicia sufría o paso dunha fronte moi activa que deixaba fortes ventos durante a mañá e chuvias intensas nas Rías Baixas e no oeste-sudoeste da Coruña. O desprazamento desta fronte cara ao leste deixaba neve que pode acumular cantidades importantes nas áreas de montaña de Lugo e Ourense. Así, foron o vento, a precipitación, a neve e o temporal marítimo con forte ondaxe os que caracterizaron o paso desta borrasca extratropical. Nas zonas do interior, o mais destacable foi a precipitación en forma de neve. O vento foi importante, rexistrándose o refacho de maior intensidade de 158 km/h en Oia (Pontevedra). Máis ao norte, na provincia de A Coruña, no concello de Lira chegouse ata os 134 km/h, na estación de A Gándara (en Vimianzo) ata os 118 km/h, e en Punta Candieira (Cedeira) ata os 115 km/h

Nivel de alerta



Refacho máx vento
Precipitación 12h
Neve

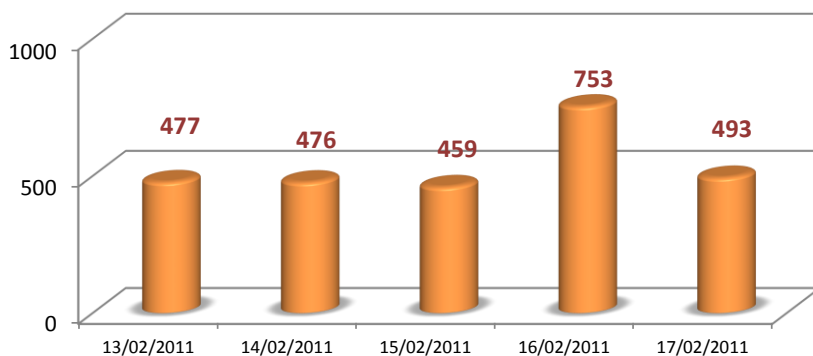


Vento no mar
Ondas

Consecuencias

1 vítima mortal
17 feridos
Dificultade de circulación por xeo e neve
Accidentes de tráfico, saídas de vía, colisións múltiples
Corte de carrís
39 alumnos sen clase o día 15 e 4.661 o 17
Centros educativos afectados
Suspensión do transporte escolar
Inundacións
Embolsamentos de auga
Caídas de árbores e ramas
Desprendemento de elementos (tellados, árbores...)
Caída de muros, cornisas, fachadas, chapas
Danos no tendido eléctrico
Amarre da flota pesqueira
Danos en zonas portuarias (casetas, embarcacións pantaláns)

Incidencias



Totais 2.658

Situación meteorolóxica	Borrasca	Data	19/02/2011
Nome			20/02/2011
			21/02/2011

Características 

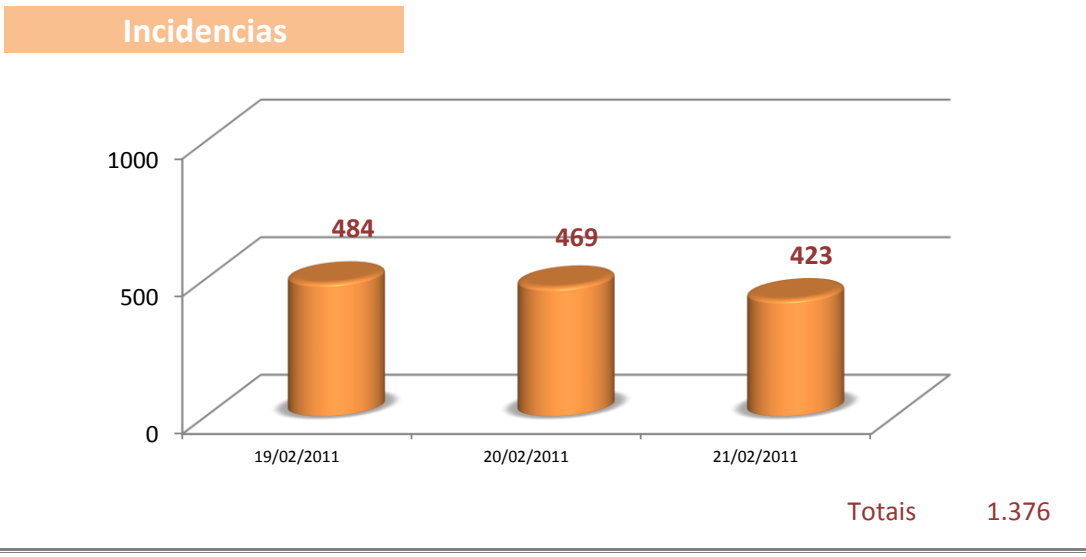
No día 19, Galicia vivía unha xornada tranquila en terra, pero o mar de fondo aumentaba novamente e pola tarde superaba os 4 metros de altura no litoral de A Coruña e Pontevedra. Na xornada do domingo 20 o mar de fondo continuaba superando os 4 metros de altura en mar aberto nos litorais de Pontevedra e A Coruña, manténdose entre 3 e 4 metros na Mariña lucense, incluso, durante o luns continuaba habendo alerta por mar de fondo, amarela na Mariña Luguesa e laranxa no resto do litoral, engadándose a esta situación un aumento do mar de vento no litoral norte

Nivel de alerta

 Tormentas  Vento no mar Ondas

Consecuencias

Amarre da flota pesqueira



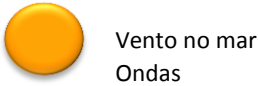
Situación meteorolóxica	Borrasca	Data	08/05/2011
Nome			09/05/2011

Características



Persistía a situación de mar de vento na provincia da Coruña, á vez que tamén se intensificaba durante este día o mar de fondo. Na xornada seguinte, o mar de fondo iría diminuindo ata os 3,5 ao final do día

Nivel de alerta

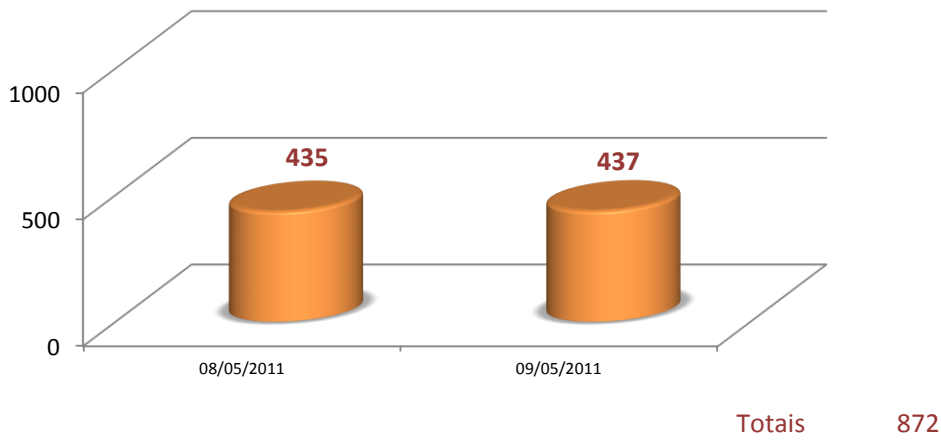


Vento no mar
Ondas

Consecuencias

Amarre da flota pesqueira

Incidencias



Situación meteorolóxica
Nome

Borrasca

Data

23/10/2011
24/10/2011
25/10/2011

Características



Refachos de ventos do sur importantes, destacando tamén o paso dunha fronte de chuvias moi activa que deixou precipitacións importantes en toda a Comunidade. Cabe resaltar en particular a situación de chuvascos que, no sur da provincia de Pontevedra deixou rexistros superiores aos 30 mm nunha hora e aos 80 mm en 12 horas. Ademais, rexistráronse refachos de vento que acadaron o seu máximo, 139.3 km/h, na localidade de Cuntis. Durante a xornada seguinte, as baixas presións seguían a ser a nota predominante, manténdose as alertas amarelas no mar por mar de fondo

Nivel de alerta



Refacho máx vento
Precipitación 12h
Precipitación 1h

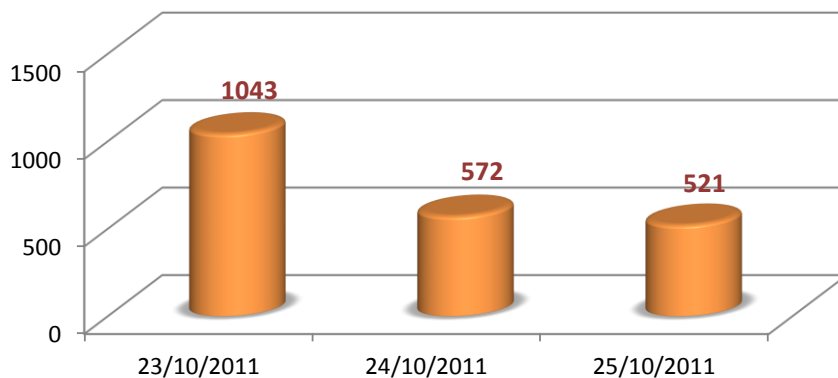


Vento no mar
Ondas

Consecuencias

Inundacións puntuais
Alagamento de vivendas
Caída de elementos (árbores, tellas, cubertas..)
Problemas nas estradas
Amarre da flota

Incidencias



Totais 2.136

Situación meteorolóxica	Borrasca	Data	26/10/2011
Nome	<i>Nils</i>		27/10/2011

Características



Fronte moi activa, asociada á borrasca nomeada Nils, atravesou Galicia deixando importantes cantidades de precipitación, con chuvias puntualmente intensas no sur de Pontevedra. As chuvias máximas acumuladas déronse na estación de Louredo, en Mos, rexistrándose nunha hora ata 55.4 l/m², en 12 horas 139.2 l/m² e as acumuladas no período 167.6 l/m². Na xornada seguinte, a borrasca pasou ao Mar Cantábrico deixando un importante cambio dos ventos a compoñente norte

Nivel de alerta



Refacho máx vento
Precipitación 12h
Precipitación 1h
Tormenta

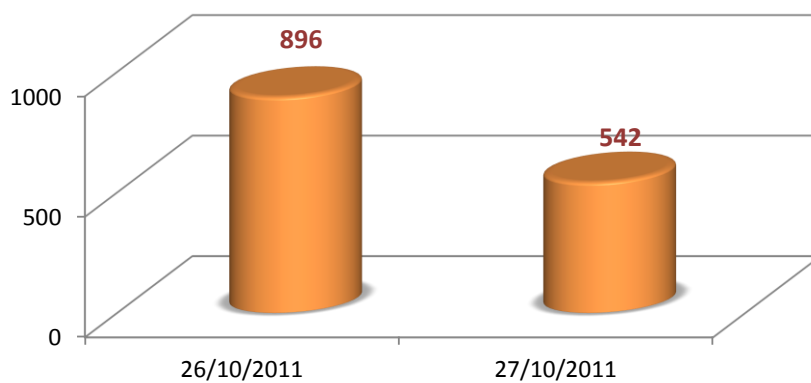


Vento no mar
Ondas

Consecuencias

Inundacións
Desbordamento de ríos
Alagamento de baixos
Embolsamentos de auga
Problemas de circulación e cortes de estradas
Desprendementos de terras e caídas de cascotes
Amarre da flota

Incidencias



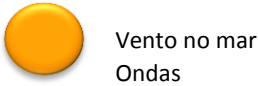
Totais 1.438

Situación meteorolóxica	Borrasca	Data	29/10/2011
Nome			30/10/2011

Características 

Durante estas xornadas, deuse un sistema de borrascas movéndose polo Atlántico Norte e provocando ondas de mar de fondo por riba dos 4 metros no litoral atlántico, con tendencia a diminuír o día 30

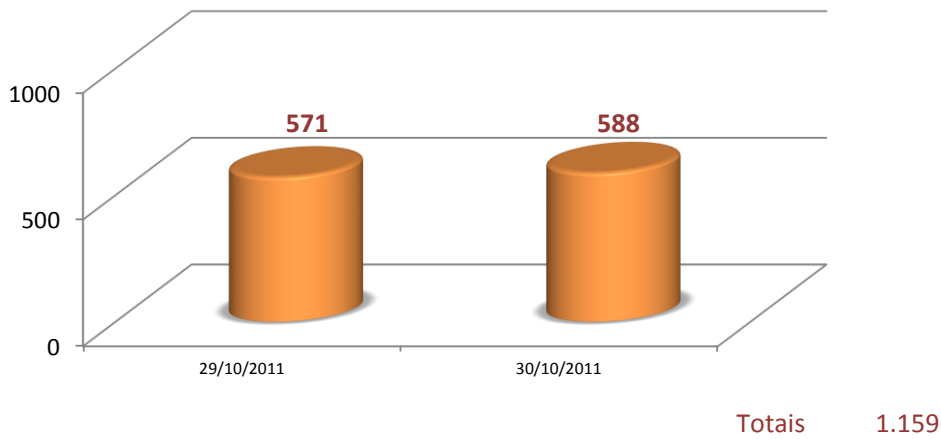
Nivel de alerta



Consecuencias

Amarre da flota pesqueira

Incidencias



Situación meteorolóxica
Nome

Borrasca

-

Data

02/11/2011
03/11/2011
04/11/2011

Características



Galicia atopábase durante a xornada do día 2 baixo os efectos dunha profunda borrasca, que deixaba fortes ventos do sur e chuvias de intensidade puntualmente forte. No seguinte día, continuaba a influencia da intensa borrasca centrada ao norte con tempo moi inestable e condicións de mar de fondo no mar, pasando na xornada do 4 a quedar Galicia nunha zona intermedia entre altas e baixas presións, polo que unicamente persistían as alertas por mar de fondo

Nivel de alerta



Refacho máx vento
Precipitación 12h
Precipitación 1h
Tormenta

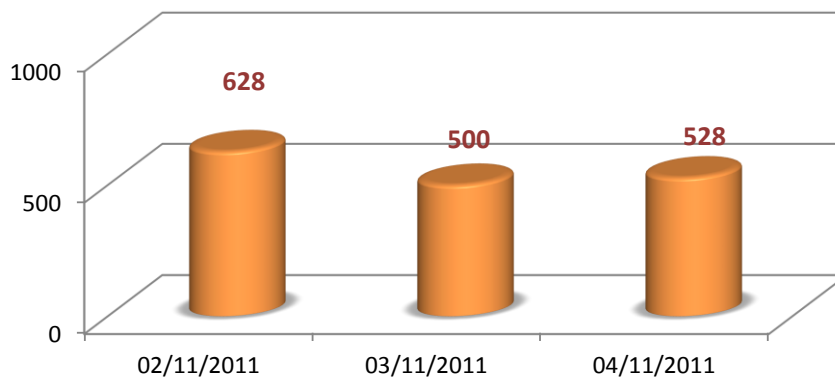


Vento no mar
Ondas

Consecuencias

Caída de árbores e ramas
Inundacións en rúas, estradas e vivendas
Desprendementos
Caídas de cubertas, fachadas, e elementos de mobiliario urbán
Derrubamento de edificios
Embarcacións á deriva
1 persoa ferida por caída dunha farola
Amarre da flota

Incidencias



Totais 1.656

Situación meteorolóxica
Nome

Borrasca

Data

10/11/2011
11/11/2011

Características



Unha borrasca cun gradiente bórico moi acusado fixo que os ventos acadasen intervalos fortes nas últimas horas nos litorais de Pontevedra e A Coruña, na xornada seguinte, ocasionaba a presenza de chuvias puntualmente fortes durante a madrugada en Pontevedra e sur da Coruña, tamén con ventos fortes

Nivel de alerta



Refacho máx vento
Precipitación 12h
Precipitación 1h

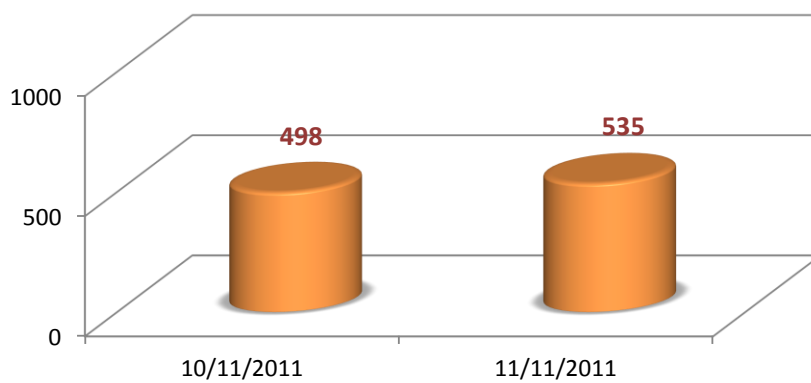


Vento no mar
Ondas

Consecuencias

Inundacións en rúas e vivendas
Caída de árbores
Elementos nas vías que provocaron accidentes de tráfico (6 vehículos implicados)
Cortes de estradas por caída de elementos
1 ferido
Embolsamentos de auga
Desbordamento de sumidoiros
Danos no tendido eléctrico
Caída dun muro

Incidencias



Totais 1.033



Situación meteorolóxica	Borrasca	Data	12/11/2011
Nome			13/11/2011

Características



Unha nova borrasca chegarase a Galicia durante a tarde, deixando refachos de vento importantes nas derradeiras horas da xornada do día 12, situación que tamén se deu no día seguinte, con temporal no mar

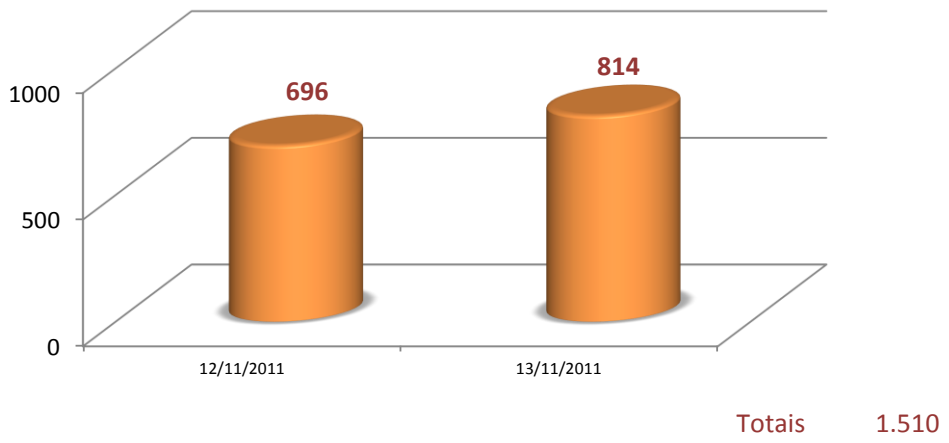
Nivel de alerta

 Refacho máx vento
  Vento no mar
 Ondas

Consecuencias

Amarre da flota pesqueira

Incidencias



Situación meteorolóxica Nome	Borrasca	Data	19/11/2011
---------------------------------	----------	------	------------

Características



Nesta xornada houbo mar de fondo que, no caso do litoral oeste, superou o limiar dos 4 metros

Nivel de alerta

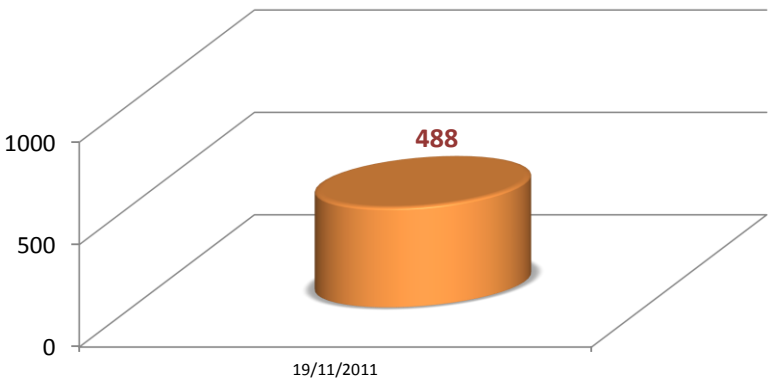


Ondas

Consecuencias

Amarre da flota pesqueira

Incidencias





Totais 488

Situación meteorolóxica	Borrasca	Data	01/12/2011
Nome	-		02/12/2011

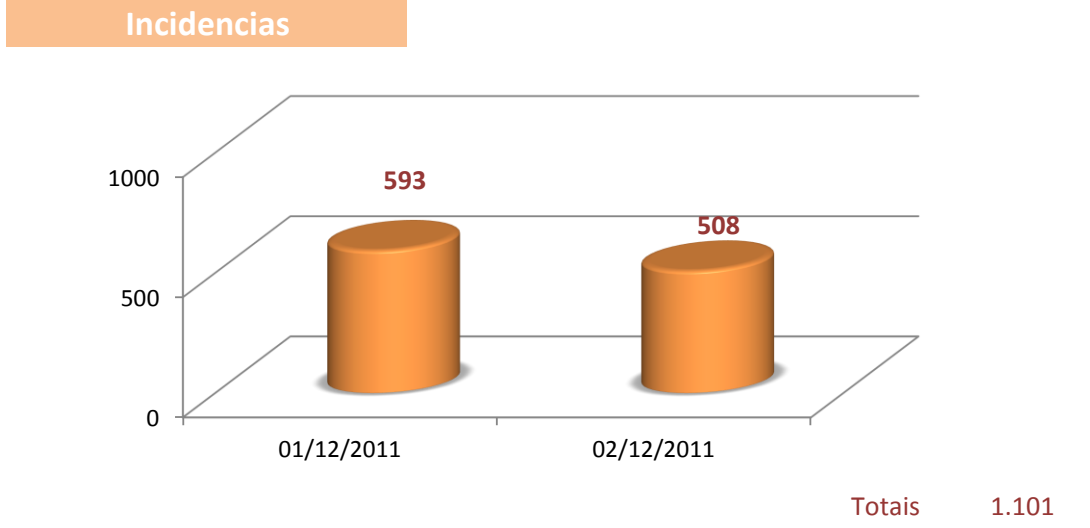
Características



Na xornada do día 1, unha fronte fría activa provocaba ventos moi fortes e chuvias localmente intensas. No día seguinte, a mar combinada oscilaba entre 4 e 5 metros de altura en todo o litoral de Galicia

Nivel de alerta	 Refacho máx vento Precipitación 12h Precipitación 1h	 Vento no mar Ondas
-----------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------

- ### Consecuencias
- Inundacións
 - Caída de árbores e ramas
 - Caída de elementos (valla)
 - Alagamentos de baixos e rúas
 - Dificultades e incidencias na circulación por neve
 - Amarre da flota



Situación meteorolóxica

Nome

Ciclón

Hergen

Borrasca

Joachim

Data

12/12/2011
13/12/2011
14/12/2011
15/12/2011
16/12/2011
17/12/2011
18/12/2011

Características



Un centro de baixas presións moi profundo e tamén moi amplo colleu a Galicia no seu radio de acción, polo que entre o 12 e o 16 as condicións atmosféricas foron moi adversas con intensos refachos de vento e chuvias xeneralizadas. A situación de ventos fortes provocou a aparición de avisos por fortes ventos nas xornadas do 15 e 16, con aviso tamén por fortes chuvias nesa mesma xornada. Os refachos máximos de vento rexistrados o día 16 foron de 151.2 km/h na estación de Lardeira (Carballeda de Valdeorras, Ourense) e de 151.0 en Punta Candieira (Cedeira, A Coruña).

Esta situación de profunda e extensa borrasca ocasionou tamén un episodio de alerta vermella no mar por mar de fondo que se deu entre os días 14 e 16 cando a altura das ondas superou os 7 metros, estendéndose esta situación ata o día 18

Nivel de alerta



Refacho máx vento
Precipitación 12h

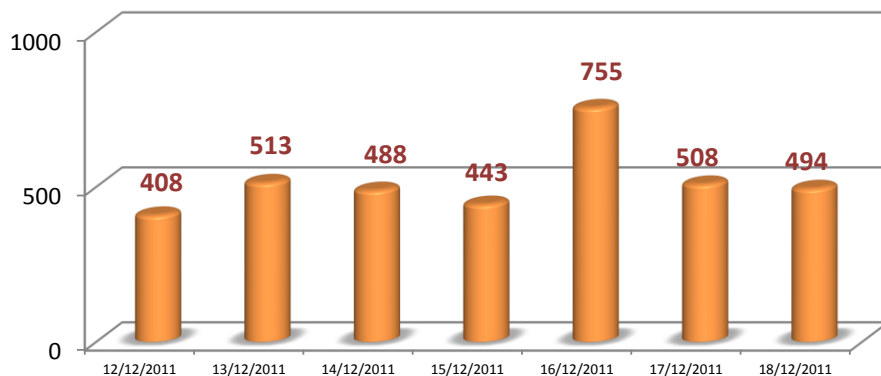


Vento no mar
Ondas

Consecuencias

Caídas de elementos (árbores e postes)
Inundacións nalgunhas zonas
Desprendementos de terra
Incidentes no litoral
Danos materiais en embarcacións
Amarre da flota por varios días consecutivos
Perdas económicas sector pesca

Incidencias



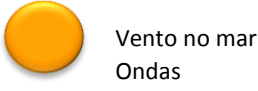
Totais 3.609

Situación meteorolóxica	Borrasca	Data	02/01/2012
Nome			03/01/2012
			04/01/2012

Características 

Nestas xornadas produciuse unha situación de mar de fondo por riba dos 4 metros en todo o litoral Galego

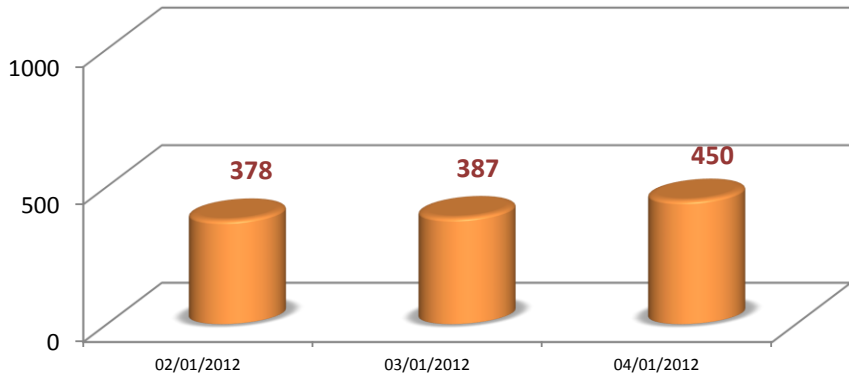
Nivel de alerta



Consecuencias

Amarre da flota pesqueira

Incidencias



Totais 1.215

Situación meteorolóxica	Borrasca	Data	26/01/2012
Nome			27/01/2012

Características



Nestas xornadas, os ventos dunha intensa borrasca centrada preto de Islandia achegaron ondas de mar de fondo por riba dos 4 metros a todo o litoral Galego

Nivel de alerta

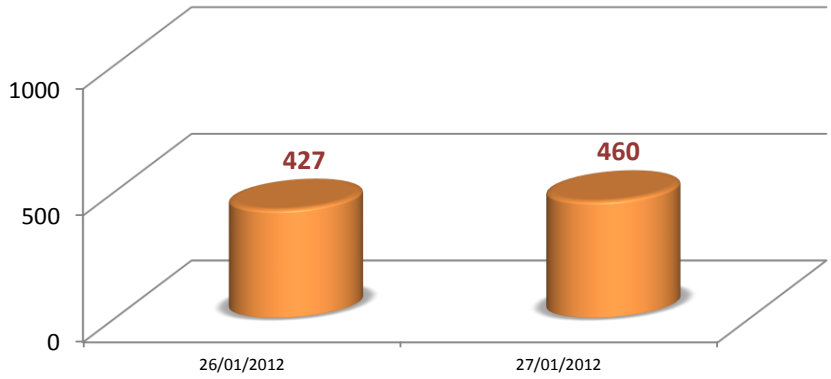


Ondas

Consecuencias

Amarre da flota pesqueira

Incidencias



Totais 887

Situación meteorolóxica
Nome

Borrasca

Data

08/03/2012
09/03/2012

Características



Galicia continuaba nunha situación intermedia entre altas e baixas presións, con ventos intensos do nordés, que pola tarde acadaban forza 7 no litoral da Coruña

Nivel de alerta

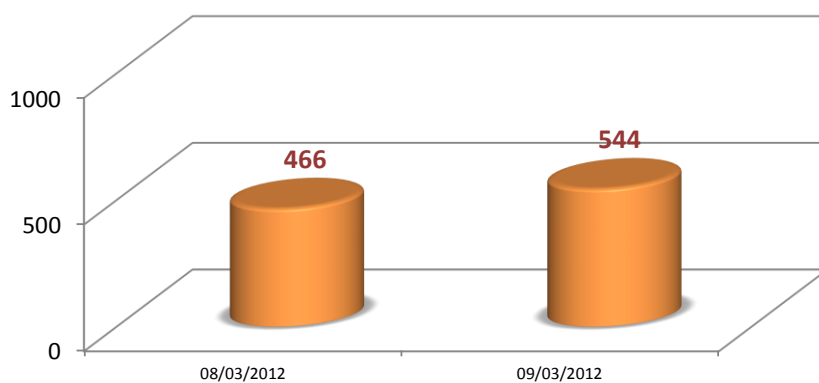


Ondas

Consecuencias

Peche de paseos marítimos
Amarre da flota pesqueira

Incidencias



Totais 1.010

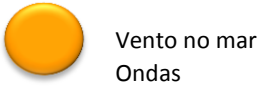
Situación meteorolóxica	Borrasca	Data	10/04/2012
Nome			11/04/2012

Características



Unha borrasca de 980 mb centrada no mar do Norte formaba ondas superiores aos 3 metros de altura no día 10. Na seguinte xornada, continuaba o mar de fondo superior aos 3 metros de altura en xeral, acadándose alturas superiores aos 4 metros no noroeste da Coruña na primeira metade do día. Tamén houbo ventos do sudoeste que sopraron con forza 7 no litoral norte

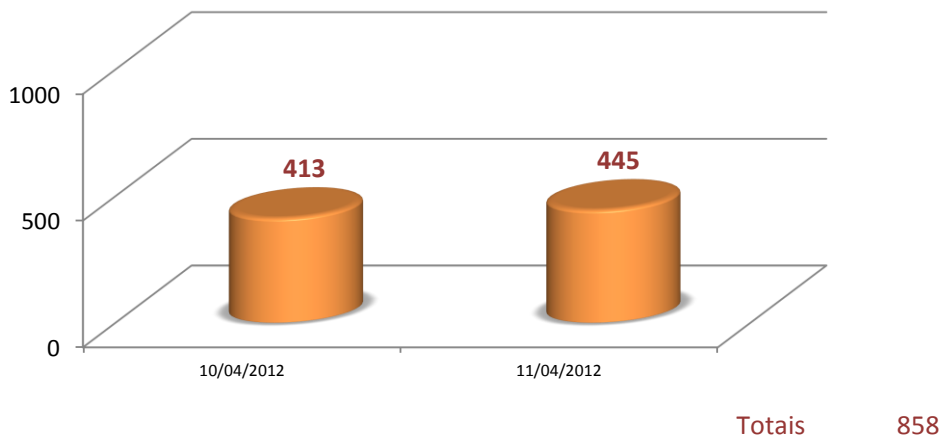
Nivel de alerta



Consecuencias

Amarre da flota pesqueira

Incidencias



Situación meteorolóxica
Nome

Cicloxénese **
Madeleine

Data

18/04/2012
19/04/2012

Características



Unha borrasca de 980 mb centrada ao sur das Illas Británicas complicaba a situación no litoral galego, dando lugar a unha altura de onda combinada que superaba os 7 metros de altura no litoral da Coruña a partir do mediodía. Tratouse dunha cicloxénese explosiva, de nome Madeleine con mar de fondo e intensos ventos, que provocou a formación de ondas que chegaron aos 8 metros coincidindo coa pleamar. Os refachos de ventos acadaron os 89.2 km/h en Malpica e 85.7 en Cedeira. Tamén as precipitacións foron intensas en toda Galicia, rexistrándose as mais importantes no norte de Lugo e Pontevedra

Nivel de alerta



Refacho máx vento
Neve

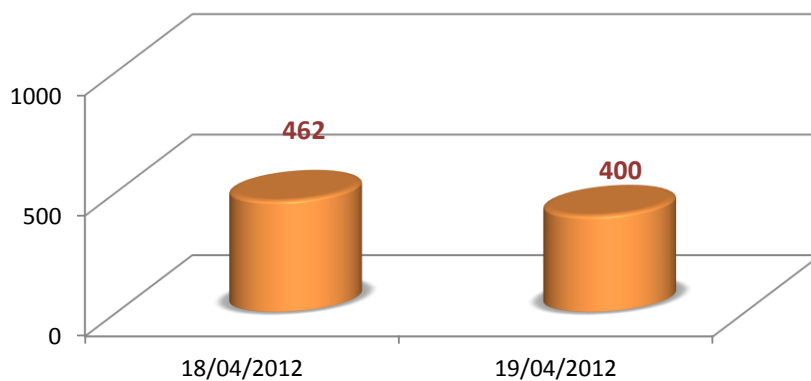


Vento no mar
Ondas

Consecuencias


Dificultades na circulación por neve
Amarre da flota

Incidencias



Totais 862

Situación meteorolóxica Nome	Borrasca	Data	23/04/2012
---------------------------------	----------	------	------------

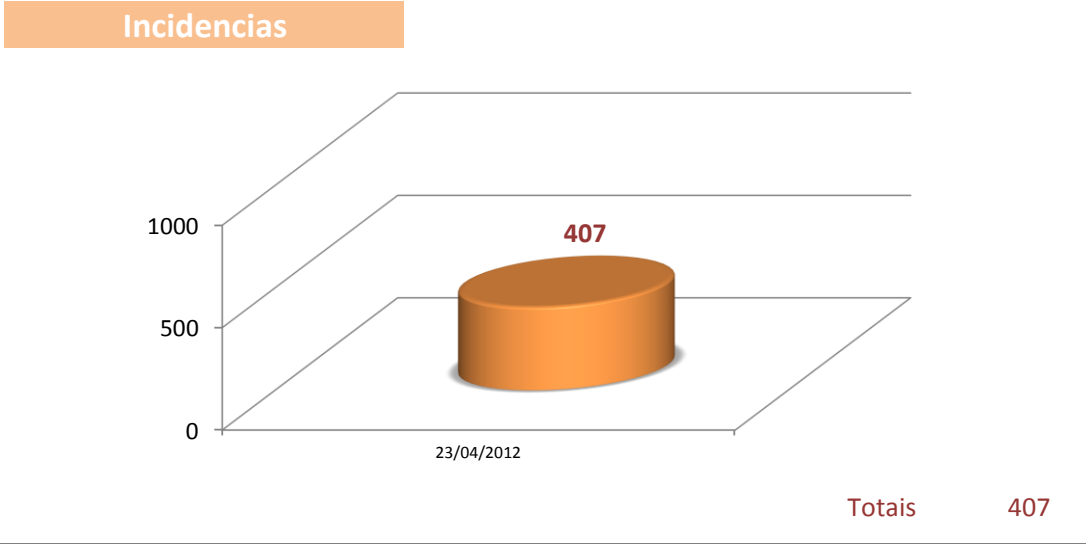
Características 

O achegamento dunha borrasca de 990 mb polo sur de Gran Bretaña provocou alturas de onda superiores aos 4 metros de altura, ademáis de ventos fortes do oeste no litoral norte durante toda a xornada

Nivel de alerta  Vento no mar
Ondas

Consecuencias

Amarre da flota pesqueira



Situación meteorolóxica

Cicloxénese

Data

24/04/2012

Nome

Petra

25/04/2012

Características



O día 25 entrou unha borrasca explosiva, chamada Petra, que provocou tempo chuvioso, con ventos tamén intensos. As chuvias máis fortes nesa xornada rexistráronse nas Rías Baixas e no oeste da Coruña, chegando aos 74 l en 12 horas en Santa Comba, mentres que os refachos de vento máis intensos tiveron lugar no litoral da Coruña e nas zonas altas do interior, con valores superiores aos 100 km/h. Rexistráronse refachos de 153.2 km/h, na estación de Lardeira (Carballeda de Valdeorras, Ourense) e 142.9 km/h en Punta Candieira (Cedeira, A Coruña)

Nivel de alerta



Refacho máx vento
Precipitación 12h
Precipitación 1h

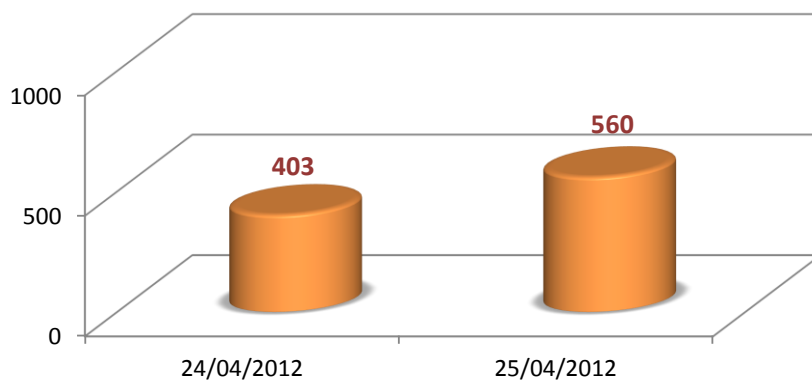


Vento no mar
Ondas

Consecuencias

Caída de elementos (árbores, cables de tendido eléctrico, colectores...)
Corte de estradas
Danos materiais

Incidencias



Totais 963

Situación meteorolóxica

Aire subtropical

Data

22/09/2012

Nome

Karim

23/09/2012

Características



No período anterior, unha tormenta tropical denominada Nadine estivera na área das Azores de xeito bastante persistente. Nos seus arredores formouse, na xornada do 21, un centro de baixas presións, que debido á presenza de aire cálido de procedencia subtropical, intensificouse rapidamente, ocasionando o paso dunha borrasca profunda preto de Galicia. Isto fixo que nas derradeiras horas do sábado 22 e durante toda a xornada do 23, o tempo cambiara bruscamente.

A xornada do 23 foi de temporal, con refachos de vento que superaron os 100 km/h en numerosos lugares de Galicia e chuvias que tamén afectaron a toda a Comunidade e que, por momentos, foron persistentes e de intensidade moderada. Esta borrasca quedouse ancorada sobre a área das Illas Británicas nos seguintes 4 días, deixando en Galicia un tempo moi inestable, con nubes, chuvias xeneralizadas e temperaturas baixas, que apenas conseguían superar os 20°C

Nivel de alerta



Refacho máx vento
Precipitación 12h



Vento no mar

Consecuencias

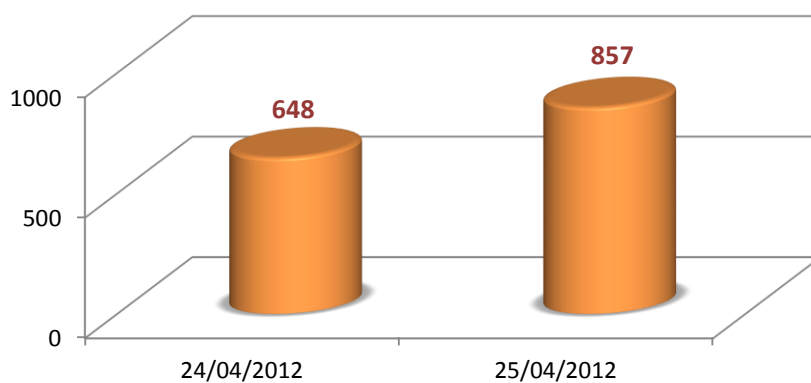
Danos materiais

Caída de elementos (árbores, tellas, cubertas, cristais..)

Cortes de estradas

Cortes no subministro eléctrico que afectaron arredor de 2.500 usuarios


Incidencias



Totais 1.505

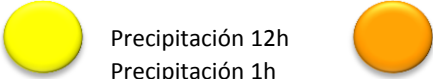
Situación meteorolóxica	Borrasca	Data	17/10/2012
Nome			18/10/2012

Características



A borrasca de 975 mb situada ao sur de Irlanda deixou fortes chuvias na madrugada e ondas do noroeste por riba dos tres metros de altura durante a mañá do 17, superando os catro metros á tarde no litoral atlántico. Na seguinte xornada, o mar de fondo do noroeste superaba os 4 metros no litoral atlántico

Nivel de alerta

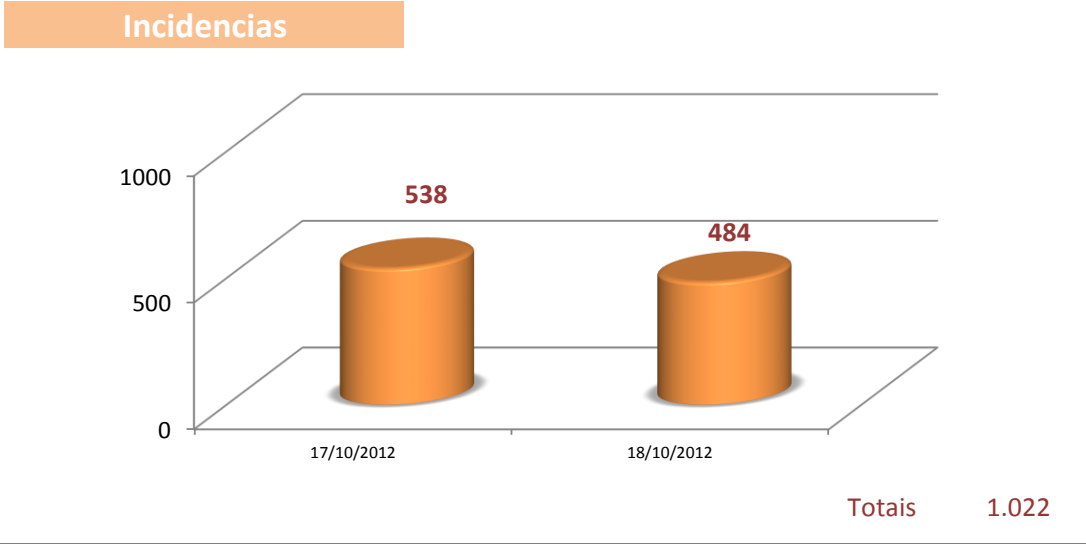


Precipitación 12h
Precipitación 1h

Ondas

Consecuencias

Amarre da flota pesqueira



Situación meteorolóxica	Borrasca	Data	04/11/2012
Nome			05/11/2012

Características



O achegamento dunha borrasca de 985 mb cara Irlanda provocou un aumento do mar de fondo ao longo do día 4, xa con ondas do noroeste por riba dos 3 metros nas últimas horas da xornada. No día seguinte, a borrasca íase desfecendo e desprazando cara o leste, co que a altura de onda iría baixando dende os 4 metros do luns ata quedar por baixo dos 3 metros o martes

Nivel de alerta

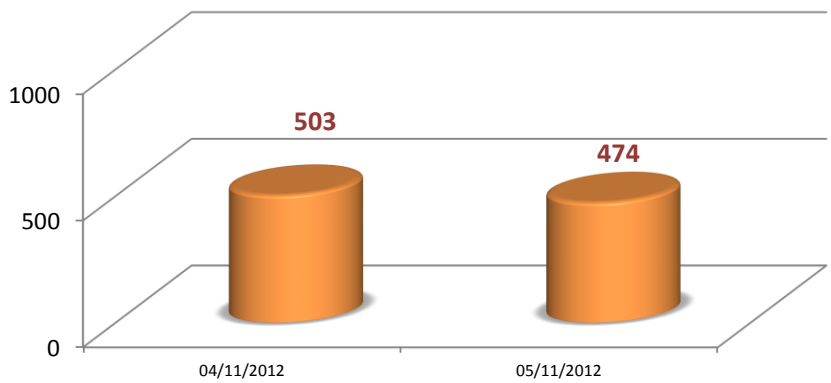


Ondas

Consecuencias

Tromba de auga afecta á cidade de Vigo
Amarre da flota pesqueira

Incidencias



Totais 977

Situación meteorolóxica	Borrasca	Data	10/11/2012
Nome			11/11/2012
			12/11/2012

Características



Unha profunda borrasca que transitaba polo norte das Illas Británicas provocou que a altura das ondas fose aumentando ao longo do día 10, superando os 3 metros en todo o litoral e os 4 metros no noroeste da Coruña. Ao seguinte día, manteríase a situación complicada no mar, con ondas do noroeste superiores aos 4 metros en todo o litoral, situación que iría diminuíndo progresivamente o día 12, quedando por debaixo dos 3 metros de altura a partir do mediodía

Nivel de alerta

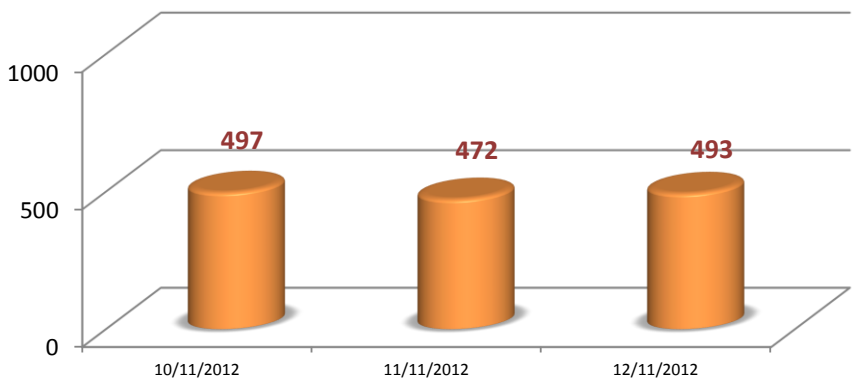


Ondas

Consecuencias

1 pescador desaparecido
Amarre da flota pesqueira

Incidencias



Totais 1.462

Situación meteorolóxica	Borrasca	Data	21/11/2012
Nome			22/11/2012

Características



No día 21, a situación sinóptica era anticiclónica, polo que en terra a situación estaba tranquila pero chegou o mar de fondo da borrasca dos días anteriores, con ondas que no litoral atlántico superaron puntualmente os 4 metros de altura, situación que se prolongaría ata a xornada seguinte

Nivel de alerta

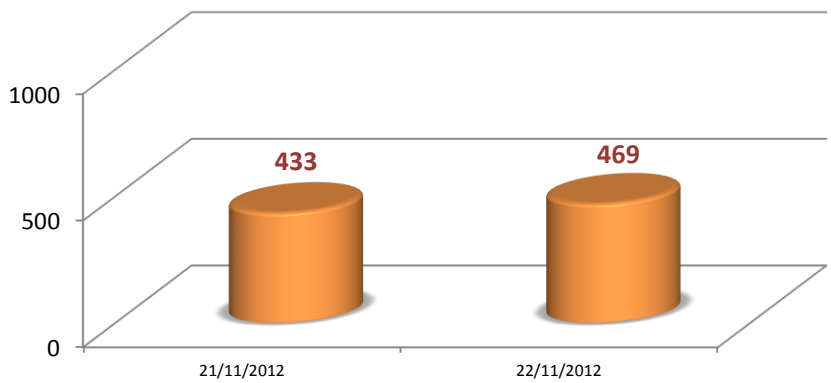


Ondas

Consecuencias

Amarre da flota pesqueira

Incidencias



Totais 902

Situación meteorolóxica
Nome

Borrasca
-

Data

23/11/2012
24/11/2012

Características



Na xornada do 23 unha borrasca achegouse dende os Azores, provocando un aumento progresivo da velocidade do vento. O temporal tivo o seu refacho máximo de vento na localidade coruñesa de Vimianzo con 142 km/h, seguido do rexistrado na estación de Xesteiras (Cuntis, A Coruña) con 135 km/h. Nas derradeiras horas do día seguinte produciuse un aumento do mar de fondo especialmente no litoral da provincia da Coruña onde as ondas quedaron lixeiramente por riba dos 4 metros de altura

Nivel de alerta



Refacho máx vento

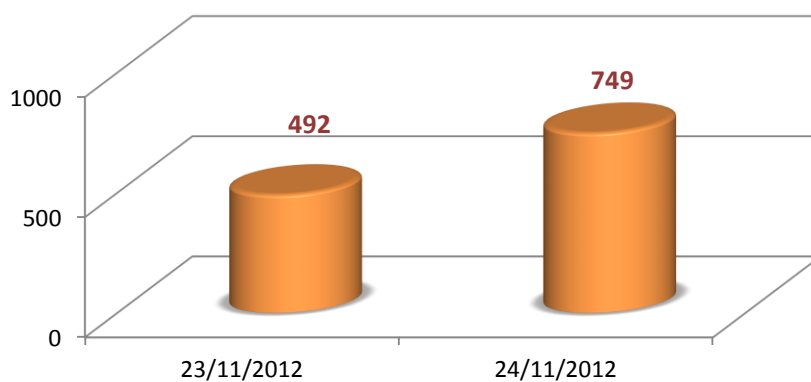


Vento no mar
Ondas

Consecuencias

Caída de árbores e ramas
Caída doutros elementos (carteis, carpas)
Levantamento de tellados
Danos no tendido eléctrico
Desprazamento de contenedores
Amarre da flota

Incidencias



Totais 1.241

Situación meteorolóxica	Borrasca	Data	26/11/2012
Nome	-		

Características



Unha borrasca que se ía desprazando cara ao leste polo sur das Illas Británicas deixaba ondas en todo o litoral galego por riba dos 4 metros de altura, quedando a situación máis complicada no litoral noroeste, cunha mar combinada que podía superar lixeiramente os 5 metros

Nivel de alerta

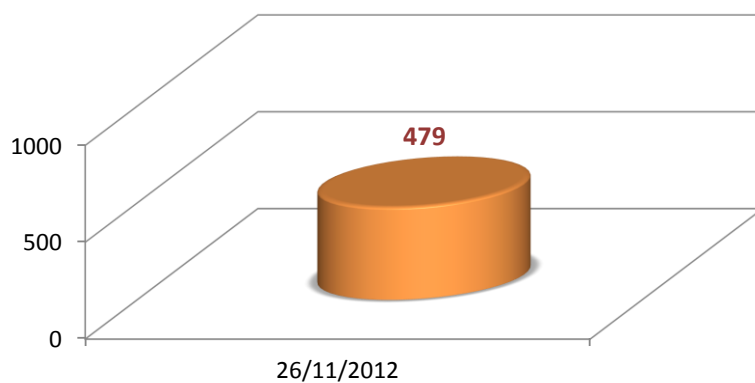


Ondas

Consecuencias

Amarre da flota pesqueira

Incidencias



Totais 479

Situación meteorolóxica	Borrasca	Data	30/11/2012
Nome	-		

Características



Deuse unha situación de aire frío na columna atmosférica para esta xornada, pero o paso dun sistema frontal deixaba máis precipitación polo que nas áreas de montaña podín acumularse cantidades superiores aos 20 cm. de espesor e fora das áreas de montaña, espesores superiores aos 2 cm por riba dos 900 metros

Nivel de alerta



Neve

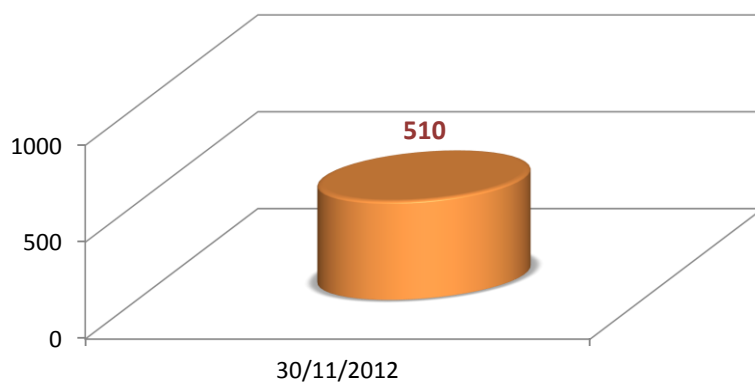


Vento no mar

Consecuencias

Amarre da flota pesqueira

Incidencias



Totais 510

Situación meteorolóxica
Nome

Borrasca
-

Data

04/12/2012
05/12/2012

Características



Durante a xornada do martes, unha borrasca centrada preto das Illas Británicas provocou ondas de mar de fondo do noroeste que acabarían superando os 4 metros de altura no litoral norte ao avanzar o día. O mércores o mar de fondo ía diminuíndo ao longo da xornada, quedando por debaixo dos 4 metros en xeral a partir de media tarde

Nivel de alerta

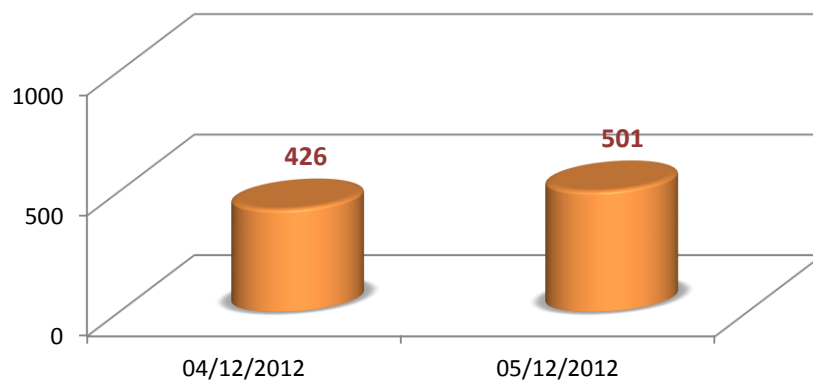


Ondas

Consecuencias

Amarre da flota pesqueira

Incidencias



Totais 927

Situación meteorolóxica

Borrasca

Nome

Nicky

Data

13/12/2012
14/12/2012
15/12/2012
16/12/2012
17/12/2012

Características



Na xornada do 12 as altas presións deron paso á chegada dunha profunda borrasca, que mantivo a súa influencia sobre Galicia ata a xornada do 16. A borrasca, no seu momento máis álxido, entre o 14 e o 15, chegou a ocupar todo o Atlántico entre as illas dos Azores e Islandia, acadando o seu centro presións menores de 960 mb. Como non podía ser doutro xeito, todo o episodio estivo caracterizado por temperaturas suaves, ventos do suroeste e chuvias xeneralizadas. A maior intensidade rexistrouse entre o 14 e o 15, con temporal tanto de vento como de chuva en moitos puntos da Comunidade. Compre destacar que na xornada do 14 varias estacións da rede meteorolóxica de MeteoGalicia, superaron os 100 mm de auga recollida en 24 horas. Os refachos de vento tamén superaron os 100 km/h en moitas localidades costeiras, así como en zonas altas do interior, acadando o refacho máximo os 132.9 km/h na estación de Xesteiras (Cuntis, Pontevedra)

Nivel de alerta



Refacho máx vento
Precipitación 12h

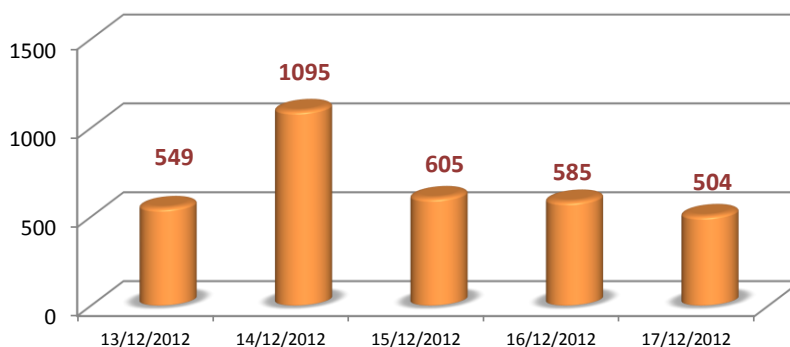


Vento no mar
Ondas

Consecuencias

Inundacións
Desbordamento de ríos
Alagamento de rúas, garaxes e vivendas
Desprendemento de elementos (terra, pedras, carteis, fachadas..)
Caída de árbores e ramas
Incidencias na rede viaria por mor das condicións meteorolóxicas, cortes de carrís e estradas
Incidencias en aeroportos
Vehículos atrapados pola auga
Accidentes de tráfico por mor das condicións meteorolóxicas
Caída de alumado público
Rescate de persoas atrapadas en vehículos e en vivendas inundadas e tamén de animais
Desvío de voos
Incidencias na rede eléctrica
Peche de parques, paseos marítimos e outras zonas públicas
Suspensión de actividades exteriores
Embarcacións á deriva
Amarre da flota

Incidencias



Totais 3.338

Situación meteorolóxica	Borrasca	Data	25/12/2012
Nome	-		

Características



Durante o día de Nadal chegaron a Galicia ondas de mar de fondo do noroeste, que pola tarde estarían entre os 4 e 5 metros en todo o litoral

Nivel de alerta

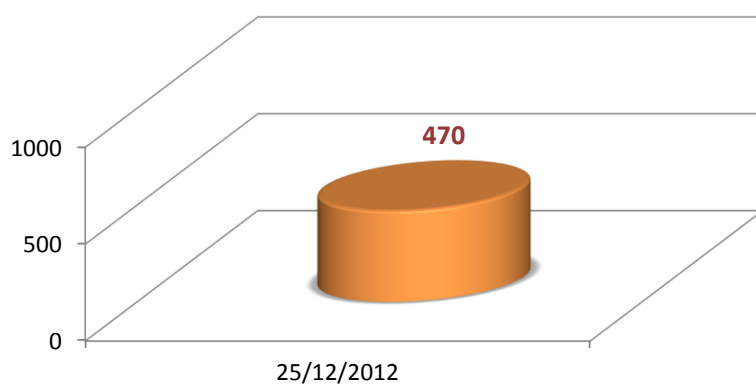


Ondas

Consecuencias

Amarre da flota pesqueira

Incidencias



Totais 470

Situación meteorolóxica
Nome

Borrasca
-

Data

31/12/2012

Características



Unha fronte moi activa foise achegando durante a xornada, deixando ventos fortes en mar e en terra nas horas centrais do día e precipitacións copiosas en zonas da franxa atlántica principalmente durante a tarde

Nivel de alerta



Refacho máx vento
Precipitación 12h
Precipitación 1h

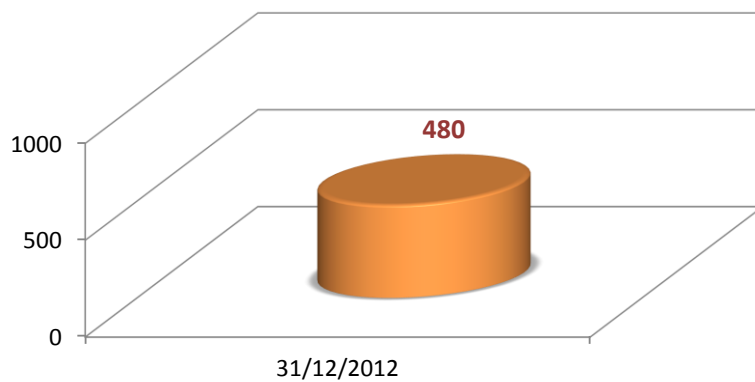


Vento no mar
Ondas

Consecuencias

Amarre da flota pesqueira

Incidencias



Totais 480

Situación meteorolóxica
Nome

Borrasca
-

Data

12/01/2013
13/01/2013

Características



Durante este día a cota de neve baixaba aos 800 metros ás últimas horas e acumuláronse máis de 5 cm de neve na montaña de Lugo e Ourense en 24 horas. Continuaba chegando mar de fondo nesta xornada con ondas de 3 a 4 metros, subindo ata os 5 metros a partir do mediodía no litoral atlántico. Na xornada seguinte, a cota de neve estaría sobre os 800 metros ás primeiras horas, subindo ata os 1000 metros. Durante este día as ondas de mar de fondo estaban entre os 4 e 5 metros no litoral atlántico, baixando a 3-4 metros pola tarde en todo o litoral

Nivel de alerta



Neve

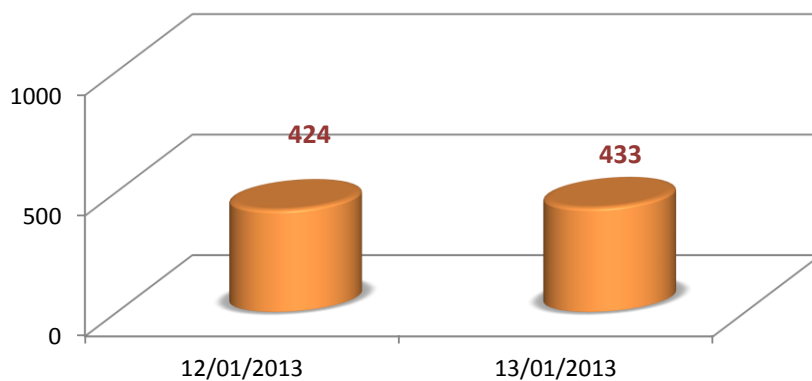


Vento no mar
Ondas

Consecuencias

Amarre da flota pesqueira

Incidencias



Totais 857

Situación meteorolóxica

Ciclogénesis explosiva

Data

18/01/2013

Nome

Gong

19/01/2013

Características



A xornada do día 18 viría marcada polo paso dun sistema frontal moi activo que deixaba chuvias persistentes de intensidade localmente forte. Dentro desa borrasca que afectou a Galicia profundizouse moi rapidamente un centro secundario, dando lugar a una cicloxénese explosiva, denominada Gong, que na xornada do sábado 19 deixou ventos moi fortes do noroeste, chuvascos importantes e tamén un descenso significativo nas temperaturas. O refacho máximo de vento chegou a acadar os 143.2 km/h na estación de Muralla (Lousame, A Coruña). Acadándose en Camariñas, os 56 litros por metro cuadrado de precipitacións acumuladas

Nivel de alerta



Refacho máx vento
Precipitación 12h
Precipitación 1h
Neve

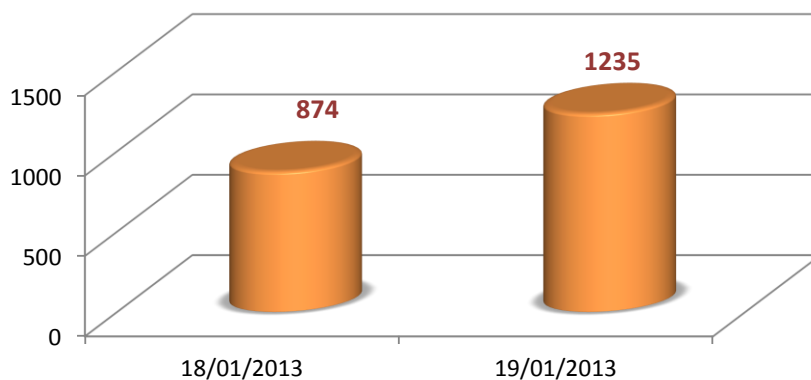


Vento no mar
Ondas

Consecuencias

Desprendemento de elementos (terra, pedras, carteis, andamios..)
Caídas de árbores
Inundacións
Desbordamento de ríos
Corte de estradas e problemas de circulación
Incidencias en aeroportos
Veciños incomunicados e evacuados
Danos materiais
Problemas no subministro de auga potable
Accidentes de tráfico por mor das condicións meteorolóxicas
Peche de parques e outras zonas públicas

Incidencias



Totais 2.109

Situación meteorolóxica
Nome

Borrasca
-

Data

27/01/2013
28/01/2013
29/01/2013

Características



Unha profunda borrasca centrada ao oeste de Irlanda de 940 mb deixaba mar de fondo por riba dos 4 metros, acadando os 7 metros no litoral da Coruña ao final do día 27. Dita borrasca situada tamén formaba ondas da seguinte xornada, que nas primeiras horas do día acadaron os 7 metros de altura e irían baixando aos 4 metros. Este temporal no mar mantíñase ao seguinte día, ademais as borrascas atlánticas deixaban durante toda a xornada do 29 intensos ventos de sur-suroeste que en puntos do litoral da Coruña e Lugo superaron os 80 km/h

Nivel de alerta



Refacho máx vento

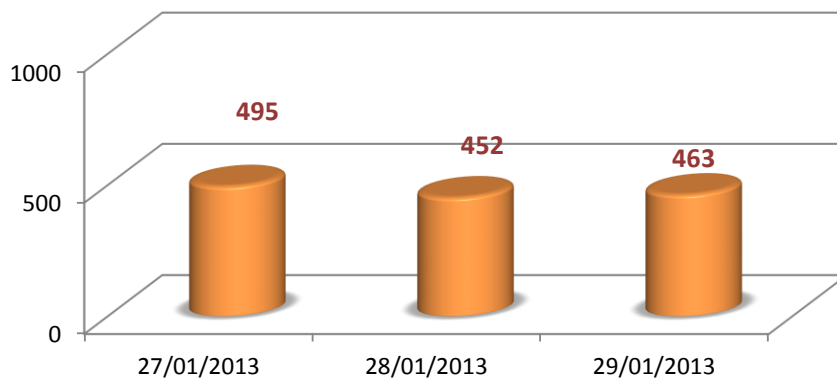


Vento no mar
Ondas

Consecuencias

Amarre da flota pesqueira

Incidencias



Totais 1.410

Situación meteorolóxica	Borrasca	Data	05/02/2013
Nome	-		06/02/2013
			07/02/2013

Características



Unha profunda borrasca de 975 mb centrada no Mar do Norte deixaba na xornada do 5 ondas por riba dos 3 metros de altura en todo o litoral galego, acadando os 5 metros no litoral norte. A configuración destas baixas presións co anticiclón situado ao oeste de Galicia daba lugar a ventos do noroeste que nas últimas horas do día chegaban a forza 7 no litoral norte e polo tanto agardábase un mar combinado que podía chegar aos 7 metros. Ao día seguinte, a borrasca desprazouse cara ao leste do Mar do Norte e deixaba un mar de fondo do noroeste superior aos 4 metros en todo o litoral galego, que unido aos ventos do noroeste de forza 7, xeraba un mar combinado no litoral norte que chegaba aos 7 metros de altura, especialmente durante a madrugada. Ademais, unha fronte entraba polo norte da Comunidade traendo consigo unha masa de aire frío e chuvascos, máis importantes na provincia de Lugo, que deixaron espesores de neve na zona da montaña entre 10 e 20 cm, sendo as precipitacións menos cuantiosas na montaña de Ourense. No seguinte día, a borrasca, a medida que ía entrando no continente europeo, perdía forza, o que ía facer que pouco a pouco a altura de onda fose diminuindo ata quedar por baixo dos 3 metros de altura ao final do día

Nivel de alerta



Neve

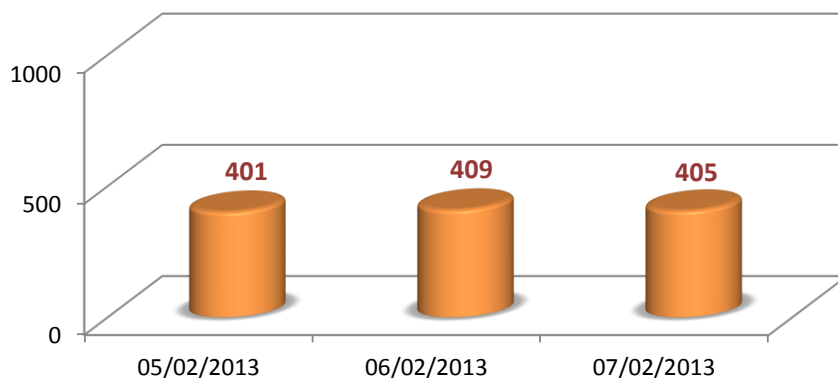


Vento no mar
Ondas

Consecuencias

Amarre da flota pesqueira

Incidencias



Totais 1.215

Situación meteorolóxica
Nome

Borrasca
-

Data

22/02/2013
23/02/2013

Características



Unha borrasca achegouse moito a Galicia durante esta xornada, pasando incluso por riba da vertical da Comunidade durante a tarde, polo que o mar de fondo aumentaría, superando os 4 metros no litoral atlántico. Aínda durante a xornada seguinte, as ondas de mar de fondo superaron os 4 metros na costa coruñesa e nas Rías Baixas durante a madrugada, baixando xa pola mañá. Os ventos sopraban aínda con forza 7 nesta madrugada nas áreas marítimas de Pontevedra e A Coruña

Nivel de alerta

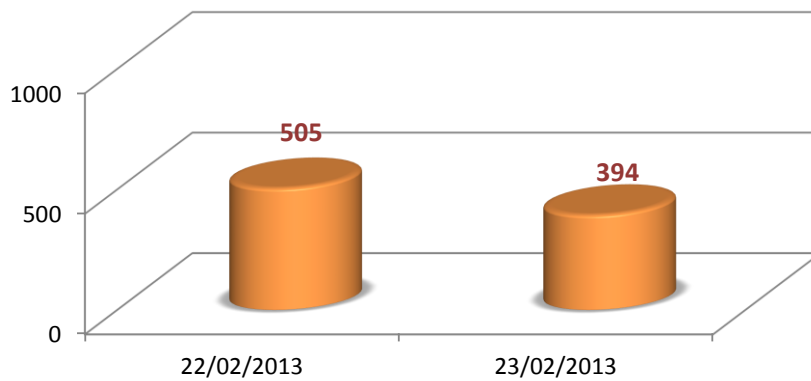


Vento no mar
Ondas

Consecuencias

Amarre da flota pesqueira

Incidencias



Totais 899

Situación meteorolóxica	Borrasca	Data	07/03/2013
Nome	-		

Características



Durante esta xornada Galicia atopouse na influencia dun centro de baixas presións que pasaba preto na nosa Comunidade, ocasionando a aparición de ventos intensos do sur-suroeste

Nivel de alerta



Refacho máx vento

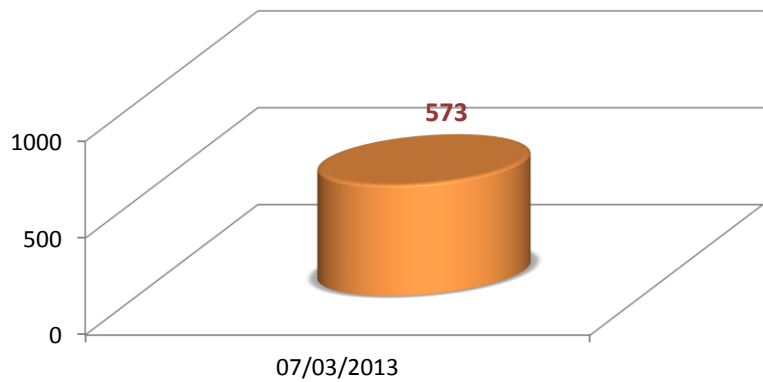


Vento no mar

Consecuencias

Amarre da flota pesqueira

Incidencias



Totais 573

Situación meteorolóxica	Borrasca	Data	09/03/2013
Nome	-		10/03/2013

Características



No día 9 a presenza dunha profunda borrasca ao noroeste de Fisterra deixaba un episodio de mar de fondo con ondas de ata 6 metros de altura nas Rías Baixas e oeste da Coruña con ventos fortes do suroeste. Galicia estivo durante a xornada seguinte aínda baixo os efectos da borrasca, que un día máis deixaba ventos intensos no litoral e zonas altas do interior, especialmente na metade norte da Comunidade. As chuvias máis abundantes rexistráronse na metade sur. O mar de fondo mantívose por riba dos 4 metros e comezaba a baixar a finais do día

Nivel de alerta



Refacho máx vento
Precipitación 12h

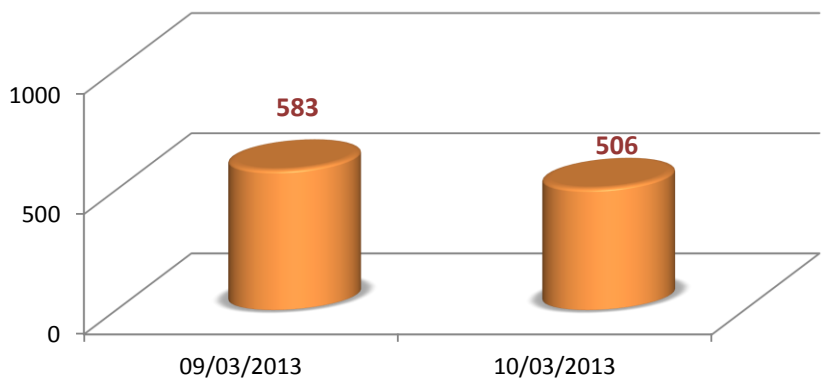


Vento no mar
Ondas

Consecuencias

Amarre da flota pesqueira

Incidencias



Totais 1.089

Situación meteorolóxica
Nome

Borrasca
-

Data

18/03/2013
19/03/2013

Características



No día 18, o mar de fondo continuaba aumentando ata superar os 4 metros de altura no litoral da Coruña e Lugo. Os chuvascos foron de neve e deixaron espesores importantes nas zonas de montaña. A situación no mar continuaba na xornada seguinte, tendendo a diminuír co paso das horas

Nivel de alerta



Neve

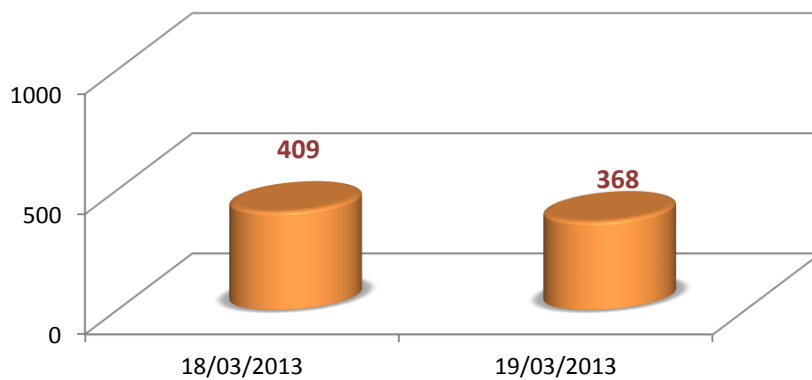


Vento no mar
Ondas

Consecuencias

Amarre da flota pesqueira

Incidencias



Totais 777

Situación meteorolóxica

Adverso de vento

Data

21/03/2013

22/03/2013

23/03/2013

Nome

-

Características



O mes de marzo estivo caracterizado, en xeral, pola presenza de baixas presións no Atlántico norte que foron afectando sucesivamente a Galicia, polo que o predominio de días chuviosos con ventos do suroeste foi moi notable. Na xornada do 21, o temporal de vento deixou refachos de mais de 100 km/h, rexistrándose na estación de A Gándara (Vimianzo, A Coruña) 132.6 km/h, 122.4 km/h na estación de Muralla (Lousame, A Coruña) e 120.1 km/h na de Río de Sol (Coristanco, A Coruña). Aínda durante o día 23 Galicia estaba baixo a influencia dunha borrasca situada ao sudoeste de Irlanda, que traería a Galicia ondas de mar de fondo do oeste, que na zona das Rias Baixas e oeste de Coruña superaban os 4 metros, situación que continuou ata o 24

Nivel de alerta



Refacho máx vento

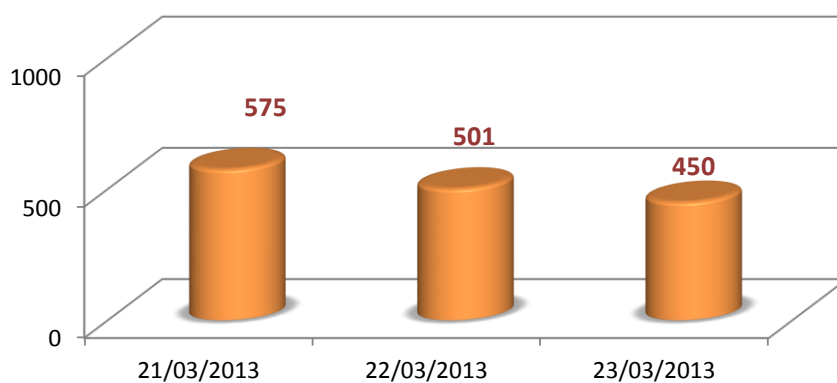


Vento no mar
Ondas

Consecuencias

Desprendementos
Levantamento de tellados
Caída de elementos (cristais, fachadas...)
Cortes de tráfico
Amarre da flota

Incidencias



Totais 1.526

Situación meteorolóxica
Nome

Borrasca
-

Data

29/03/2013
30/03/2013

Características



As baixas presións do Atlántico continuaban mantendo condicións de precipitacións en toda Galicia e ocasionaron un significativo aumento do mar de fondo que pola tarde superou os 4 metros de altura no litoral atlántico, situación que se mantería ata a seguinte xornada

Nivel de alerta

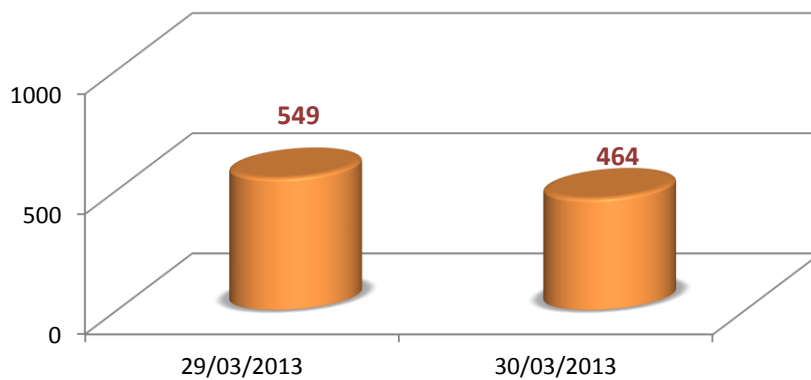


Ondas

Consecuencias

Amarre da flota pesqueira

Incidencias



Totais 1.013

Situación meteorolóxica

Borrasca

Data

09/04/2013

Nome

Joel

10/04/2013

11/04/2013

Características



O sistema de borrascas continuaba o día 9 influíndo sobre Galicia, con ventos fortes a moi fortes en áreas marítimas do norte nas primeiras horas da xornada, e mar fondo por riba dos 3 metros. A influencia das baixas presións atlánticas, provocaron nas seguintes xornadas, que as chuvias foran xeneralizadas, destacan as chuvias rexistradas na xornada do 10, cando o paso de sistemas frontais asociados a varias borrascas deixou chuvias de intensidade moderada en toda Galicia, rexistrando 33 litros por metro cuadrado en Santiago; 22 litros en Vigo; 16 en Lugo, 10 en A Coruña e 4 en Ourense, mentres que noutras localidades de Galicia superáronse estes valores. En canto ás poboacións máis pequenas, as precipitacións máis abundantes en Galicia déronse en Santa Comba con 99 litros por metro cadrado en 12 horas, Zas 97, Lousame 97, Val do Dubra 82, Fornelos 81, Mos 76 e Ponte Caldelas 74.

En canto ao vento, na xornada do mércores superáronse os 100 kilómetros por hora en lugares como Cuntis, Vimianzo, Cedeira e Burela; meentres que nas primeiras horas do día 11 acadáronse os 115 kilómetros por hora en Cuntis, 106 en Lousame e 102 en Burela

Nivel de alerta



Refacho máx vento
Precipitación 12h
Precipitación 1h

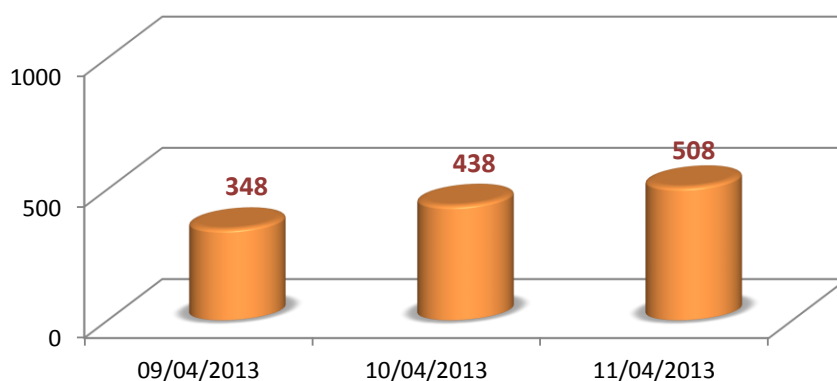


Vento no mar
Ondas

Consecuencias

Inundacións
Embolsamentos de auga
Desprendementos
Desbordamento de sumidoiros e cunetas
Derrumbe de muros
Caída de árbores
90.000 usuarios afectados por incidencias no subministro eléctrico
Amarre da flota

Incidencias



Totais 1.294

Situación meteorolóxica
Nome

Borrasca
-

Data

14/04/2013
15/04/2013

Características



A situación en terra foi tranquila durante a xornada do 14, pero a borrasca deixaba un aumento do mar de fondo, que nas derradeiras horas superaba os 4 metros no litoral atlántico. Durante toda a xornada seguinte, o mar de fondo estivo por riba dos 4 metros de altura en todo o litoral atlántico, baixando dos 4 metros nas derradeiras horas do día

Nivel de alerta

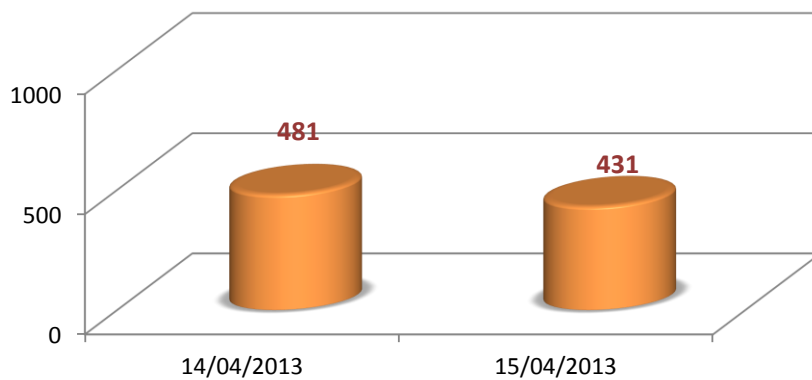


Ondas

Consecuencias

Amarre da flota pesqueira

Incidencias



Totais 912

Situación meteorolóxica	Borrasca	Data	28/05/2013
Nome	-		29/05/2013

Características



A presenza dunha profunda borrasca na zona de Irlanda provocou o aumento no mar de fondo, que durante a tarde do 28 superaba en xeral os 3 metros de altura e en particular no litoral da Coruña os 4 metros. O mar de fondo continuaba superando os 4 metros de altura na primeira metade da xornada seguinte no litoral da Coruña, tendendo a diminuír en xeral pola tarde, aínda que en xeral superou os 3 metros

Nivel de alerta

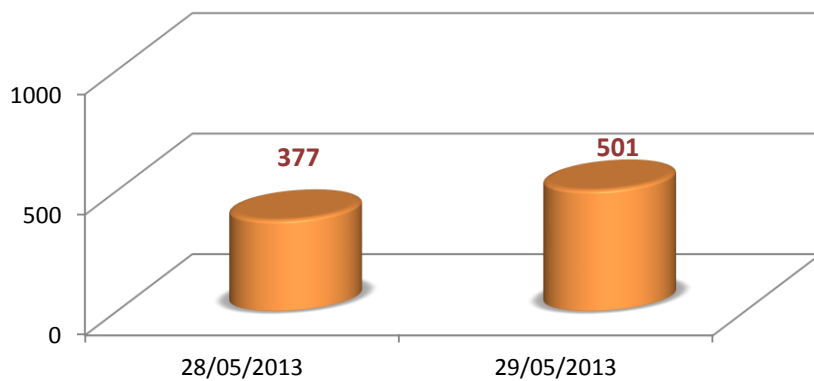


Ondas

Consecuencias

Amarre da flota pesqueira

Incidencias



Totais 878

Situación meteorolóxica

Fronte moi activa

Data

21/10/2013
22/10/2013

Nome

-

Características



Unha fronte moi activa atravesou a Comunidade, superándose os limiares de alerta laranxa por chuvias nas provincias de Pontevedra e A Coruña. A borrasca situada en Irlanda, continuou estacionaria en Galicia na xornada do 22, e deixou ventos de ata 135 kilómetros por hora en Oia e chuvias acumuladas de máis de 97 litros por metro cuadrado en Santa Comba

Nivel de alerta



Refacho máx vento
Precipitación 12h
Precipitación 1h

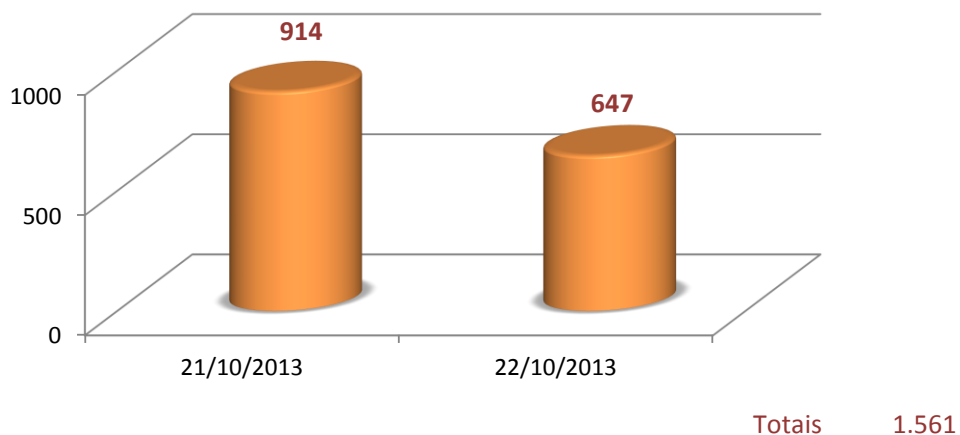


Vento no mar
Ondas

Consecuencias

Inundacións
Alagamento de locais e vivendas
Embolsamentos de auga
Desbordamentos
Caos circulatorio
Cortes de tráfico en estradas e subterráneos
Cortes na rede ferroviaria
Desprendemento de elementos (terra, árbores, vigas, postes, etc)
Derrubamento de partes de edificios
Vehículos atrapados

Incidencias



Situación meteorolóxica
Nome

Borrasca
-

Data

27/10/2013
28/10/2013
29/10/2013

Características



Unha profunda borrasca situada ao norte de Gran Bretaña traía ventos fortes do sudoeste durante a noite do domingo e madrugada do luns e tamén provocaba un aumento da altura de onda no mar que podía superar os seis metros. Na xornada do 29, as altas presións ían entrando en Galicia durante esta xornada, pero o mar de fondo da borrasca de días anteriores continuaba achegando ondas con alturas superiores aos 4 metros.

No día 28 na provincia da Coruña rexistráronse ventos superiores a 100 km/h, tendo seu máximo na localidade de Cedeira, onde se rozaron os 130. Así mesmo, o mar tamén experimentou unha forte ondaxe con ondas de mais de 7 metros na zona de Punta Langosteira

Nivel de alerta



Refacho máx vento

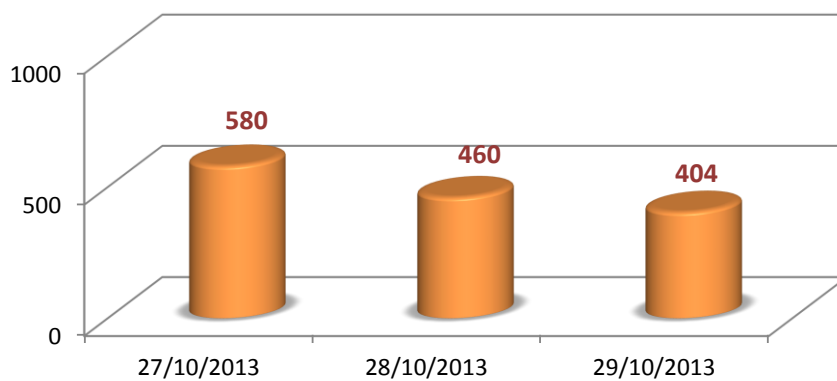


Vento no mar
Ondas

Consecuencias

Caía de tellados
Danos materiais en tendido eléctrico
Amarre da flota

Incidencias



Totais 1.444

Situación meteorolóxica

Borrasca

Data

01/11/2013

Nome

-

02/11/2013

Características



O centro dunha borrasca pasa moi preto de Galicia deixando ventos intensos, chuvias persistentes na metade sur e ondas por riba dos 4 metros de altura. O temporal deixou chuvias de 54.6 l/m² no concello de Fornelos de Montes (Pontevedra) e ondas que superaron os 6 m de altura no litoral coruñés, en Punta Langosteira rexistrouse un máximo de 6.28 m

Nivel de alerta



Precipitación 12h

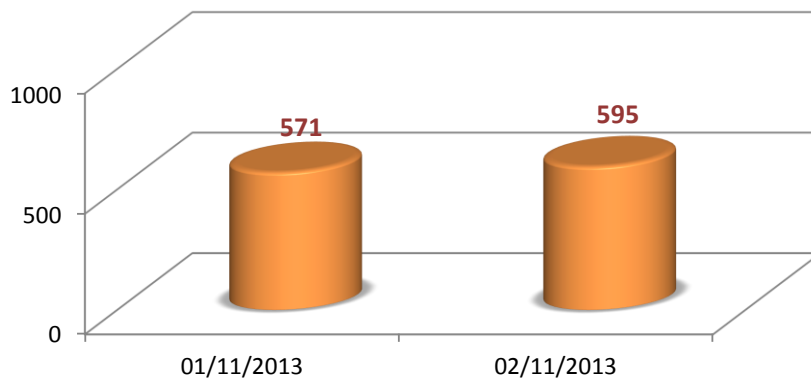


Vento no mar
Ondas

Consecuencias

Desprendementos
Corte de estradas por desprendementos
Crecida dun río
Amarre da flota

Incidencias



Totais 1.166

Situación meteorolóxica

Borrasca

Data

18/12/2013

Nome

-

Características



A profunda borrasca situada ao oeste de Irlanda enviaba unha fronte moi activa durante a tarde, deixando ventos fortes no litoral norte e chuvias cuantiosas na metade oeste

Nivel de alerta



Refacho máx vento
Precipitación 12h

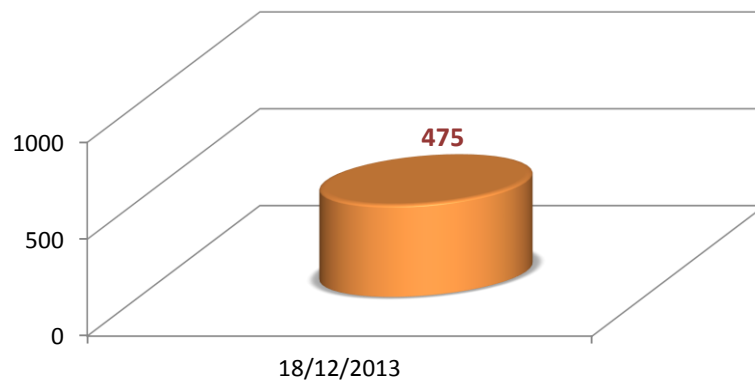


Vento no mar

Consecuencias

Desvío de voos por condicións meteorolóxicas

Incidencias



Totais

475

Situación meteorolóxica	Borrasca	Data	19/12/2013
Nome	-		20/12/2013
			21/12/2013
			22/12/2013

Características



Unha borrasca moi profunda situada sobre Islandia, enviaba a Galicia no día 19 ondas de mar de fondo que superaron os 4 metros de altura, mesmo estarían nos arredores dos 7 no litoral coruñés, con vento forte no mar. As precipitacións de neve acumularon máis de 5 cm na montaña. As ondas do noroeste mantíveronse por riba dos 5 metros durante toda a xornada do 20. No día 21 as ondas do noroeste quedarían por debaixo a meirande parte da xornada, pero volverían a aumentar cara á noite, continuando dito aumento ata a xornada seguinte, na que as ondas achegándose ata os 7 metros nas primeiras horas do día

Nivel de alerta



Neve

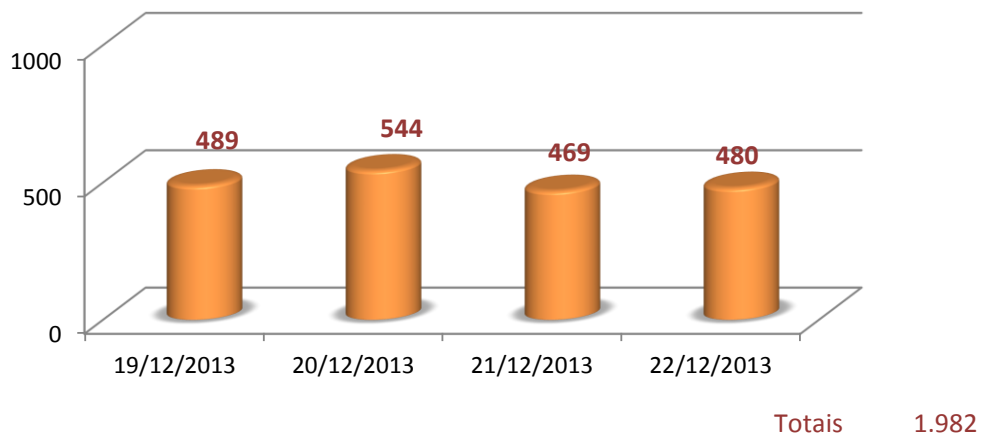


Vento no mar
Ondas

Consecuencias

Amarre da flota pesqueira

Incidencias



Situación meteorolóxica

Borrasca

Data

23/12/2013
24/12/2013
25/12/2013
26/12/2013

Nome

Dirk

Características



Unha borrasca moi profunda situábase ao norte de Irlanda e fixo que durante o día 23 houberse condicións meteorolóxicas adversas, por vento en terra e unha situación moi complicada no mar. Os refachos chegaron aos 185 km/h na localidade ourensá de Carballeda de Valdeorras, en Cuntis 162 e 144 en Cervantes (Lugo). As precipitacións mais extremas déronse en Cuntis e Forcarei con 104 l/m². Na xornada seguinte, continuaban as condicións meteorolóxicas adversas por chuva e vento en terra e unha situación moi mala no mar, prolongándose a situación ao día 25 co mar moi alterado, con ondas que pola tarde superaron os 8 metros de altura e neve por riba dos 1000 metros no interior. Malpica, Punta Candieira (en Cedeira) e a Illa de Sálvora (en Ribeira), rexistraron os máximos refachos de ventos con 118.1 km/h no primeiro caso e 110.9 nos outros dous. No mar as ondas acadaron os 9 m de altura, en concreto, chegaron aos 9.26 m en Cabo Vilán, 8.44 en estaca de Bares e 8.67 en Cabo Silleiro. Ademais, rexistráronse chuvias intermitentes e intensas ao longo da xornada e mais de 150 raios caídos sobre Galicia

Nivel de alerta



Refacho máx vento
Precipitación 12h
Precipitación 1h
Neve

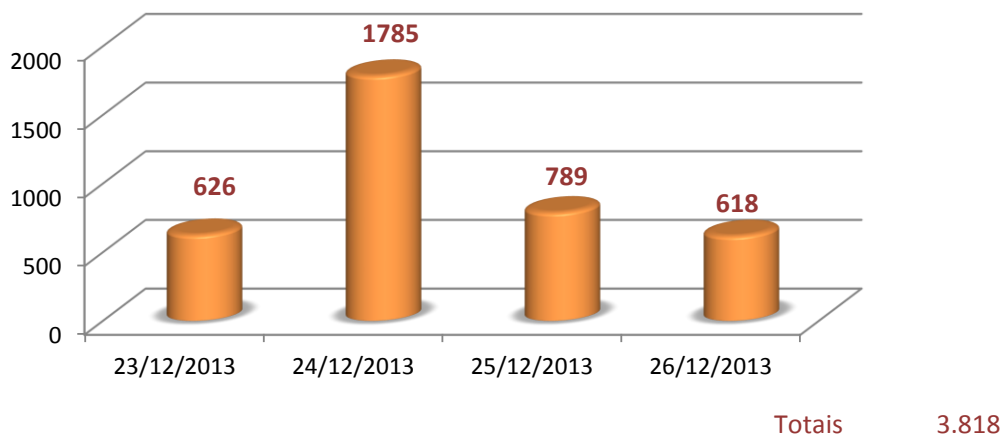


Vento no mar
Ondas

Consecuencias

Corte autovía por caída dunha torre da liña eléctrica
Rede eléctrica danada, problemas no alumado público
O día 23, 88.000 usuarios sen subministro eléctrico, o 24, 90.000
Desvío de voos
Descarrilamento dun tren
Caída de árbores e doutros elementos (semaforos, carteis, sinais de tráfico, farois)
Inundacións na rede viaria, vivendas e zonas fluviais
Desbordamentos de ríos
Corremento de terras
Un santuario calcinado por un raio
Amarre da flota

Incidencias



Situación meteorolóxica

Borrasca

Data

27/12/2013

Nome

-

Características



Unha fronte, asociada a unha borrasca profunda situada ao norte das Illas Británicas, atravesou Galicia durante este día, deixando ventos e chuvias fortes, non mellorando a situación no mar. Os ventos superaron os 100 km/h en Punta Candieira (Cedeira, A Coruña) onde o refacho máximo acadou os 105.7 km/h e 104.9 en Fragavella (Abadín, Lugo). En canto á ondaxe, a boia de Cabo Vilán-Sisargas rexistrou ondas de 4.8 m de altura significativa e en Estaca de Bares 4.92

Nivel de alerta



Refacho máx vento
Precipitación 12h
Precipitación 1h

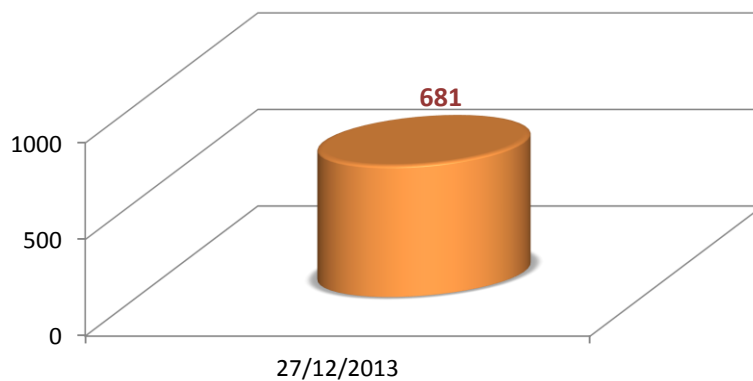


Vento no mar
Ondas

Consecuencias

Descarrilamento dun tren por mor das condicións meteorolóxicas

Incidencias



Totais

681

Situación meteorolóxica

Borrasca

Nome

-

Data

28/12/2013

29/12/2013

Características



Tralo paso da fronte da xornada anterior, baixaron as temperaturas e tamén a cota de neve, de xeito que na montaña de Lugo e Ourense superáronse as acumulacións de 5 cm de neve en 24 horas. Malia que a tendencia do domingo era á melloría aínda continuaba a neve durante as primeiras horas en zonas altas e as ondas superaron os 5 metros no litoral

Nivel de alerta



Neve

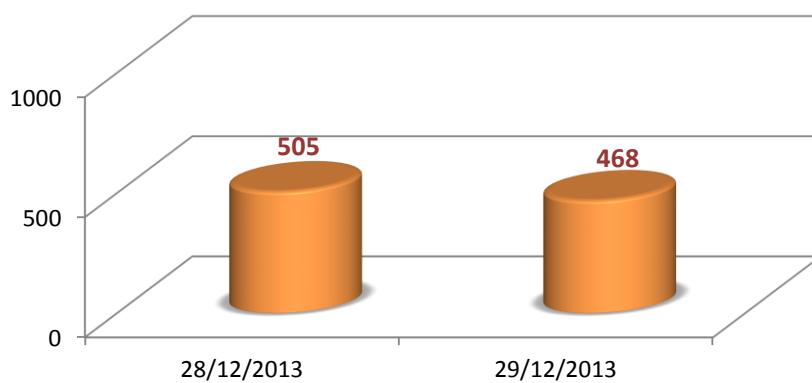


Vento no mar
Ondas

Consecuencias

Amarre da flota pesqueira

Incidencias



Totais

973

Situación meteorolóxica	Borrasca	Data	30/12/2013 31/12/2013
Nome	-		

Características



Un novo sistema frontal deixaba fortes ventos no mar e chuvias persistentes de intensidade moderada durante a tarde. Na xornada seguinte, continuaban os fortes ventos durante as primeiras horas desta xornada. O mar entraba en alerta laranxa durante a tarde con ondas que superaban os 5 metros de altura

Nivel de alerta



Refacho máx vento
Precipitación 12h

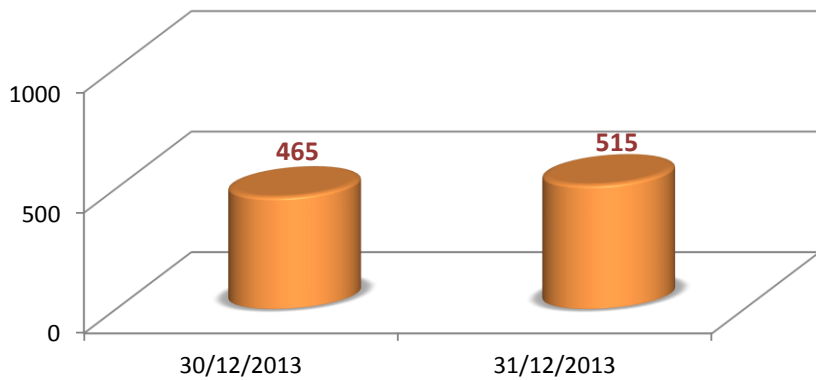


Vento no mar
Ondas

Consecuencias

Amarre da flota pesqueira

Incidencias



Totais 980

Situación meteorolóxica

Borrasca

Data

01/01/2014

Nome

-

Características



Durante o primeiro día do ano, Galicia sufriu un novo evento de fortes ventos, ondas superiores aos 5 metros no mar e chuvias intensas no oeste. Os ventos superaron os 100 km/h, rexistrándose o refacho máximo en Punta Candieira (Cedeira, A Coruña) con 122.9 km/h. En Xesteiras (Cuntis, Pontevedra) rexistrouse un refacho máximo de 118.8 km/h e chuvias acumuladas de 68.1 l/m². Por outra parte, as boias de Puertos del Estado recolleron ondas de mais de 8 m de altura significativa en Estaca de Bares e de mais de 7 no Cabo Vilán-Sisargas

Nivel de alerta



Refacho máx vento
Precipitación 12h

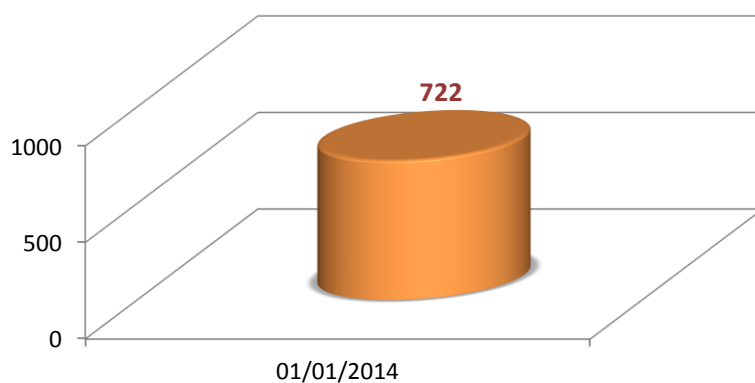


Vento no mar
Ondas

Consecuencias

Caída de árbores e outros obxectos
Retirada dunha chapa de metal caída dun tellado, caída dun canalón, dun tendal
Árbores caídos en estradas e autovías
Cortes de tráfico por mor de árbores caídas
Retirada de carteis de grandes dimensións
Desbordamento lago A Frouxeira

Incidencias



Totais

722

Situación meteorolóxica	Borrasca	Data	02/01/2014 03/01/2014
Nome	-		

Características



Un novo sistema frontal deixaba o día 2 fortes ventos no mar e chuvias persistentes de intensidade moderada durante a tarde. Na seguinte xornada, continuaban os fortes ventos durante as primeiras horas desta xornada. O mar entraba en alerta laranxa durante a tarde con ondas que superaron os 5 metros de altura

Nivel de alerta



Precipitación 12h

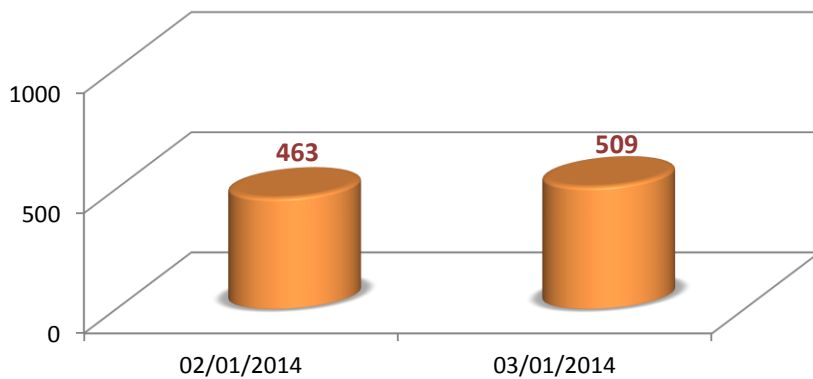


Vento no mar
Ondas

Consecuencias

Persoas arrastradas polo mar
Rescate desas persoas
Cancelación de escalas de cruceiros
Amarre da flota

Incidencias



Totais 972

Situación meteorolóxica

Borrasca

Data

04/01/2014

Nome

-

05/01/2014

Características



Na xornada do 4 unha borrasca profunda achegouse a Galicia polo que os ventos foron intensos e as ondas no mar superaron os 5 metros de altura na primeira metade do día. Chegaron a rexistrarse refachos de 145 km/h na estación de Carballeda de Valdeorras e a superar os 134 km/h nos municipios pontevedreses de Cuntis e Oia. Tamén as chuvias foron intensas no oeste e rexistráronse un total de 521 raios. Respecto das precipitacións, os rexistros máximos tiveron lugar en Pontevedra. Nos concellos de Forcarei, Cotovade e Fornelos de Montes acadaron os 38 l/m². Na xornada seguinte, Galicia continuaba cun episodio de fortes ventos tanto no mar, como en terra. No mar, as previsións eran de intervalos de forza 8 e ondas que superasen os 4 metros de altura en todo momento. Os refachos de vento acadaron 144 en Cabeza de Manzaneda, 133 en Burela ou 115 en Cariño. As precipitacións foron de 85 l/m² en Cotobade e Fornelos de Montes e 50 en Santiago

Nivel de alerta



Refacho máx vento
Precipitación 12h

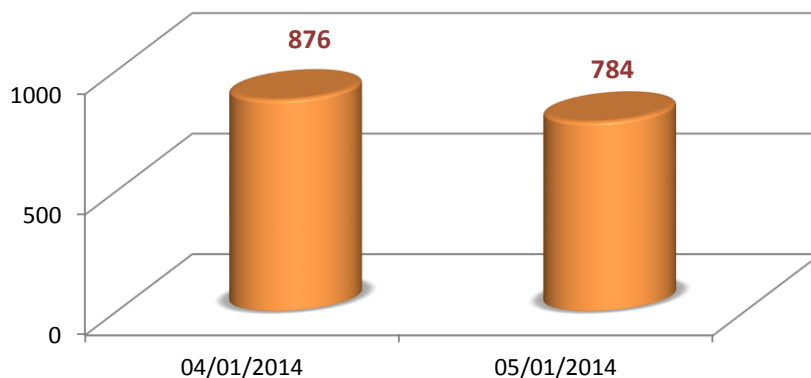


Vento no mar
Ondas

Consecuencias

1 desaparecido
Caída de árbores de doutros elementos (colectores)
Inundacións
Desbordamentos
Desprendementos
Danos materiais en vehículos, vivendas, mobiliario urbán
Accidentes tráfico por mor das condicións meteorolóxicas
Corte de tráfico por desbordamento río, cortes de vías e circulación irregular
Presencia de obstáculos nas estradas

Incidencias



Totais 1.660

Situación meteorolóxica
Nome

Borrasca
-

Data

06/01/2014
07/01/2014
08/01/2014

Características



A profunda borrasca de 950 mb situada ao noroeste de Irlanda deixaba ondas no mar superiores aos 8 metros de altura no litoral atlántico e por riba dos 5 metros no litoral cantábrico no día 6. Nas primeiras horas do día seguinte, aínda as ondas estaban por riba dos 8 metros no litoral atlántico e irían baixando co avance do día ata os 6 metros de altura nas últimas horas, tendencia que continuaba no día 8, comezando nos 5 metros e quedando por baixo dos 4 metros á noite

Nivel de alerta

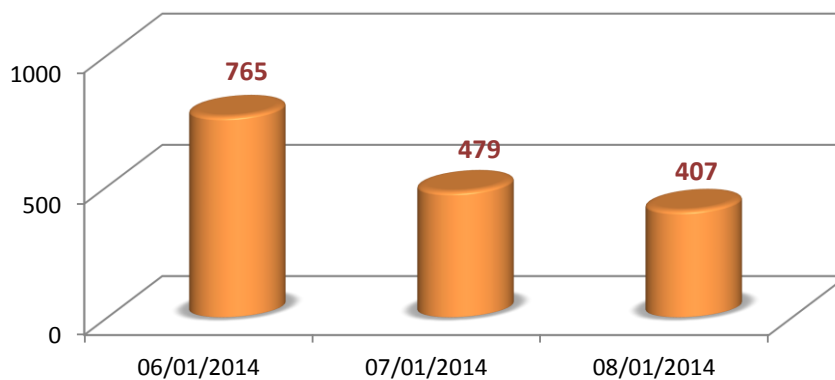


Vento no mar
Ondas

Consecuencias

Tres persoas dunha mesma familia arrastradas polo mar
Caída de árbores e outros elementos
Desprendementos
Corte de estradas
Pantalán arrincado
Embarcacións afundidas
Derribo de muros en zonas costeiras
Amarre da flota

Incidencias



Totais 1.651

Situación meteorolóxica	Borrasca	Data	13/01/2014 14/01/2014
Nome	-		

Características



Unha borrasca moi profunda situada ao sudoeste de Islandia enviaba ondas de mar de fondo que superaron os 5 metros de altura nos litorais da Coruña e Pontevedra. A borrasca que continuaba estacionaria na xornada seguinte, continuaba enviando ondas de mar de fondo que superaban os 5 metros na primeiras metade do día, diminuíndo logo a alerta a amarela

Nivel de alerta



Neve

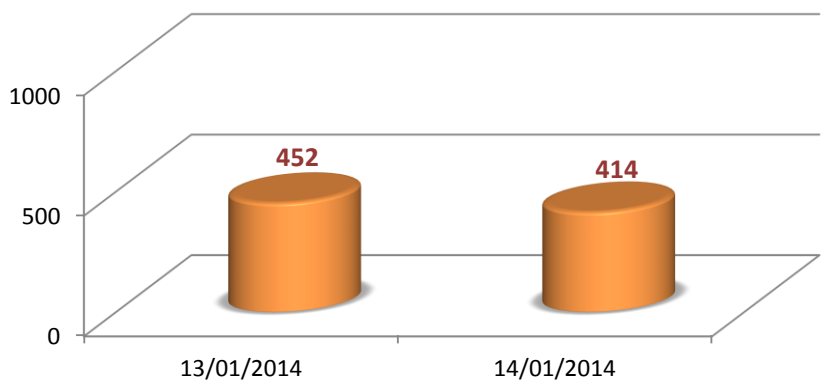


Ondas

Consecuencias

Barco embarrancado
Amarre da flota

Incidencias



Totais 866

Situación meteorolóxica	Borrasca	Data	16/01/2014
Nome	-		17/01/2014
			18/01/2014

Características



Unha borrasca profunda centrada ao norte de Irlanda envía ondas que estarían entre os 5 e os 7 metros. Ademais, as precipitacións serían de neve por riba dos 1000 metros de altura, con espesores por riba dos 5 cm na montaña de Ourense. Na seguinte xornada, continua o mar de fondo por riba dos 5 metros de altura no litoral atlántico e Continuaba nevando por riba dos 1000 metros de altura. A inestabilidade continuaba sobre Galicia o día 18 e o mar de fondo estaba aínda na primeira metade da xornada por riba dos 5 metros no litoral atlántico. Tamén Continuaba nevando por riba dos 1000 metros de altura

Nivel de alerta



Neve

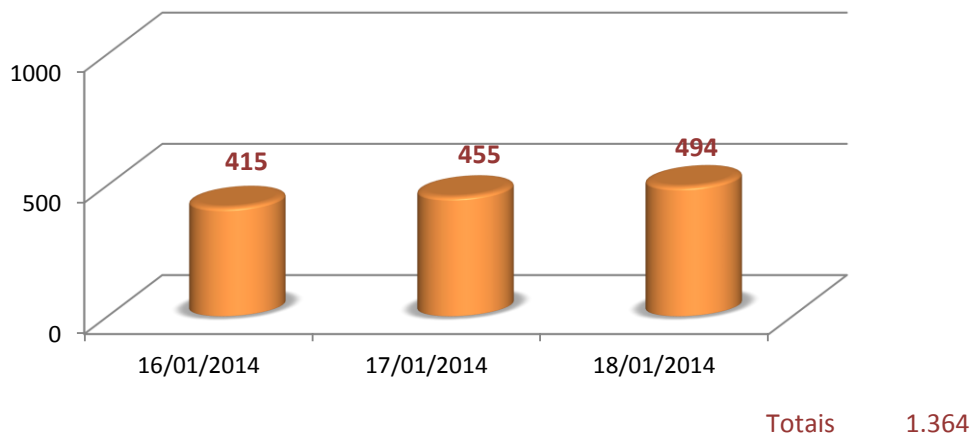


Ondas

Consecuencias

Animais mariños mortos arrastrados ás praias
Amarre da flota

Incidencias



Situación meteorolóxica

Borrasca

Data

26/01/2014

27/01/2014

28/01/2014

Nome

-

Características



Unha zona depresionaria ao norte de Irlanda traía a Galicia o día 26 unha situación complicada de mar de vento e mar de fondo. Dita borrasca pasou preto de Galicia o día 27, polo que o vento no litoral foi forte, constatándose refachos de máis de 100 km/h na estación de Punta Candieira (Cedeira, A Coruña) e de 84.3 na illa de Sálvora, na Ría de Arousa (Pontevedra). O mar de fondo aumentou ata superar os 8 metros de altura no litoral de A Coruña nas derradeiras horas do día, de feito, na tarde as ondas chegaron aos 8.44 metros en Estaca de Bares segundo datos recollidos pola boia de Portos do Estado e na de cabo Silleiro superaron os 6. Na xornada seguinte, os fortes ventos e a persistencia das borrascas no Atlántico deixaban un mar combinado con ondas superiores aos 8 metros de altura en A Coruña, con ondas que chegaron a acadar os 9 m. As chuvias estiveron presentes frecuentemente, aínda que non foron constantes

Nivel de alerta



Refacho máx vento
Neve

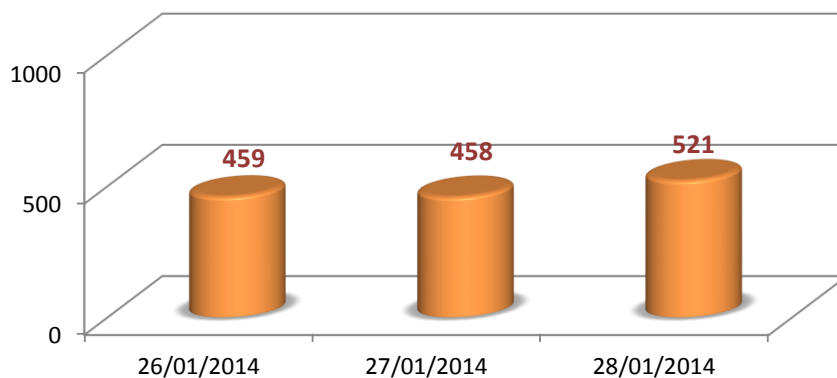


Vento no mar
Ondas

Consecuencias

1 desaparecido
Amarre da flota pesqueira
Suspensión de actividades ao aire libre
Suspensión de actividades pesqueiras e marisqueiras
Peche de acceso a praias, xardíns e zonas próximas á costa

Incidencias



Totais 1.438

Situación meteorolóxica	Borrasca	Data	29/01/2014
Nome	-		

Características



O litoral continuaba en alerta durante esta xornada, aínda que as ondas tendían a diminuír co paso das horas. A entrada de aire frío ocasionaba a aparición da neve por debaixo dos 800 metros

Nivel de alerta



Neve

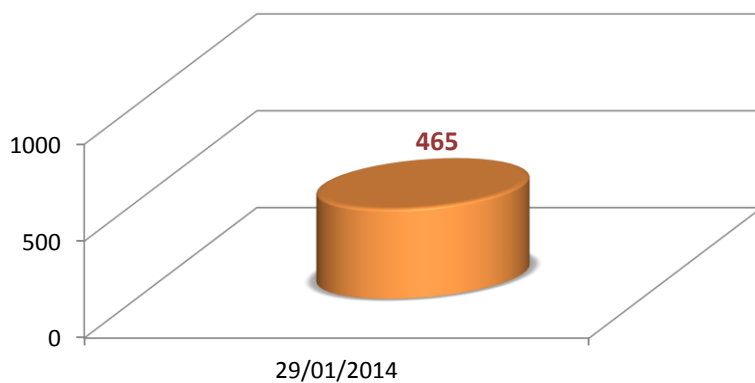


Ondas

Consecuencias

Amarre da flota

Incidencias



Totais 465

Situación meteorolóxica

Borrasca

Data

01/02/2014

02/02/2014

03/02/2014

Nome

Nadja

Características



No día 1, a borrasca centrada en Irlanda profundizouse ata os 954 mb e desprazouse cara ao oeste, polo que ao litoral galego chegaron ventos intensos de compoñente oeste, forza 7, e ondas que a partir do mediodía esperábase que superasen os 8 metros e que finalmente chegaron a superar os 12. En concreto, na boia de Estaca de Bares rexistrouse unha onda de 12.77 m e na de Cabo Silleiro de ata 11.5 m. Ademais, a entrada de aire frío deixaba espesores de neve significativos nas zonas de montaña, con cota arredor dos 600-700 metros. Os ventos superaron os 100 km/h, rexistrándose refachos de ata 108.3 km/h en Cedeira (A Coruña). Na xornada seguinte, aínda na primeira metade do día, as ondas estaban por riba dos 8 metros de altura, baixando ata os 5 metros nas derradeiras horas, situación que continuou o día 3 con ondas que superaron os 5 metros de altura no litoral atlántico. As baixas temperaturas ocasionaron que a neve aparecese por riba dos 600-700 metros

Nivel de alerta



Neve

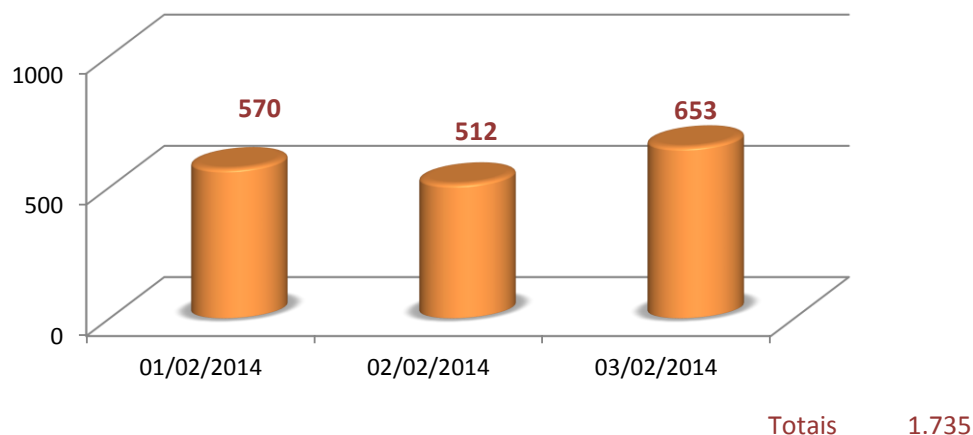


Vento no mar
Ondas

Consecuencias

1 persoa ferida
1 persoa desaparecida
1 persoa atendida por hipotermia e en estado de shock
Importantes danos materiais en zonas costeiras en todo o litoral
Derribo paseos marítimos
Mobiliario urbano afectado
Areais arrastrados
Corte de autovía por crecida da marea
Accidentes de tráfico por mor das condicións meteorolóxicas

Incidencias



Situación meteorolóxica

Borrasca

Data

04/02/2014

Nome

Petra

05/02/2014

Características



Nesta xornada, Galicia atopábase na influencia dunha profunda borrasca que deixaba un episodio de ventos moi fortes en toda a Comunidade e chuvias intensas en Pontevedra, e suroeste de A Coruña. Desde as tres da tarde os ventos sacudiron Galicia chegando a sobrapasar os 150 km/h, en concreto, en Xesteira (Cuntis, Pontevedra) rexistráronse refachos de 153 km/h, en Lousame (A Coruña) 138km/h, en Oia (Pontevedra) 123 e O Barco de Valdeorras (Ourense) 117. Respecto das precipitacións, a máxima acumulada correspondeu a Santa Comba con 89 litros por metro cadrado, rexistrándose 70l/m2 en Lousame e 50 en Santiago. A borrasca deixaba ondas superiores aos 8 metros, con ventos intensos no litoral norte durante a primeira metade do día 5

Nivel de alerta



Refacho máx vento
Precipitación 12h

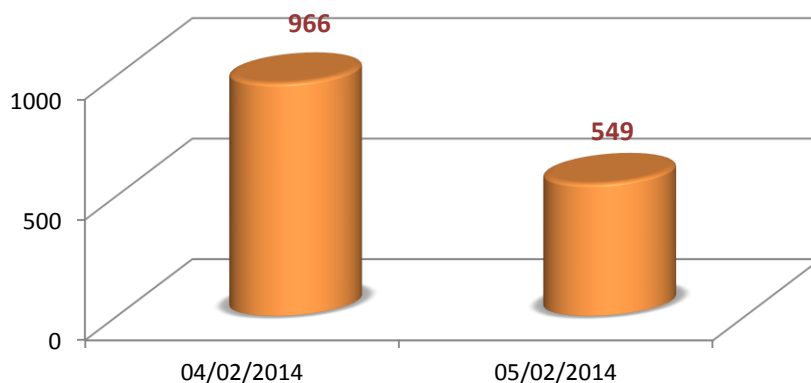


Vento no mar
Ondas

Consecuencias

Caída de árbores e doutros elementos (carteis,pranchas de tellados)
Inundacións , desbordamento de ríos
Desprendementos
Embolsamentos
Levantamento de sumidoiros
Morte de mais de 20 animais domésticos por inundación
Danos en vivendas por inundación
Peche de estradas e paseos fluviais por crecida de ríos
Suspensión actividades escolares
9.205 alumnos de 54 centros sen clase
Barco en perigo de afundimento, rescate de 5 tripulantes
Vehículo arrastrado pola crecida dun río
Incidencias no tendido eléctrico e telefónico
Incidencias e corte de estradas por neve

Incidencias



Totais 1.515

Situación meteorolóxica

Borrasca

Data

06/02/2014

Nome

Quimaira

Características



Neste día, o paso dunha borrasca moi preto do litoral de Galicia deixaba un novo episodio de ventos e chuvias intensas. Quimaira entrou moi cedo e ás cinco da madrugada xa se tiñan rexistrado refachos de case 120 km/h na estación de Xesteiras (Cuntis, Pontevedra). A intensidade máxima dos refachos rexistráronse nos municipios de Oia (Pontevedra) con 144.3 km/h e Os Ancares (Lugo) con 153.6. En Santiago, a velocidade do vento rozou os 105 km/h con fortes chuvias (37.2 l/m²)

Nivel de alerta



Refacho máx vento
Precipitación 12h
Neve

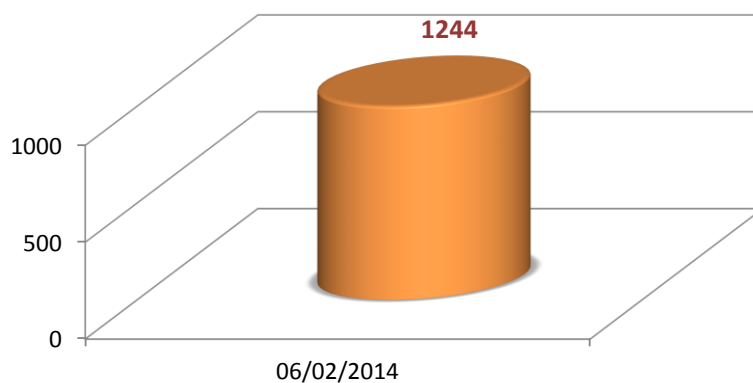


Vento no mar
Ondas

Consecuencias

Caída de árbores e ramas
Derrubes
Caída de elementos (uralitas, canalóns)
Caída de partes de edificios (fachadas, tabiques..)
2 centros educativos afectados por derrubes
Desaloxo de edificios
Derrube de casas abandonadas provocando danos noutras habitadas
Danos en vivendas por caída de árbores
Incidencias na rede telefónica
Incidencias nas estradas por árbores caídas

Incidencias



Totais 1.244

Situación meteorolóxica

Borrasca

Data

07/02/2014

Nome

Ruth

08/02/2014

Características



Nas primeiras horas da mañá do día 7 a cota de neve caía por debaixo dos 1000 metros. Un novo sistema depresionario moveuse rapidamente polo Atlántico deixando fortes ventos e chuvias intensas nas derradeiras horas da xornada. Os refachos de vento chegaron a acadar os 130 km/h en Cedeira pasadas as 10 da noite. En Santiago, o máximo rexistrouse en 75 km/h e as precipitacións marcaron os 7.2 l/m². O máximo de precipitación rexistrouse en Santa Comba con 89 l/m². Despois do paso da borrasca moi preto de Galicia, no seguinte día aínda había vento intenso no mar, forza 8, con refachos fortes no norte de Lugo. As ondas superaron os 8 metros de altura. Os chuvascos de neve acumularían máis de 5 cm nas zonas de montaña de Lugo e Ourense

Nivel de alerta



Refacho máx vento
Precipitación 12h
Neve

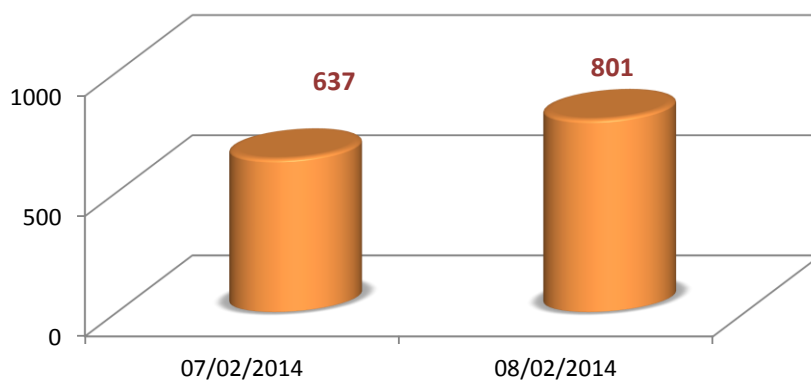


Vento no mar
Ondas

Consecuencias

Desprendementos
Problemas de circulación
Aumento perigoso do caudal dos ríos
Danos materiais
Caídas de árbores, ramas, muros e outros elementos
Desaloxo de persoas en edificios danados
Incidencias na rede eléctrica
Danos materiais en vehículos

Incidencias



Totais 1.438

Situación meteorolóxica

Borrasca

Data

09/02/2014

Nome

Stephanie

Características



Nesta xornada un centro de baixas presións pasou moi preto da nosa Comunidade deixando ventos e chuvias intensos na segunda metade do día. Os maiores refachos rexistráronse nos Ancares (Lugo) con 125.6 km/h. Outros rexistros destacados foron os de Oia (Pontevedra), con 119.9 km/h, Lira (Carnota, A Coruña) con 113.4 e Cuntis con 103.7 km/h

Nivel de alerta



Refacho máx vento
Precipitación 12h
Neve

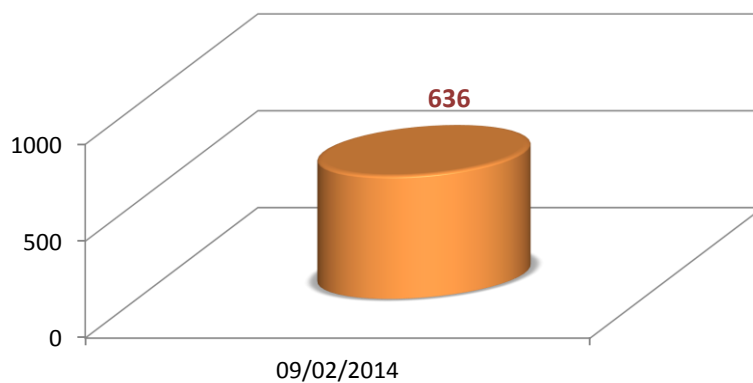


Vento no mar
Ondas

Consecuencias

Caídas de árbores, ramas e outros elementos
Caída de muros
Incidencias na rede eléctrica
Danos materiais en vehículos
Desbordamento de ríos
Alagamento de zonas de cultivo
Alagamento de estradas

Incidencias



Totais

636

Situación meteorolóxica	Borrasca	Data	10/02/2014
Nome	-		

Características



O aire frío que entrou na madrugada deixou a cota de neve nos 400 m durante a mañá ascendendo á noite aos 1000 m. As ondas estaban por riba dos 5 m durante toda a xornada

Nivel de alerta



Neve

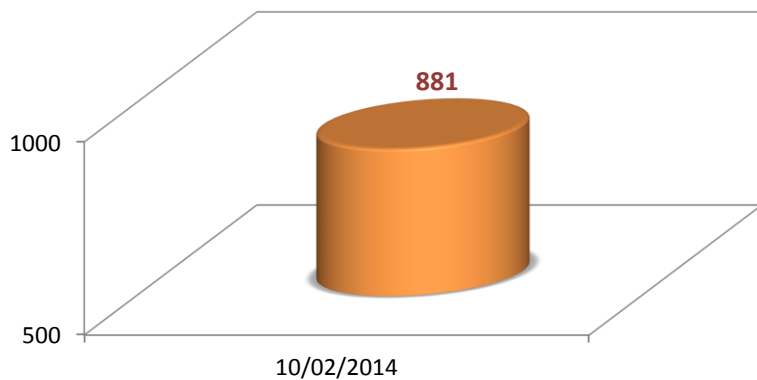


Vento no mar
Ondas

Consecuencias

Amarre da flota pesqueira

Incidencias



Totais 881

Situación meteorolóxica	Borrasca	Data	11/02/2014
Nome	<i>Tini</i>		

Características



Durante as primeiras horas da xornada unha nova fronte cruzaba Galicia deixando un episodio de ventos fortes de compoñente sur e chuvias abundantes no oeste e sur da Comunidade

Nivel de alerta



Refacho máx vento
Precipitación 12h
Neve

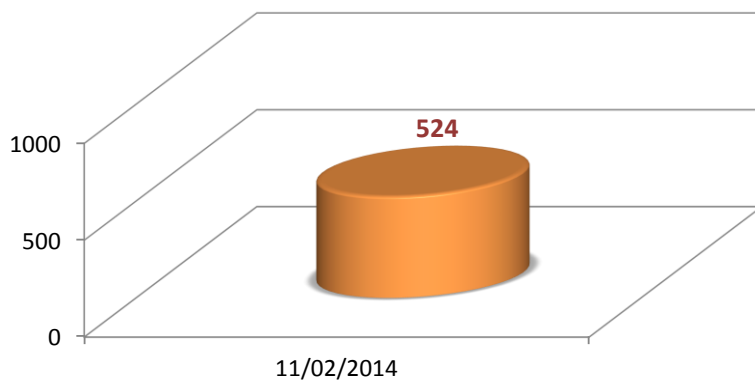


Vento no mar

Consecuencias

Perigo de caída de elementos ás estradas
Cortes de tráfico
Caída de árbores e outros elementos
Amarre da flota

Incidencias



Totais 524

Situación meteorolóxica Nome	Borrasca	Data	13/02/2014
---------------------------------	----------	------	------------

Características



Un centro de baixas presións achegábase novamente ao noso litoral, de xeito que o vento foi significativo no terzo norte de Galicia

Nivel de alerta



Refacho máx vento

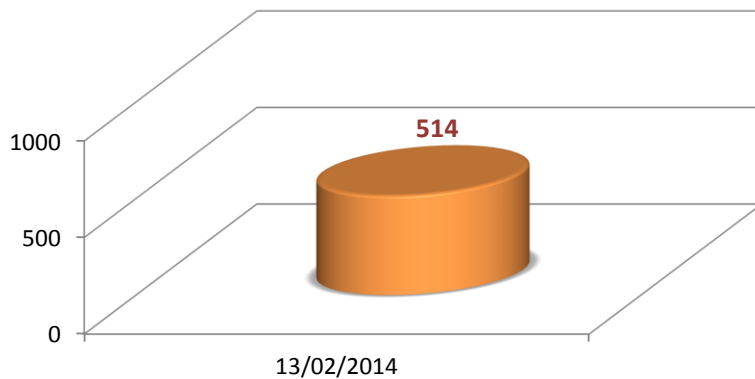


Vento no mar
Ondas

Consecuencias

Amarre da flota pesqueira

Incidencias



Totais 514

Situación meteorolóxica

Borrasca

Nome

Ulla

Data

14/02/2014
15/02/2014
16/02/2014
17/02/2014
18/02/2014

Características



Unha nova borrasca moi profunda deixaba ventos fortes en toda a Comunidade con refachos superiores aos 100 km/h durante a mañá e ondas de mais de 4 metros. Os refachos de intensidade máxima acadáronse no municipio de Burela con 163.4 km/h e en Cedeira con 157, se ben, refachos fortes tiveron lugar en toda a Comunidade, en Cuntis rexistráronse 144 km/h, nos Ancares 139.3 e en Santiago 89.6 km/h. as chuvias foron tamén intensas con cifras elevadas como as de Santa Comba onde se rexistraron 50,3 l/m², seguida de Zas con 49,6 l/m². A xornada do domingo 16 foi en xeral bastante tranquila, aínda que as ondas do noroeste continuaban a superar os 5 metros de altura na primeira metade da xornada para diminuír posteriormente, no día seguinte, a altura acadaba os 6 metros ao final do día. Na xornada do 18 aínda durante a primeira metade do día as ondas superaron os 5 metros de altura no litoral da Coruña e de Pontevedra

Nivel de alerta



Refacho máx vento
Precipitación 12h
Neve



Vento no mar
Ondas

Consecuencias

Caída do tendido eléctrico, avería masiva. Incidencias na rede telefónica

Desvío e cancelación de voos

5 Feridos por accidentes de tráfico por caída de elementos nas estradas

Incidencias na rede ferroviaria por caída de árbores nas vías

Peche ao acceso de vehículos e persoas a zonas portuarias por risco de caída de elementos

Peche ao acceso de vehículos e persoas a rúas de Ribadeo por existencia de desprendemento de elementos

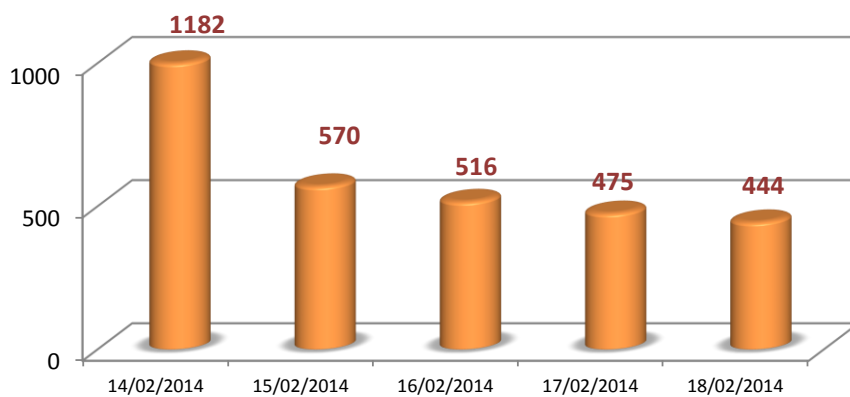
Caída de cubertas de edificios, derribo de chimieiras

Danos en vehículos por caída de elementos de edificios

Caída de árbores

Prohibición de circulación para vehículos pesados na Autovía do Cantábrico A-8

Incidencias



Totais 3.187

Situación meteorolóxica
Nome

Borrasca

Data

20/02/2014
21/02/2014
22/02/2014

Características



Cara ao final do día 20 as ondas chegaban aos 5 metros de altura no litoral atlántico, superándose na seguinte xornada no litoral de A Coruña e Pontevedra, situación que se mantería ata a primeira metade do día seguinte

Nivel de alerta

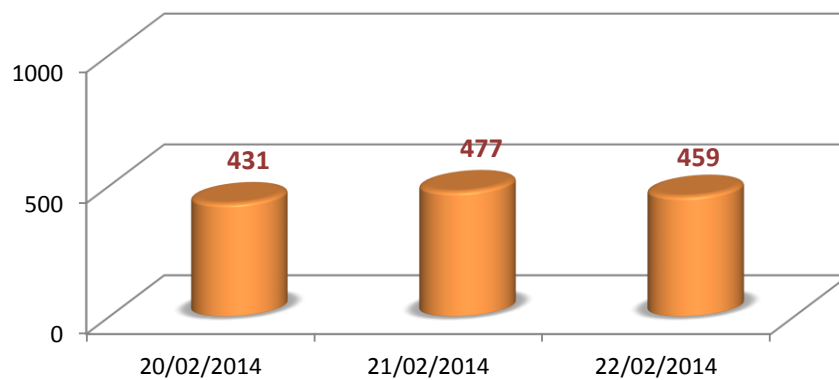


Vento no mar
Ondas

Consecuencias

Amarre da flota pesqueira

Incidencias



Totais 1.367

Situación meteorolóxica Nome	Borrasca	Data	23/02/2014
---------------------------------	----------	------	------------

Características



Unha borrasca centrada ó sur de Islandia cun acusado gradiente bórico fixo que durante o domingo haxa ventos que no mar, no litoral norte e nas zonas altas de Ourense fosen fortes, acadando forza 8 na Costa da Morte

Nivel de alerta



Refacho máx vento

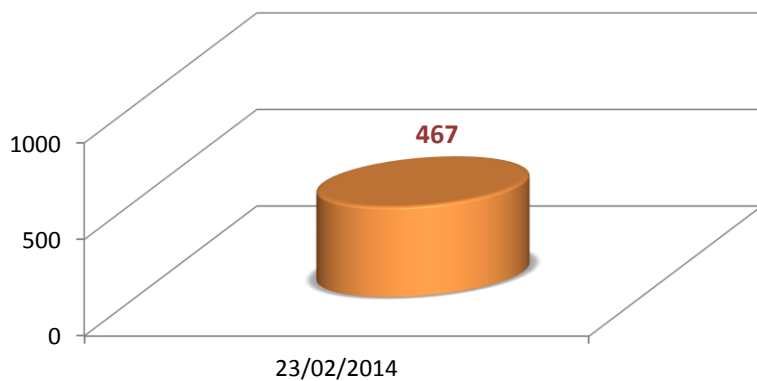


Vento no mar
Ondas

Consecuencias

Amarre da flota pesqueira

Incidencias



Totais 467

Situación meteorolóxica
Nome

Borrasca

Data

25/02/2014
26/02/2014

Características



No martes 25, a altura de onda estaba por riba dos 5 metros en todo o litoral, podendo chegar aos 8 metros no litoral coruñés ao final do día. Vento do oeste forte e persistente no litoral norte e acumulacións de neve superiores aos 5 cm na montaña de Lugo e Ourense. Na seguinte xornada, as ondas continuaban superando os 5 metros no litoral durante a primeira metade do día

Nivel de alerta



Neve

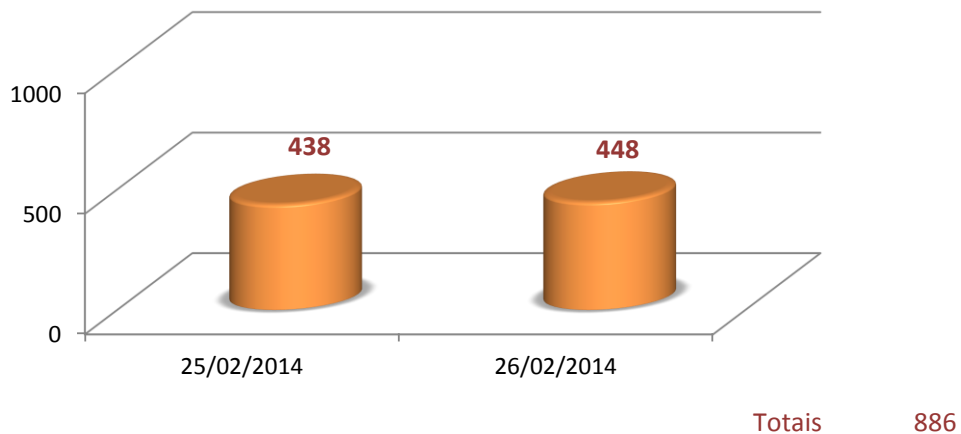


Vento no mar
Ondas

Consecuencias

Amarre da flota pesqueira

Incidencias

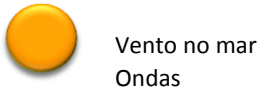


Situación meteorolóxica Nome	Borrasca	Data	28/02/2014
---------------------------------	----------	------	------------

Características

Nesta xornada as ondas estaban entre os 5 e 6 metros en todo o litoral galego, puntualmente chegando aos 7 metros no litoral norte

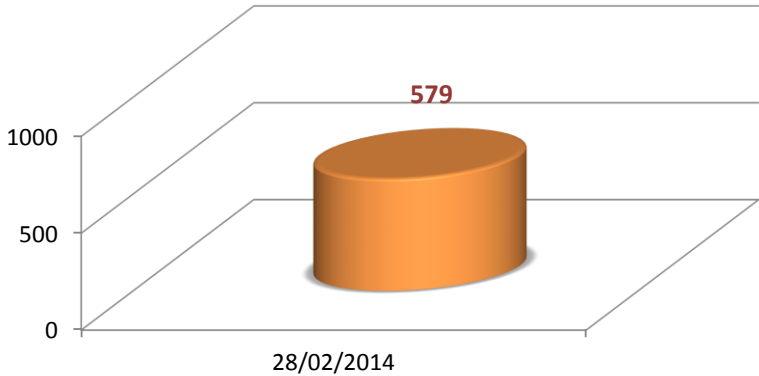
Nivel de alerta



Consecuencias

Amarre da flota pesqueira

Incidencias



Totais 579

Situación meteorolóxica

Cicloxénese explosiva

Data

03/03/2014

Nome

Cristina

Características



Unha gran zona de vento sostido trouxo ondas con alturas superiores aos 8 metros en todo o litoral, con ventos de ata forza 8. Nas zonas montañosas do interior podéronse superar os 5cm de neve acumulada. O temporal obrigou a activar a alerta vermella durante toda a xornada. As boias de Cabo Vilán e Cabo Silleiro chegaron a rexistrar alturas de 11,95 m e 10,43 m respectivamente. Respecto do vento, o refacho máximo rexistrouse na estación de Malpica (A Corula), con 111,96 km/h e 109,8 km/h en Punta Candieira, Cedeira (A Coruña)

Nivel de alerta



Refacho máx vento
Neve

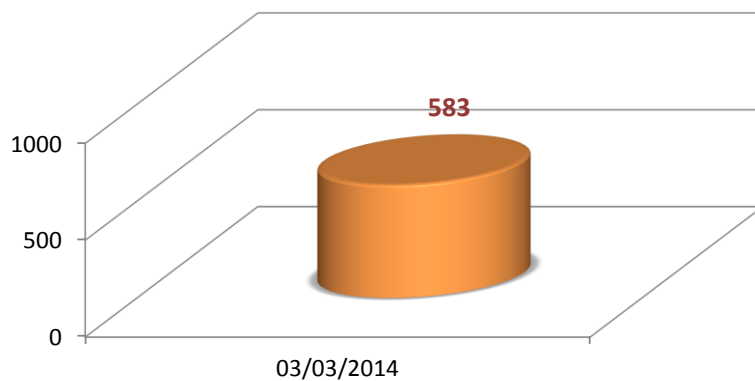


Vento no mar
Ondas

Consecuencias

Persoas atrapadas por mor da neve
Inundacións de viais litorais e paseos marítimos
Cortes de tráfico
Rotura dun faro
Derrubamento de apartamentos de verán
Paseo marítimo da Coruña especialmente afectado
Amarre da flota pesqueira

Incidencias



Totais

583

Situación meteorolóxica
Nome

Borrasca

Data

04/03/2014

Características



Una nova fronte deixaba ventos intensos no litoral norte. A altura de onda iría descendendo ao longo do día dos 8 metros aos 5 metros

Nivel de alerta



Refacho máx vento

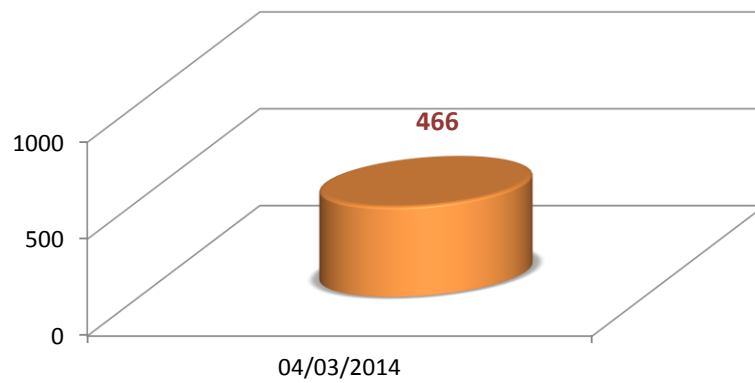


Vento no mar
Ondas

Consecuencias

Amarre da flota pesqueira

Incidencias



Totais

466

Situación meteorolóxica
Nome

Borrasca

Data

25/03/2014
26/03/2014

Características



O anticiclón de 1035 mb sobre o Atlántico e unha borrasca movéndose sobre a Bretaña francesa provocaron unha situación de ventos fortes e ondas superiores aos 4 metros. A entrada de aire frío provocou acumulados de neve superiores aos 5 cm na montaña de Lugo e Ourense

Nivel de alerta



Refacho máx vento
Neve

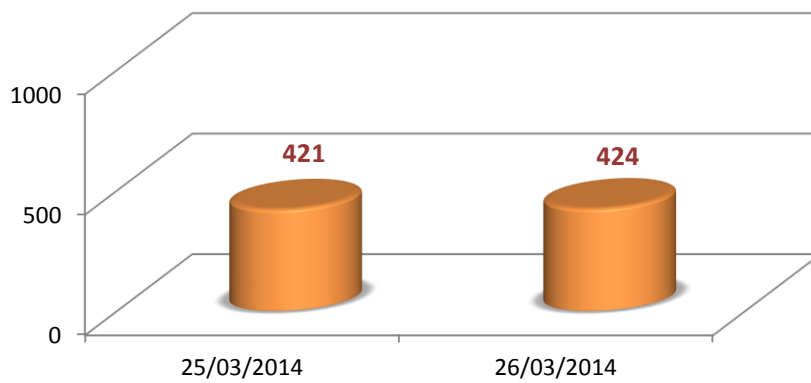


Vento no mar
Ondas

Consecuencias

Amarre da flota pesqueira

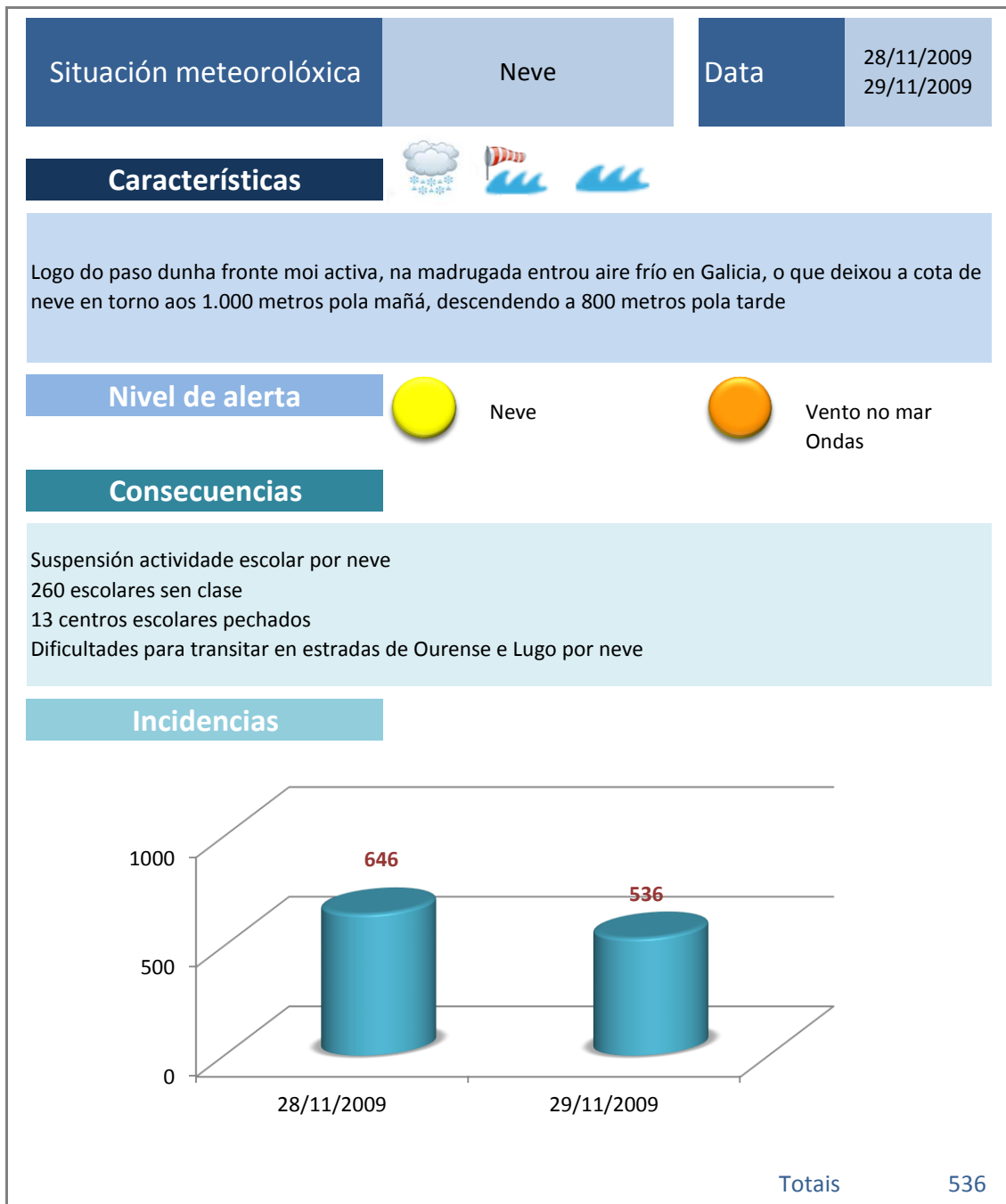
Incidencias



Totais 845

Fichas descriptivas das situacións meteorolóxicas singulares en forma de neve, saraiba ou tormenta

Os fenómenos meteorolóxicos descritos anteriormente foron os mais destacables e a maioría manifestáronse en forma de fortes ventos, chuvias intensas e temporal no mar, se ben, tamén se rexistraron situacións singulares en forma de neve, saraiba ou tormentas, como as que se detallan a continuación.



Situación meteorolóxica	Neve	Data	29/12/2010 30/12/2010 31/12/2009 01/01/2010
-------------------------	------	------	------------------------------------------------------

Características



Durante a derradeira xornada do ano as baixas presións achegáronse moito a Galicia. O mar de fondo continuaba con ondas superiores aos 4 metros de altura na primeira metade da xornada nas Rías Baixas e sur de A Coruña. A cota de neve caía ata os 800 metros pola tarde, se ben subía progresivamente durante a xornada seguinte, aínda que durante a primeira metade continuaba caendo neve por riba dos 1000 metros de altura. No litoral de Pontevedra o vento foi intenso durante a madrugada e primeiras horas da mañá

Nivel de alerta



Neve

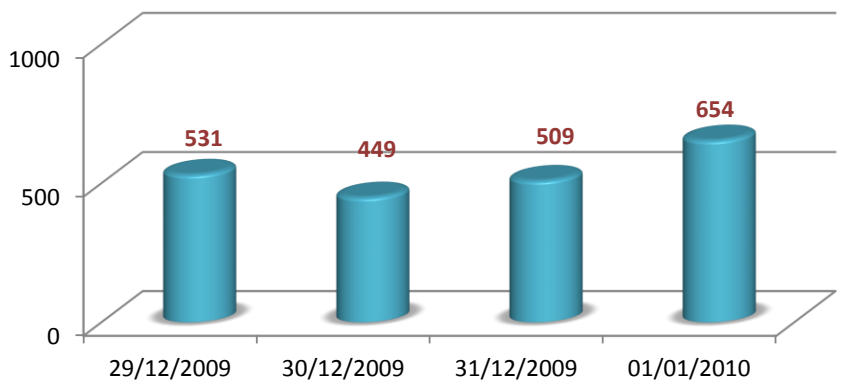


Vento no mar
Ondas

Consecuencias

Incidencias na circulación viaria por neve

Incidencias



Totais 2.143

Situación meteorolóxica	Neve	Data	07/01/2010
-------------------------	------	------	------------

Características



Seguían a soprar os ventos do norte que trouxeron máis aire frío, polo que a cota de neve baixaba ata os 200 metros de altura. Ademais, os ventos do nordés sopraban con intensidade e a mar de fondo superaba os 3 metros no litoral da Coruña durante a tarde

Nivel de alerta



Neve
Temperatura mínima

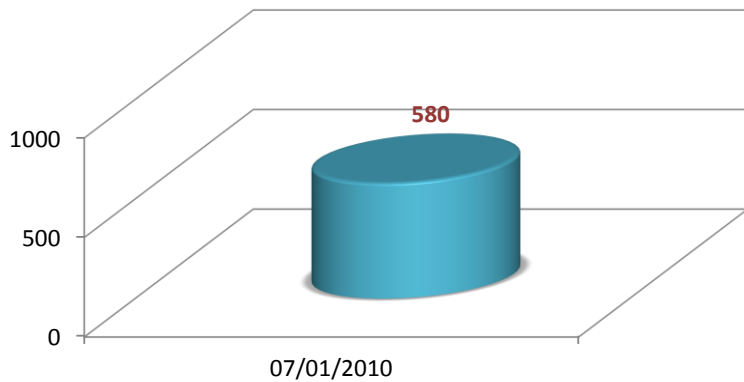


Vento no mar
Ondas

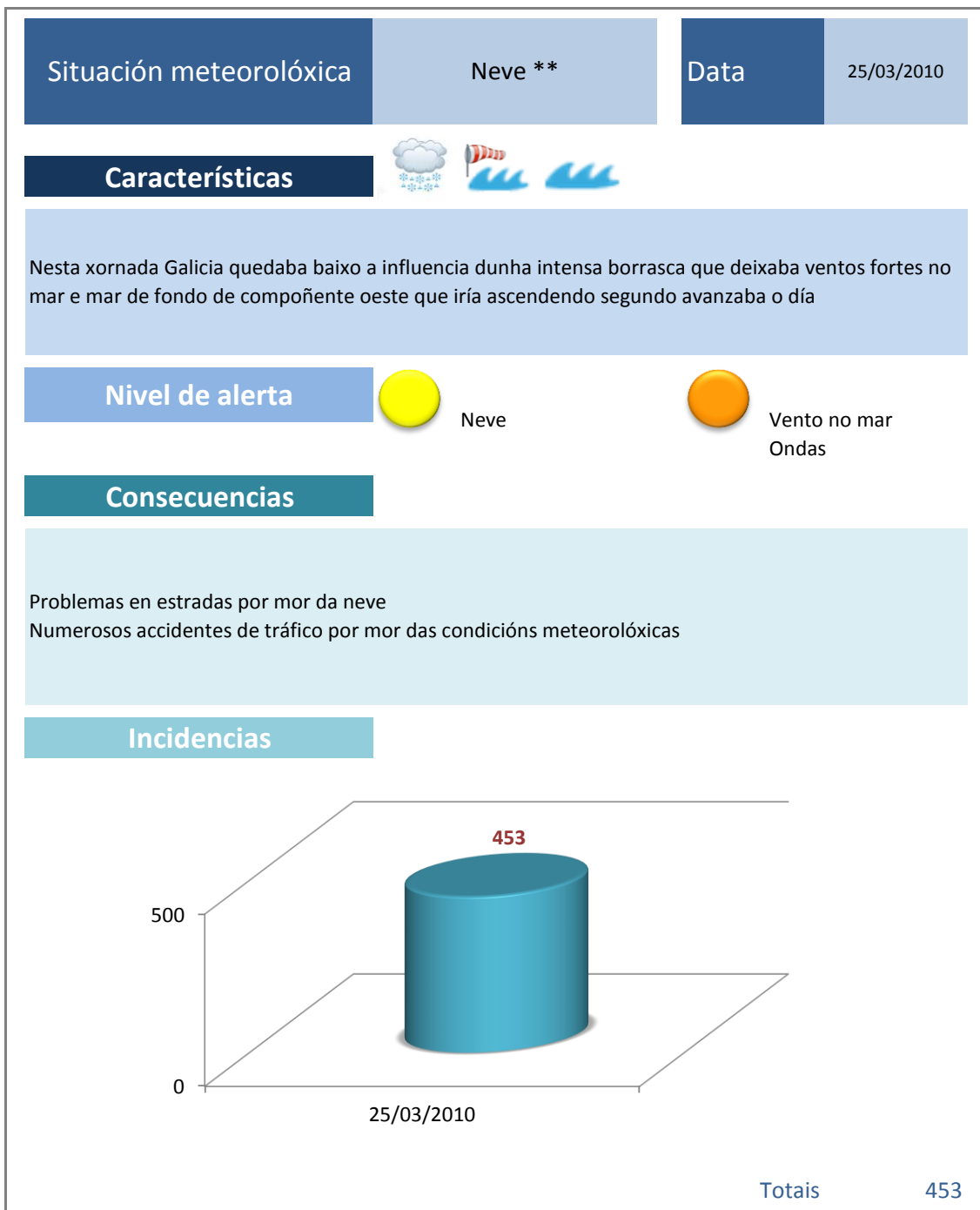
Consecuencias

Dificultades no tráfico rodado por neve
Saídas de vía
Vehículos atrapados por saraiba
Retencións por neve e problemas de circulación
Corte de estradas
Situación excepcional en Santiago de Compostela
Rúas do centro urbán pechadas ao tráfico
Centos de vehículos bloqueados
Problemas de acceso á cidade e a centros hospitalarios
30 persoas feridas por caídas e accidentes de tráfico por xeo e neve

Incidencias



Totais 580



** Os eventos sinalados refírense a aqueles, xa incluídos nas fichas iniciais, pero dos que agora se fai un tratamento detallado respecto das súas características e efectos manifestados en forma de neve, sarabia ou tormenta, por ser o efecto máis destacable no interior.

Situación meteorolóxica

Neve

Data

29/11/2010
30/12/2010
01/12/2010
02/12/2010
03/12/2010
04/12/2010

Características



No día 29, Galicia continuaba con aire frío en superficie e cunha borrasca que se achegaba polo sur deixando precipitacións de sur a norte que, por riba dos 500 metros, eran en forma de neve. Foi o concello de A Veiga o que rexistrou a temperatura máis baixa de Galicia con -6.1 °C. Na xornada seguinte a situación continuaba con aire frío en superficie e precipitacións febles que por riba dos 500 metros serían en forma de neve durante a madrugada. O día 1, as precipitacións pasaban a ser en forma de neve por riba dos 300 metros, inestabilidade que ao día seguinte, ocasionaba que esas precipitación se produxesen por riba dos 200-300 metros, máis xeneralizadas pola tarde. Galicia comezou a recuperar unha situación anticiclónica o día 3; a masa de aire frío foise desprazando fora do país, diminuíndo as precipitacións e subindo a cota de neve segundo pasaba o día, desde os 400 metros da mañá ata os 600 pola tarde, subindo aos 1000 metros o día 4

Nivel de alerta



Neve
Refacho max. vento

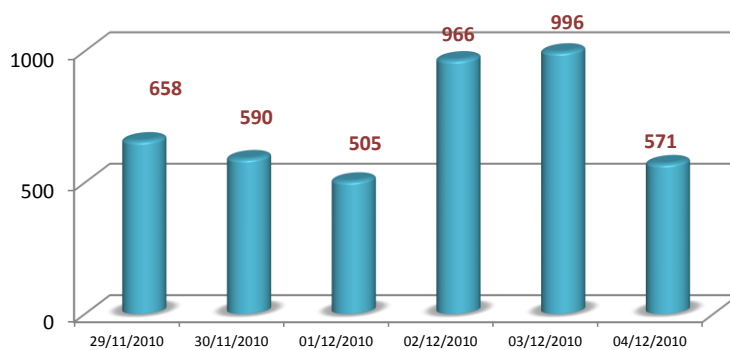


Vento no mar

Consecuencias

Mais de 40 feridos por caídas ou accidentes de tráfico por neve e xeo
Unha persoa atrapada pola neve
Formación de placas de xeo nas estradas
Múltiples incidencias na rede viaria e problemas na circulación, circulación condicionada
Estradas intransitables por neve e xeo, autoestradas pechadas e colapsadas, peche de accesos a autoestradas
Camións, autobuses, ambulancias e turismos bloqueados por neve e xeo
Condutores atrapados, evacuación de persoas de vehículos atrapados por neve e rescate de vehículos
Accidentes de tráfico, saídas de vía
Sucesión de accidentes múltiples en toda a xeografía galega
Problemas nos accesos aos centros sanitarios e a cidades
Pobos illados
Caída de árbores
2.946 estudantes sen clase, 116 centros educativos pechados (día 30), 22.100 alumnos sen clase, 230 centros afectados (día 2), 23.441 estudantes sen clase, 241 centros (día 3)

Incidencias



Totais

4.286

Situación meteorolóxica	Neve	Data	22/12/2010
-------------------------	------	------	------------

Características



Galicia estivo baixo a influencia dunha borrasca que atravesou a Península Ibérica polo sur. Isto facía que os ventos do nordés aumentasen ata acadar intervalos moi fortes no litoral galego

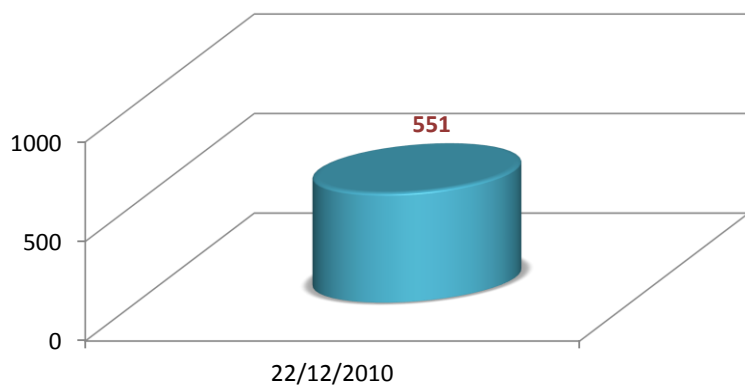
Nivel de alerta

	Neve Refacho Precipitación 12h		Vento no mar
--	--------------------------------------	--	--------------

Consecuencias

Circulación complicada nas provincias de Lugo, Ourense e Pontevedra
Parada do transporte de viaxeiros
Vehículos atrapados pola neve

Incidencias



Totais 551

Situación meteorolóxica

Neve **

Data

13/02/2011
14/02/2011
15/02/2011
16/02/2011
17/02/2011

Características



Na xornada do domingo Galicia sufría o paso dunha fronte moi activa que deixaba fortes ventos durante a mañá e chuvias intensas nas Rías Baixas e no oeste-sudoeste da Coruña. O desprazamento desta fronte cara ao leste deixaba neve que pode acumular cantidades importantes nas áreas de montaña de Lugo e Ourense. Así, foron o vento, a precipitación, a neve e o temporal marítimo con forte ondaxe os que caracterizaron o paso desta borrasca extratropical. Nas zonas do interior, o mais destacable foi a precipitación en forma de neve. O vento foi importante, rexistrándose o refacho de maior intensidade de 158 km/h en Oia (Pontevedra). Máis ao norte, na provincia de A Coruña, no concello de Lira chegouse ata os 134 km/h, na estación de A Gándara (en Vimianzo) ata os 118 km/h, e en Punta Candieira (Cedeira) ata os 115 km/h

Nivel de alerta



Neve
Refacho máx vento
Precipitación 12h

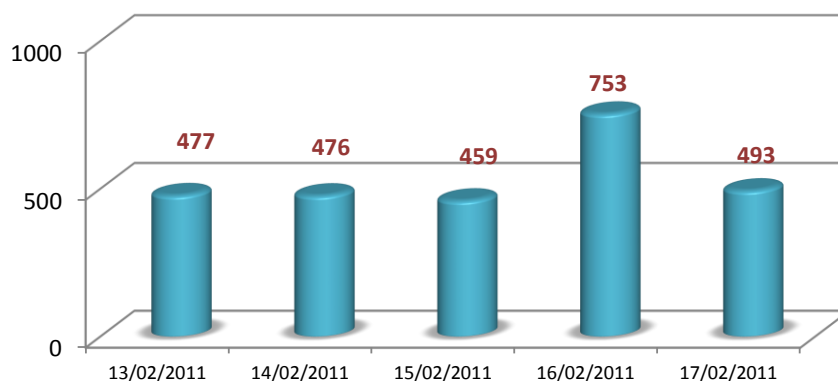


Vento no mar
Ondas

Consecuencias

Mal estado da rede viaria por neve, vías intransitables por saraiba ou placas de xeo
Corte de carrís
Saídas de vía
Colisións de vehículos e choques múltiples
17 feridos
39 alumnos sen clase o día 15 e 4.661 o 17
Centros educativos afectados
Suspensión do transporte escolar
Peche da estación de montaña de Manzaneda por ventisca, neve e escasa visibilidade

Incidencias



Totais

2.658

Situación meteorolóxica	Saraiba **	Data	19/02/2011 20/02/2011 21/02/2011
-------------------------	------------	------	----------------------------------------

Características



No día 19, Galicia vivía unha xornada tranquila en terra, pero o mar de fondo aumentaba novamente e pola tarde superaba os 4 metros de altura no litoral de A Coruña e Pontevedra. Na xornada do domingo 20 o mar de fondo continuaba superando os 4 metros de altura en mar aberto nos litorais de Pontevedra e A Coruña, manténdose entre 3 e 4 metros na Mariña lucense, incluso, durante o luns continuaba habendo alerta por mar de fondo, amarela na Mariña Luguesa e laranxa no resto do litoral, engadíndose a esta situación un aumento do mar de vento no litoral norte

Nivel de alerta



Tormenta

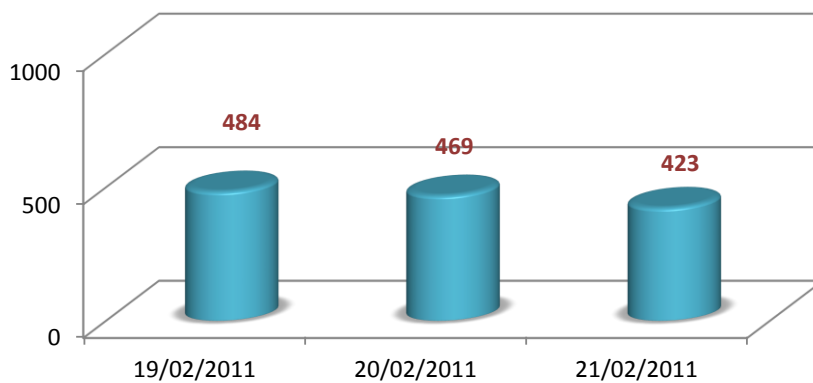


Vento no mar
Ondas

Consecuencias

Estradas afectadas por saraiba
Accidentes múltiples

Incidencias



Totais 1.376

Situación meteorolóxica	Neve **	Data	18/04/2012 19/04/2012
-------------------------	---------	------	--------------------------

Características



Unha borrasca de 980 mb centrada ao sur das Illas Británicas complicaba a situación no litoral galego, dando lugar a unha altura de onda combinada que superaba os 7 metros de altura no litoral da Coruña a partir do mediodía. Tratouse dunha cicloxénese explosiva, de nome Madeleine con mar de fondo e intensos ventos, que provocou a formación de ondas que chegaron aos 8 metros coincidindo coa pleamar. Os refachos de ventos acadaron os 89.2 km/h en Malpica e 85.7 en Cedeira. Tamén as precipitacións foron intensas en toda Galicia, rexistrándose as mais importantes no norte de Lugo e Pontevedra. Na seguinte xornada, a borrasca estacionaria sobre as Illas Británicas continuaba enchéndose progresivamente, polo que pouco a pouco a altura de onda ía baixando, aínda que se mantería durante todo o día por riba dos 4 metros en todo o litoral galego

Nivel de alerta



Neve
Refacho máx vento

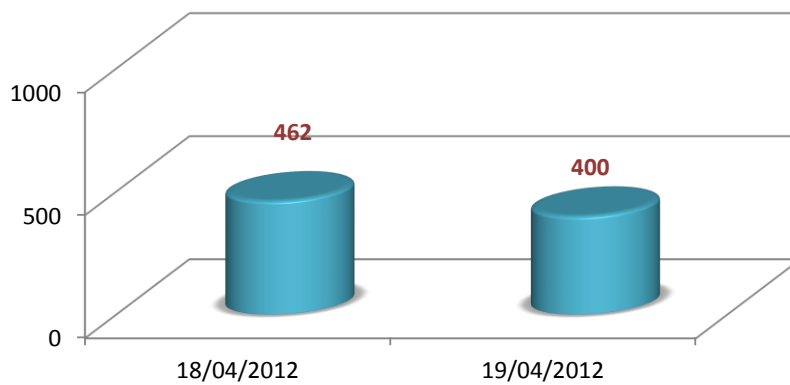


Vento no mar
Ondas

Consecuencias

Dificultades na circulación por neve

Incidencias



Totais 862

Situación meteorolóxica	Tormentas e saraiba	Data	26/04/2012 27/04/2012 28/04/2012 29/04/2012
-------------------------	---------------------	------	------------------------------------------------------

Características



A atmosfera estivo baixo os efectos dunha borrasca con aire frío en altura, polo que a inestabilidade foi a nota predominante. Isto deixou xornadas entre o 26 e o 30 con chuvascos frecuentes en toda Galicia e temperaturas baixas. A presenza de aire frío en altura ocasionou tamén a formación de treboadas nestas xornadas, destacando particularmente a xornada do 28 na que se rexistraron máis de 900 raios na Comunidade. As treboadas do 28 e o 29 foron puntualmente fortes e viñeron acompañadas de saraiba

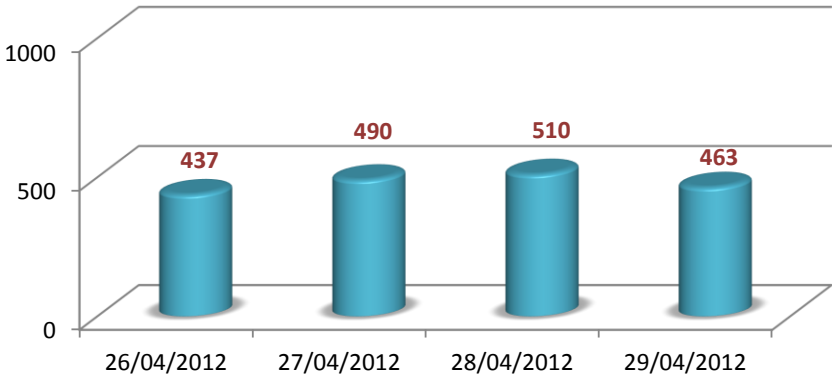
Nivel de alerta



Consecuencias

- Colisións múltiples (27)
- Saídas de vía
- Danos materiais en automóbiles
- Caos circulatorio
- Cortes de estradas
- Corte no subministro eléctrico do aeroporto de Lavacolla

Incidencias



Totais 1.900

Situación meteorolóxica	Tormentas e saraiba	Data	25/07/2012 26/07/2012
-------------------------	---------------------	------	--------------------------

Características



A partir do 24, foi entrando aire frío en capas medias e altas de atmosfera, acentuando a inestabilidade atmosférica. Deste xeito, as treboadas fixeron acto de presenza dende o día 25 ata o día 27, sendo a xornada do 25 a de máis actividade eléctrica, con case 5000 raios contabilizados sobre Galicia

Nivel de alerta

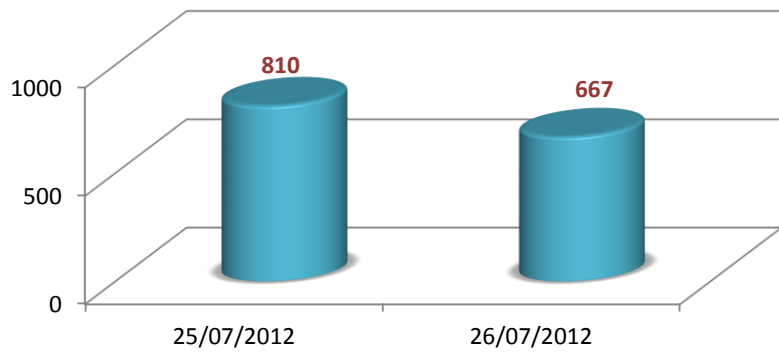


Tormenta

Consecuencias

Danos materiais importantes
Especial afectación ao sector vitivinícola (pedrisco grande que afectou de xeito importante aos viñedos)
Corte do subministro eléctrico

Incidencias



Totais 1.477

Situación meteorolóxica	Neve **	Data	30/11/2012
-------------------------	---------	------	------------

Características



Deuse unha situación de aire frío na columna atmosférica para esta xornada, pero o paso dun sistema frontal deixaba máis precipitación polo que nas áreas de montaña podín acumularse cantidades superiores aos 20 cm. de espesor e fora das áreas de montaña, espesores superiores aos 2 cm por riba dos 900 metros

Nivel de alerta



Neve

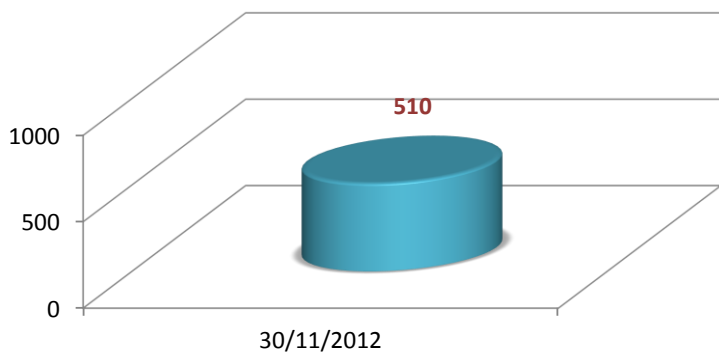


Vento no mar

Consecuencias

Alumnos sen clase
Suspensión de transporte escolar

Incidencias



Totais 510

Situación meteorolóxica	Neve **	Data	12/01/2013 13/01/2013
-------------------------	---------	------	--------------------------

Características



Durante este día a cota de neve baixaba aos 800 metros ás últimas horas e acumuláronse máis de 5 cm de neve na montaña de Lugo e Ourense en 24 horas. Continuaba chegando mar de fondo nesta xornada con ondas de 3 a 4 metros, subindo ata os 5 metros a partir do mediodía no litoral atlántico. Na xornada seguinte, a cota de neve estaría sobre os 800 metros ás primeiras horas, subindo ata os 1000 metros. Durante este día as ondas de mar de fondo estaban entre os 4 e 5 metros no litoral atlántico, baixando a 3-4 metros pola tarde en todo o litoral

Nivel de alerta



Neve

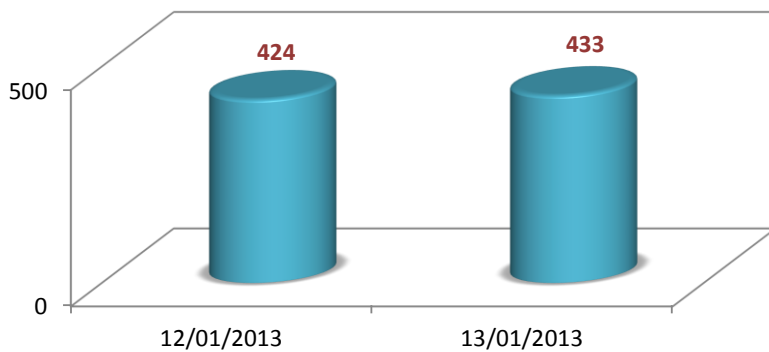


Vento no mar
Ondas

Consecuencias

Dificultade de circulación en estradas por mor da neve

Incidencias



Totais 857

Situación meteorolóxica	Neve	Data	20/01/2013 21/01/2013 22/01/2013 23/01/2013
-------------------------	------	------	------------------------------------------------------

Características



O domingo continuaba a influencia das borrascas atlánticas cunha nova fronte que mantiña as precipitacións e os ventos fortes no mar. O mar de fondo superaba os 3 metros en todo litoral galego. Na seguinte xornada, a borrasca que se moveu polo Cantábrico deixou unha condición complicada no mar e unha cota de neve entre os 500 e os 700 metros, sobre todo en zonas altas do interior nas provincias de Ourense e Lugo

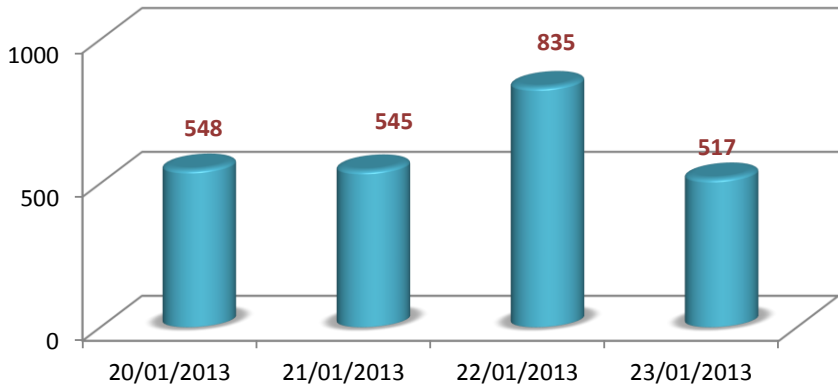
Nivel de alerta

	Neve Refacho máx vento		Vento no mar Ondas
--	---------------------------	--	-----------------------

Consecuencias

1 ferido
 Incidencias na rede viaria por neve, xeo e saraiba
 Circulación condicionada en estradas, autovías e autopistas, prohibición de circulación para camións, tráfico cortado nalgunha zona
 Vehículos atrapados por neve
 Accidentes por neve e saraiba, accidentes múltiples
 Danos en vehículos
 Pobos incomunicados por neve
 Suspensión da actividade e transporte escolar
 O día 21, mais de 7.800 alumnos sen clase (100 centros educativos afectados), 5.360 (93 centros) o día 22 e 5.400 alumnos (90 centros) o 23

Incidencias



Totais 2.445

Situación meteorolóxica	Neve	Data	05/02/2013 06/02/2013 07/02/2013
-------------------------	------	------	----------------------------------------

Características



Unha profunda borrasca de 975 mb centrada no Mar do Norte deixaba na xornada do 5 ondas por riba dos 3 metros de altura en todo o litoral galego, acadando os 5 metros no litoral norte. A configuración destas baixas presións co anticiclón situado ao oeste de Galicia daba lugar a ventos do noroeste que nas últimas horas do día chegaban a forza 7 no litoral norte e polo tanto agardábase un mar combinado que podía chegar aos 7 metros. Ao día seguinte, a borrasca desprazouse cara ao leste do Mar do Norte e deixaba un mar de fondo do noroeste superior aos 4 metros en todo o litoral galego, que unido aos ventos do noroeste de forza 7, xeraba un mar combinado no litoral norte que chegaba aos 7 metros de altura, especialmente durante a madrugada. Ademais, unha fronte entraba polo norte da Comunidade traendo consigo unha masa de aire frío e chuvascos, máis importantes na provincia de Lugo, que deixaron espesores de neve na zona da montaña entre 10 e 20 cm, sendo as precipitacións menos cuantiosas na montaña de Ourense. No seguinte día, a borrasca, a medida que ía entrando no continente europeo, perdía forza, o que ía facer que pouco a pouco a altura de onda fose diminuindo ata quedar por baixo dos 3 metros de altura ao final do día

Nivel de alerta



Neve

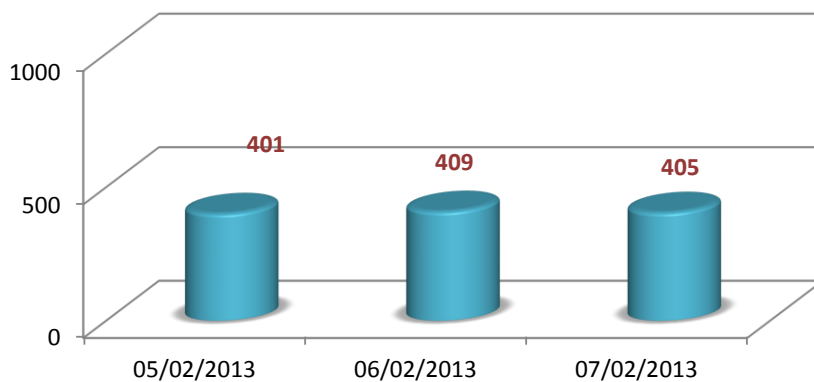


Vento no mar
Ondas

Consecuencias

- 100 alumnos sen clase
- 6 centros escolares afectados
- Problemas de circulación na rede viaria
- Prohibido o paso a vehículos pesados e camións nalgúns puntos

Incidencias



Totais 1.215



Situación meteorolóxica	Neve	Data	10/02/2013 11/02/2013 12/02/2013 13/02/2013
-------------------------	------	------	------------------------------------------------------

Características



Na xornada do día 10 comezou a aproximarse a Galicia una borrasca desde a zona de Islandia. Isto, combinado coa presenza do anticiclón nas Azores, propiciou a entrada dunha masa de aire polar marítimo que deixou precipitacións xeneralizadas entre os días 10 e 12, en gran parte, en forma de neve. A cota chegou a estar por debaixo dos 500 metros de altura e os avisos por acumulación de neve apareceron novamente en todas as áreas do interior. Loxicamente as temperaturas neste período foron baixas, con máximas que en xeral quedaron por debaixo dos 10°C

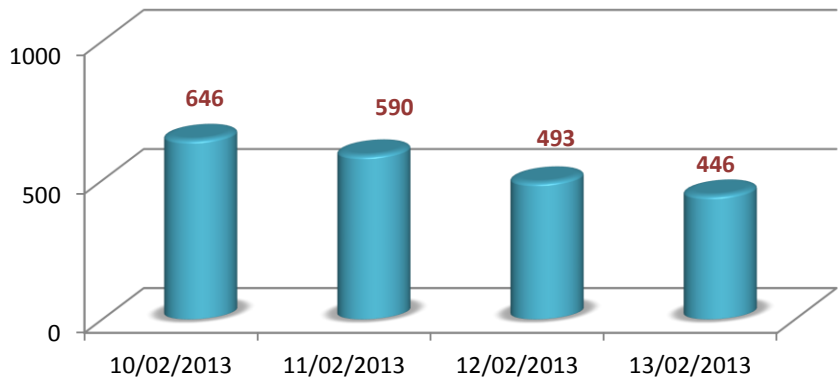
Nivel de alerta

	Refacho máx vento Neve		Vento no mar Ondas
-----------------------------------------------------------------------------------	---------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------

Consecuencias

- Numerosos problemas na rede viaria
- Circulación moi complicada
- Peche de carrís
- Peche de estradas secundarias
- Tráfico de vehículos pesados restrinxido
- Saídas de vía
- Circulación en caravana
- Pobos incomunicados
- Familias atrapadas
- Interrupcións no subministro eléctrico

Incidencias



Totais 2.175

Situación meteorolóxica	Neve **	Data	19/12/2013 20/12/2013 21/12/2013 22/12/2013
-------------------------	---------	------	------------------------------------------------------

Características



Unha borrasca moi profunda situada sobre Islandia, enviaba a Galicia no día 19 ondas de mar de fondo que superaron os 4 metros de altura, mesmo estarían nos arredores dos 7 no litoral coruñés, con vento forte no mar. As precipitacións de neve acumularon máis de 5 cm na montaña. As ondas do noroeste mantiveronse por riba dos 5 metros durante toda a xornada do 20. No día 21 as ondas do noroeste quedarían por debaixo a meirande parte da xornada, pero volverían a aumentar cara á noite, continuando dito aumento ata a xornada seguinte, na que as ondas achegándose ata os 7 metros nas primeiras horas do día

Nivel de alerta



Neve

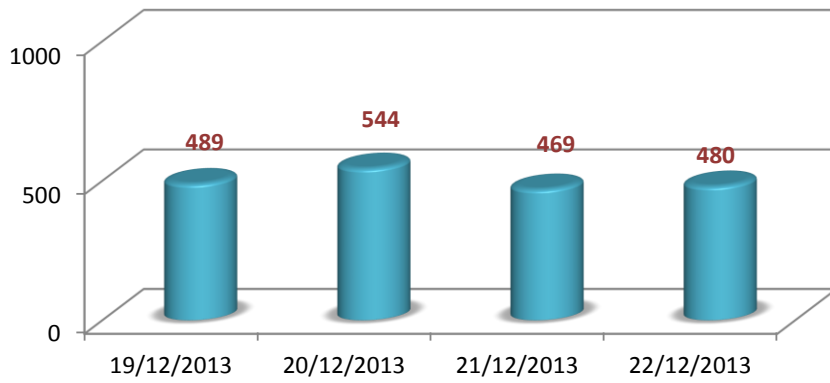


Ondas

Consecuencias

Presencia de xeo e neve nas estradas
Saídas de vía
Perigo para a circulación

Incidencias



Totais 1.982

Situación meteorolóxica	Neve **	Data	16/01/2014 17/01/2014 18/01/2014
-------------------------	---------	------	----------------------------------------

Características



Unha borrasca profunda centrada ao norte de Irlanda envía ondas que estarían entre os 5 e os 7 metros. Ademais, as precipitacións serían de neve por riba dos 1000 metros de altura, con espesores por riba dos 5 cm na montaña de Ourense. Na seguinte xornada, continua o mar de fondo por riba dos 5 metros de altura no litoral atlántico e Continuaba nevando por riba dos 1000 metros de altura. A inestabilidade continuaba sobre Galicia o día 18 e o mar de fondo estaba aínda na primeira metade da xornada por riba dos 5 metros no litoral atlántico. Tamén Continuaba nevando por riba dos 1000 metros de altura

Nivel de alerta



Neve

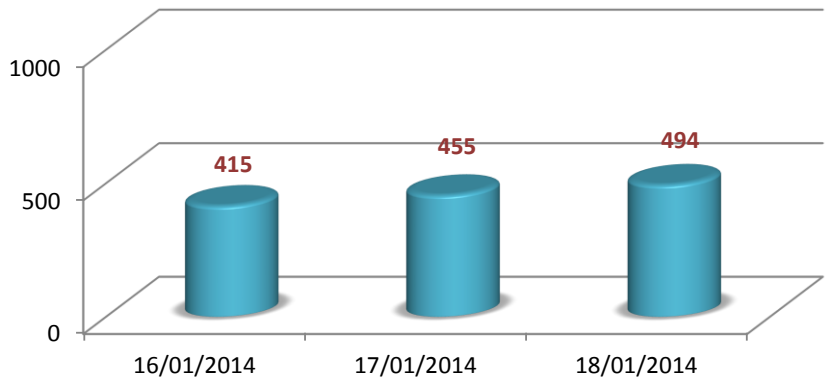


Ondas

Consecuencias

Presencia de neve nas estradas
Imposibilidade de circulación nalgúns tramos

Incidencias



Totais 1.364

Situación meteorolóxica	Neve **	Data	29/01/2014
-------------------------	---------	------	------------

Características



O litoral continuaba en alerta durante esta xornada, aínda que as ondas tendían a diminuír co paso das horas. A entrada de aire frío ocasionaba a aparición da neve por debaixo dos 800 metros

Nivel de alerta



Neve

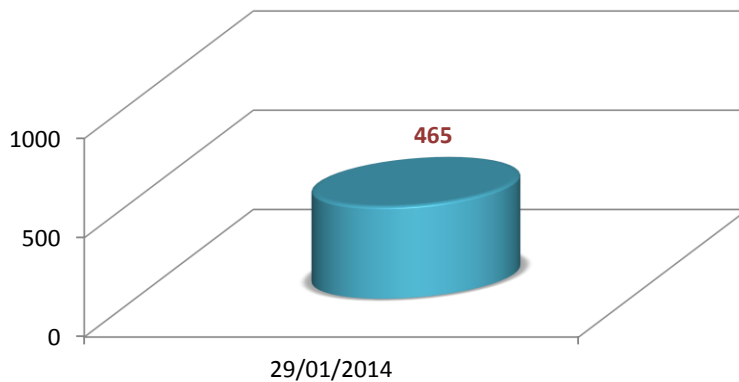


Ondas

Consecuencias

Suspensión de actividade escolar
 987 alumnos afectados
 43 centros educativos pechados
 Rede viaria afectada
 Liñas de transporte escolar afectadas

Incidencias



Totais 465

Situación meteorolóxica	Neve **	Data	10/02/2014
-------------------------	---------	------	------------

Características



O aire frío que entrou na madrugada deixou a cota de neve nos 400 m durante a mañá ascendendo á noite aos 1000 m. As ondas estaban por riba dos 5 m durante toda a xornada

Nivel de alerta



Neve

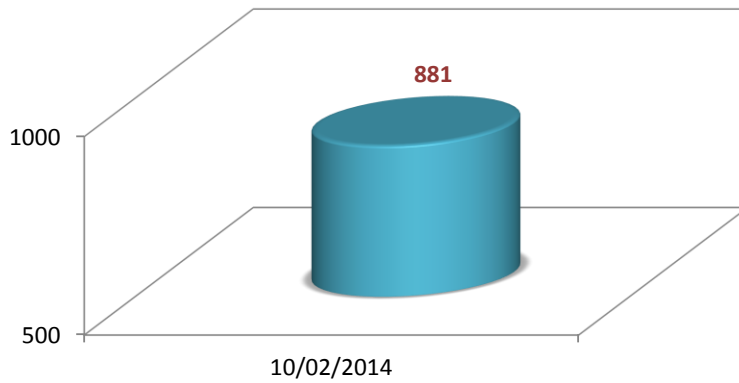


Vento no mar
Ondas

Consecuencias

5.200 nenos sen clase
95 centros educativos afectados
Dificultades no tránsito de vehículos
Numerosos problemas na A-6 e na rede secundaria
Accidentes de tráfico por mor da neve

Incidencias





Totais 881

Situación meteorolóxica	Neve **	Data	11/02/2014
-------------------------	---------	------	------------

Características



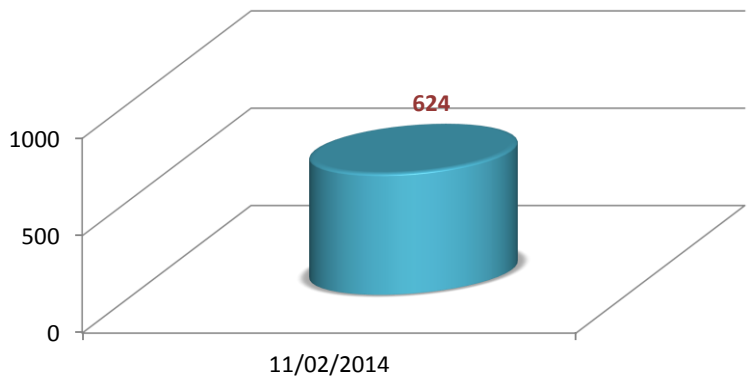
Durante as primeiras horas da xornada unha nova fronte cruzaba Galicia deixando un episodio de ventos fortes de compoñente sur e chuvias abundantes no oeste e sur da Comunidade

Nivel de alerta	 Neve Refacho máx vento Precipitación 12h	 Vento no mar Ondas
-----------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------

Consecuencias

Varias vías afectadas pola neve
 Dificultades de tráfico por mor da neve
 Prohibición de circular para camións, articulados e autobuses
 300 alumnos sen clase

Incidencias



Totais 624

Situación meteorolóxica	Neve **	Data	25/02/2014 26/02/2014
-------------------------	---------	------	--------------------------

Características



No martes 25, a altura de onda estaba por riba dos 5 metros en todo o litoral, podendo chegar aos 8 metros no litoral coruñés ao final do día. Vento do oeste forte e persistente no litoral norte e acumulacións de neve superiores aos 5 cm na montaña de Lugo e Ourense. Na seguinte xornada, as ondas continuaban superando os 5 metros no litoral durante a primeira metade do día

Nivel de alerta



Neve

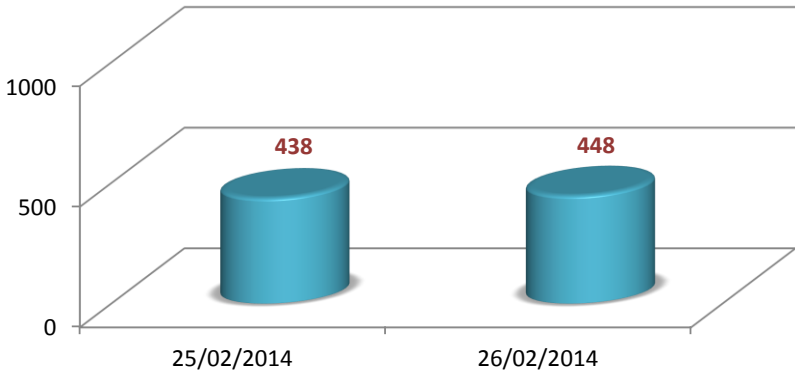


Vento no mar
Ondas

Consecuencias

Mais de 200 alumnos sen clase
Suspensión de transporte escolar
Problemas de circulación
Peche de estradas

Incidencias



Totais 886

Situación meteorolóxica	Neve	Data	25/03/2014 26/03/2014
-------------------------	------	------	--------------------------

Características



O anticiclón de 1035 mb sobre o Atlántico e unha borrasca movéndose sobre a Bretaña francesa provocaron unha situación de ventos fortes e ondas superiores aos 4 metros. A entrada de aire frío provocou acumulados de neve superiores aos 5 cm na montaña de Lugo e Ourense

Nivel de alerta



Neve
Refacho máx vento

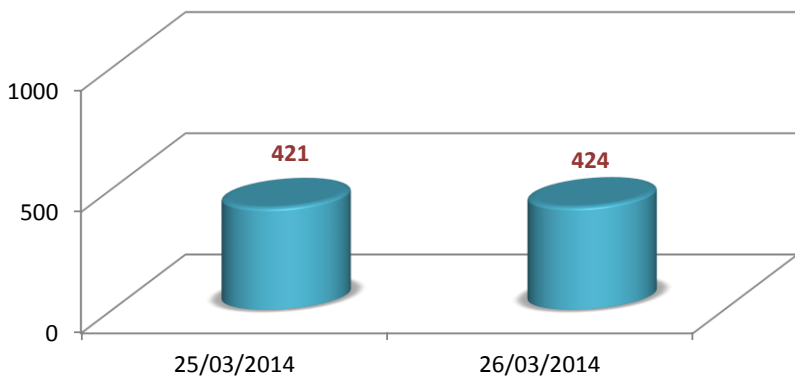


Vento no mar
Ondas

Consecuencias

322 alumnos sen clase por mor da neve
13 centros educativos afectados
Corte de estradas
Dificultade de circulación

Incidencias

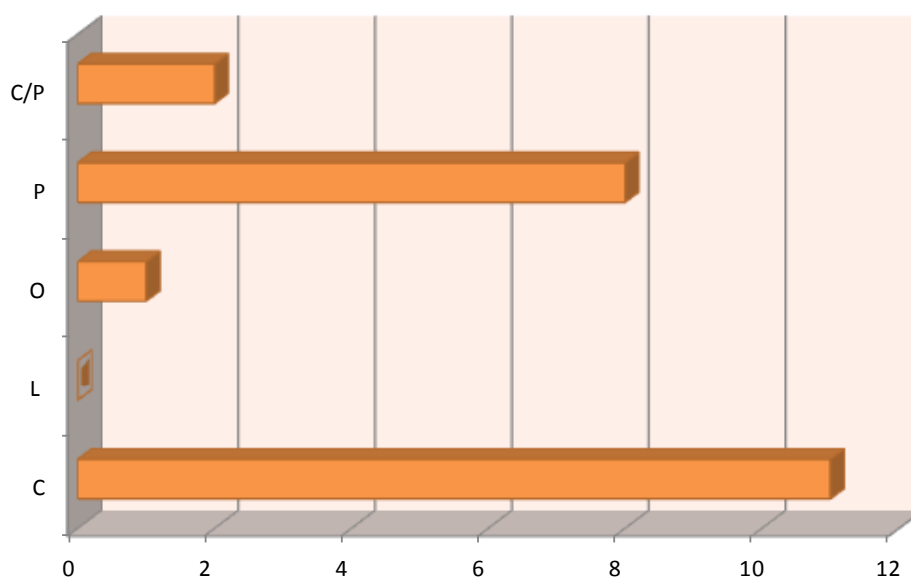
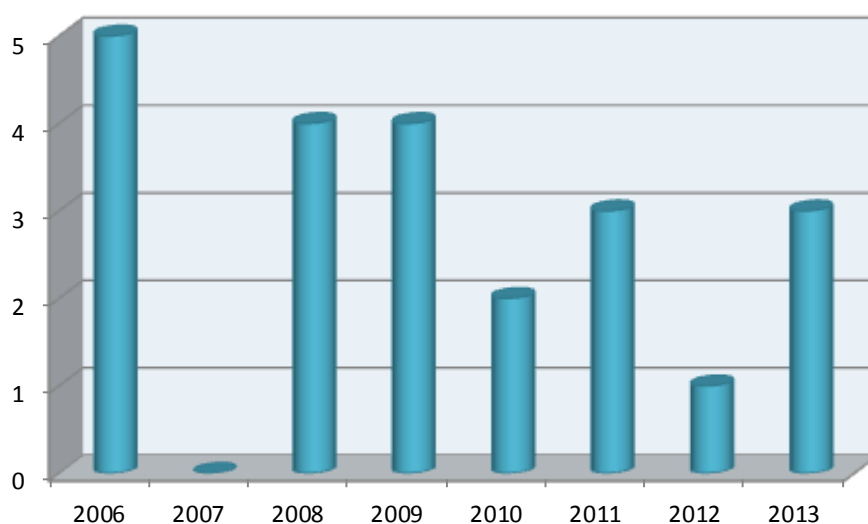


Totais 845

Fenómenos de curta duración


Segundo o IPCC, non se poden concluír tendencias claras na evolución de certos fenómenos que se producen nunha escala temporal reducida, como o caso dos tornados, pois dáse unha falla de homoxeneidade de datos e deficiencias nos sistemas de monitoreo. En Galicia, si se teñen rexistrado nos últimos anos tanto tornados, coma trombas mariñas, cun número significativo de fenómenos rexistrados desde o ano 2006. Se ben é certo que existe un rexistro máis amplo, a continuación descríbense 22 eventos dos que si se atopou documentación.


O rexistro máximo destes eventos tivo lugar no ano 2006 e a maioría deles producíronse nas provincias da Coruña e Pontevedra, sen existir ningún rexistro en Lugo e tan só un caso en Ourense.





Fonte: MeteoGalicia


Gráfica 48: Número de eventos anuais e por provincia.


Situación meteorolóxica	Tromba mariña 	Data	17/02/2006
Lugar			
A Lanzada (O Grove, Pontevedra)			
Características			
Sobre as catro da tarde, un poderoso remuíño de vento debuxouse no horizonte e iniciou un rápido acercamento á costa, levando por diante todo o que encontraba. Formouse no horizonte e desapareceu ao tocar terra e ser freada por unhas árbores			
Consecuencias			
1 vítima mortal Danos materiais Desprazamento de embarcacións (eleváronse 4/5 m)			


Situación meteorolóxica	Tornado 	Data	16/06/2006
Lugar			
As Neves (Pontevedra)			
Características			
Tortoreos, unha parroquia pontevedresa da ribeira do Miño, sufriu un fenómeno atmosférico atípico en Galicia, un tornado que se rexistrou sobre as dúas da madrugada do venres 16.			
Consecuencias			
Danos materiais Desprazamento de árbores (arredor de 15m) 3 km2 de arborado afectado Tellados levantados			


Situación meteorolóxica		xxxx		Data	05/09/2006
		Cinza			
Lugar					
Santiago de Compostela (A Coruña)					
Características					
<p>Durante a tarde do día 5, varias columnas negras eleváronse en puntos da cidade como Vidán. Foron ata media ducia de columnas de cinza, producidas polo efecto das altas temperaturas. Aínda que os termómetros acadaron valores próximos aos corenta graos, o certo é que a temperatura do solo é moito maior. Especialmente en puntos castigados polo lume e con cinzas acumuladas, como ocorre na zona de Vidán. Este diferencial entre a temperatura do aire e a do solo fai que o aire tenda a ascender, arrastrando consigo as partículas de cinza e creando un efecto visual similar ao dun tornado. Este tipo de fenómenos, son relativamente comúns nos días de moita calor, aínda que non tanto en Galicia, onde é pouco habitual que se acaden temperaturas extremas</p>					
Consecuencias					
Sen incidentes					


Situación meteorolóxica		Tornado		Data	03/10/2006
Lugar					
Zas (A Coruña)					
Características					
<p>O fenómeno, ocorreu o martes día 3 pola noite, sobre as diez ou tal vez un pouco antes, cando os veciños oiron un fortísimo ruído, que algúns atribuíron a un temblor de terra.</p>					
Consecuencias					
<p>Danos materiais Árbores arrasadas Tellados levantados Danos no tendido eléctrico Cortes no subministro eléctrico</p>					


Situación meteorolóxica	Tornado		Data	05/12/2006
Lugar				
A Estrada (Pontevedra)				
Características				
Un tornado afectou á localidade As Quintas (Tabeirós) o día 6 de decembro, deixando desperfectos ao seu paso				
Consecuencias				
Danos materiais Árbores arrasadas Tellados levantados e muros derribados Outros danos materiais en vivendas (caída de chemineas)				


Situación meteorolóxica	Tornado		Data	04/01/2008
Lugar				
Oia (A Guarda, Pontevedra)				
Características				
Un pequeno tornado que chegou de mar aberto afectou a Oia o día 3, comezando ás 09:30 horas.				
Consecuencias				
Danos materiais Unha vivenda especialmente afectada co levantamento de tellas e desprazamento de electrodomésticos Árbores arrasadas				


Situación meteorolóxica	Tornado		Data	16/04/2008
Lugar				
Cabro (A Pobra do Caramiñal, A Coruña)				
Características				
Un tornado afectou á Pobra ás nove e media da noite do día 16 de abril, caracterizado polo ruído ensordecedor descrito por testigos, arrasou especialmente un camping de praia				
Consecuencias				
Danos materiais Árbores arrasadas Material urbano danado Un camping de praia especialmente afectado con danos moi cuantiosos e derrubamento dunha parte do edificio				

Situación meteorolóxica	Tornado		Data	17/04/2008
Lugar				
Redondela (Pontevedra)				
Características				
Un pequeno tornado afectou ao municipio pontevedrés de Redondela o día 17 afectando especialmente a un instituto de educación secundaria				
Consecuencias				
Danos materiais Levantamento dun tellado Un IES especialmente afectado con danos moi cuantiosos e derrubamento do tellado Suspensión da actividade docente				


Situación meteorolóxica	Tromba mariña 	Data	07/07/2008
Lugar			
Cabo Prior (Ferrol, A Coruña)			
Características			
Un tornado, fenómeno infrecuente en Galicia, pasou o día 7 ante o litoral da comunidade autónoma sen causar incidentes. O avistamento do fenómeno produciuse pouco despois das 14 horas desde a zona de Santa Comba, en Covas			
Consecuencias			
Sen incidentes			


Situación meteorolóxica	Tornado 	Data	19/01/2009
Lugar			
A Zapateira (A Coruña)			
Características			
A Zapateira sufriu o efecto de varios fenómenos meteorolóxicos o día 19 de xaneiro. Foi ás 12:45 horas cando dous pequenos tornados se formaron na parte alta da zona e deixaron unha estela de danos ao seu paso. Un xerouse nuha urbanización de chalés e outro no campo do Club de Golf.			
Consecuencias			
Danos materiais Afectación a vivendas particulares Levantamento de elementos (pedras, tellas e outros materiais) Vexetación afectada e derrubamento de árbores Derrubamento de muros e divisións de xardíns			


Situación meteorolóxica	Tornado 	Data	25/01/2009
Lugar			
Boqueixon (A Coruña)			
Características			
Cando aínda se facían notar os efectos da cicloxénese explosiva Klaus, a localidade de Boqueixón viuse afectada novamente por un fenómeno meteorolóxico excepcional, un tornado.			
Consecuencias			
Danos materiais Levantamento de elementos Derrubamento de árbores Derrubamento de tellados e chemineas			


Situación meteorolóxica	Tromba mariña 	Data	30/03/2009
Lugar			
A Coruña			
Características			
O tempo inestable rexistrado en A Coruña o día 30 provocou a formación dunha tromba mariña nas augas próximas ao monte de San Pedro. O fenómeno meteorolóxico produciuse o sábado pola tarde e foise acercando á ladeira do monte, seguida dunha nube de chuvia.			
Consecuencias			
Sen incidentes			


Situación meteorolóxica	Tornado 	Data	17/04/2009
Lugar			
Sada (A Coruña)			
Características			
O día 17 de abril, un forte tornado que procedía do mar varreu todo o que atopou ao seu paso			
Consecuencias			
Danos materiais Levantamento de elementos (coches, marquesinas...) Derrubamento de árbores Rotura de cristais			


Situación meteorolóxica	Tromba mariña 	Data	22/02/2010
Lugar			
Baiona (Pontevedra)			
Características			
O día 22 de febreiro formouse una tromba mariña a escasos metros do porto de Baiona arredor das 16 horas. Formouse no mar e desprazouse cara ao porto. Segundo testemuñas, tiña certa intensidade e entraba desde o mar pola bahía de Baiona, próximo a terra, aínda que non chegou a tocala, desfacéndose a poucos metros de Praia América. O tubo de condensación debía medir entre 500 e 1000 m de longo, describindo una enorme parábola en movemento.			
Consecuencias			
Sen incidentes			


Situación meteorolóxica	Tornado 	Data	19/11/2010
Lugar			
Boiro (A Coruña) Rianxo (A Coruña)			
Características			
O venres 19 de novembro arredor das 20 horas, un tornado formouse, segundo testemuñas, no litoral boirense, concretamente na zona de Barraña. Posteriormente avanzou por terra, para despois cruzar a ría cara Rianxo, que foi o concello mais perxudicado.			
Consecuencias			
<p>Importantes danos materiais</p> <p>Levantamento de tellados, uralitas e cubertas</p> <p>Serios danos nunhas 17 vivendas</p> <p>Árbores, chapas, farois, postes, valos e outros elementos arrincados</p> <p>Danos na rede eléctrica</p>			


Situación meteorolóxica	Tromba mariña 	Data	20/02/2011
Lugar			
Vilagarcía de Arousa (Pontevedra)			
Características			
O domingo 20 de marzo xerouse unha tromba de auga en Arousa. Segundo testemuñas, formouse unha columna de auga que acadou uns 15 metros de altura e, en cinco minutos, avanzou desde a praia de Compostela cara a desembocadura do río Ulla, para desprazarse posteriormente por detrás da illa de Cortegada, onde se desfixo.			
Consecuencias			
Danos materiais en embarcacións			


Situación meteorolóxica	Tornado 	Data	20/02/2011
Lugar			
Sada (A Coruña)			
Características			
Media hora mais tarde do fenómeno meteorolóxico rexistrado en Arousa, un tornado afectaba á parroquia de Carnoedo no municipio coruñés de Sada			
Consecuencias			
Tellado dunha vivenda arrincado Contenedores desprazados Árbores arrincadas			

Situación meteorolóxica	Tromba mariña 	Data	26/03/2011
Lugar			
Palmeira (Ribeira, A Coruña)			
Características			
Arredor das 19:15 horas do sábado 26, formouse unha espectacular tromba mariña sobre a ría no litoral de Palmeira, que se desfixo aos poucos minutos. O fenómeno meteorolóxico orixinouse a poucos metros de distancia da zona de bateas de O Camouco, sendo perfectamente perceptible desde a costa e avanzou, para logo xirar en redondo.			
Consecuencias			
Sen incidentes			

Situación meteorolóxica	Tromba mariña 	Data	29/12/2012
Lugar			
Cangas (Pontevedra)			
Características			
<p>Unha tromba mariña afectou ao porto de Cangas o 29 de decembro de 2012. O fenómeno chegou de maneira moi repentina durando moi pouco tempo, segundo testemuñas, tivo unha duración dun minuto e soou moi forte</p>			
Consecuencias			
<p>Numerosos desperfectos no porto e inmediacións Desprendemento de tellados Desprendemento de cubertas e portas Danos materiais en 50 embarcacións Muros caídos</p>			

Situación meteorolóxica	Tromba mariña 	Data	09/03/2013
Lugar			
Ribeira (A Coruña) A Pobra do Caramiñal (A Coruña) A Garda (Pontevedra)			
Características			
<p>Varias zonas da costa atlántica de Galicia foron azoutadas por distintos episodios asociados a tornados que, orixinados no mar, chegaron a tocar terra causando numerosos estragos a edificios e instalacións, derrubando árbores e mesmo provocando feridas leves a persoas. As zonas afectadas por estes fenómenos atmosféricos foron principalmente a península de Barbanza, as illas Cíes e a zona da Guarda.</p>			
Consecuencias			
<p>1 persoa ferida Danos materiais (en postos ambulantes de mercado, en vivendas, nun colexio..) Escenas de pánico Desprazamentos de árbores (15 arrincadas)</p>			

Situación meteorolóxica	Tornado 	Data	27/09/2013
Lugar			
Oseira (Ourense)			
Características			
O día 27 se setembro un tornado afectaba á localidade ourensá de Oseira. As testemuñas falan dun tornado de pouca duración (uns 30 segundos) suficiente para causar desperfectos			
Consecuencias			
Danos materiais Derrubamento dunha granxa Árbores arrincadas, moitas centenarias Derrubamento de postes Cortes no subministro eléctrico			

Situación meteorolóxica	Tromba mariña 	Data	23/10/2013
Lugar			
A Pobra do Caramiñal (A Coruña) O Grove (Pontevedra)			
Características			
Ao menos dúas trombas mariñas foron vistas por mariñeiros y bateiros aousanos entre os días 22 e 23 de outubro. Foron episodios localizados practicamente na boca da ría, entre as localidades de Ribeira e O Grove, que tamén foron avistados desde terra firme en diferentes puntos			
Consecuencias			
Sen incidentes			

2.3.2- Eventos térmicos extremos

Os eventos térmicos extremos refírense a aqueles eventos nos que a temperatura difire substancialmente (máis frías ou máis cálidas) da temperatura óptima nun determinado lugar.

Frío

A frecuencia de días e noites fríos e vagas de frío supoñen un grave problema para a saúde pero en latitudes máis extremas, nas que poden darse descenso moi rápidos de temperatura e ser duradeiros. En Galicia, en principio non supoñen unha grave ameaza, se ben, compre ter en conta que eventos deste tipo suporían maiores consecuencias ao estar menos adaptados a estes rangos de temperatura.

Calor

Tanto os días e noites calorosos como as vagas de calor veñen sendo máis frecuentes e, segundo o IPCC, a tendencia ao aumento continuará ao longo deste século. As previsións indican un aumento tanto na frecuencia, como na intensidade dos episodios de calor intenso, que para España serían maiores que para o resto de Europa. Así, o modelo rexional PROMES prevé que para o último terzo de século, a temperatura aumentará no verán de 5 a 7°C respecto dos valores actuais, con maior incidencia no centro e leste peninsular e na costa. Sen embargo, o territorio español presenta unha importante variabilidade xeográfica que é necesario ter en conta de cara a determinar medidas de adaptación.

Non existe unha definición estándar consensuada do que se coñece como vaga de calor, se ben, a vaga de calor refírese a aquel período de duración variable no que a temperatura máxima diaria supera o percentil 95 das series de temperaturas máximas diarias no período de verán. Sen embargo, compre distinguir entre un episodio de temperaturas extremas e un episodio de "vaga de calor". Este último, indica unha certa persistencia de temperaturas extremas durante varios días combinados con noites tropicais (temperaturas mínimas maiores que 20°C).

Respecto das temperaturas limiares a considerar como temperaturas de referencia en relación con estes episodios de vaga de calor, aínda hai incerteza pois os modelos presentan axustes diferentes para a definición de ditas temperaturas. A determinación das temperaturas limiares e a asignación de niveis resultan básicos para caracterizar o fenómeno de temperaturas excesivas, estes elementos son establecidos a nivel nacional polo Ministerio de Sanidade, Servizos Sociais e Igualdade e a AEMET (tendo en consideración as aportacións das Comunidades Autónomas) e a nivel galego por MeteoGalicia e a Consellería de Sanidade.

A AEMET dispón de datos sobre as temperaturas máximas e mínimas e en base ás series temporais de temperaturas dispoñibles, a Comisión Interministerial valora os limiares a partir dos que contactará coa Comunidade Autónoma afectada con obxecto de articular de xeito conxunto medidas previstas segundo o nivel.

Establécense catro niveis de risco en base aos seguintes criterios:

Considérase como norma xeral o percentil 95 das series históricas das máximas e das mínimas das capitais de provincia durante o verán, establecendo as seguintes excepcións:

- Nas estacións de clima suave con baixa oscilación térmica diaria (fundamentalmente zonas marítimas) no norte e noroeste peninsular, o percentil 95 da serie histórica das máximas absolutas estivais.
- Nas estacións de clima continental, o percentil 95 da serie histórica das mínimas mais altas do verán.
- Segundo estudos desenvolvidos, os seguintes percentís para as máximas das seguintes capitais de provincia Albacete (p97), Cidade Real (p93), Cuenca (p92), Toledo (p97), Huesca (p85) e Zaragoza (p97).

Provincia	Exceso de temperatura mantido no tempo		Provincia	Exceso de temperatura mantido no tempo	
	Temperaturas umbrais			Temperaturas umbrais	
	Máxima	Mínima		Máxima	Mínima
A Coruña	33	20	La Rioja	36	22
Álava	34	20	Las Palmas	33	23
Albacete	36	20	León	33	20
Alicante	35	23	Lleida	37	21
Almería	35	24	Lugo	33	20
Asturias	33	20	Madrid	36,5	21
Ávila	33	22	Málaga	36	23
Badajoz	40	21	Melilla	33	24
Baleares	35	22	Murcia	38	22
Barcelona	30,5	22	Navarra	36	22
Burgos	33	20	Ourense	37	21
Cáceres	38	23	Palencia	36	21
Cádiz	33	24	Pontevedra	33	22
Cantabria	35	22	Salamanca	35	20
Castellón	33	23	S. Cruz de Tenerife	33	23
Ceuta	33	22	Segovia	34	20
Ciudad Real	35	22	Sevilla	41	22
Córdoba	41	22	Soria	34	20
Cuenca	32	21	Tarragona	33	22
Girona	34	20	Teruel	35	20
Granada	39	23	Toledo	38	22
Guadalajara	35	21	Valencia	34	23
Guipúzcoa	36	22	Valladolid	36	21
Huelva	37	22	Vizcaya	37	21
Huesca	34	20	Zamora	35	22
Jaén	39	25	Zaragoza	38	21

Fonte: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad

Táboa 1: Determinación de temperaturas limiares.

Así, segundo as temperaturas limiares máximas e mínimas establecidas e a predición das mesmas variables a cinco días, considerando ademais a persistencia como factor de risco, establécense os seguintes niveis de risco:

Nivel de risco	Denominación	Nº días nos que as Tª máx e mín previstas rebasan simultaneamente os umbrais	Índice
0	Ausencia de risco	cero	"0"
1	Baixo risco	un e dous	"1" y "2"
2	Risco medio	tres e catro	"3" y "4"
3	Alto risco	cinco	"5"

Fonte: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad

Táboa 2: Determinación de niveis de risco.

Galicia

En Galicia, é MeteoGalicia o que proporciona a predición para a determinación dos limiares en base aos que a Consellería de Sanidade establece os diferentes niveis de alerta.

O sistema predictivo está baseado na predición dun modelo meteorolóxico (WRF) con 4 km de resolución sobre Galicia. Nesa resolución calcúlase punto a punto (e represéntase graficamente) a superación de certos limiares. Ademais, concello a concello, faise unha corrección (por tanto debería ser máis precisa) das saídas do modelo para calcular, para cada concello esa superación de limiares.

Por outra banda, úsanse os datos das estacións de MeteoGalicia, facendo tamén unha interpolación a cada concello, para facer unha análise do día anterior, e así verificar as superacións dos limiares para o cálculo dos niveis de alerta.

Os limiares que se deben superar simultaneamente nun punto (sexo un punto da malla 4km do modelo, ou sexo un concello concreto) para dar "superación de valores limiares" son:

- O índice NET máximo supera o percentil 95 do seu valor nese punto.
- O índice NET supera nese punto o limiar de confortabilidade do modelo, de 24°C (que é diferente ao nivel de confortabilidade aplicado a datos reais, que e de 26°C).
- As temperaturas mínimas dese mesmo día superan o limiar de 20°C (Ademais, para evitar o erro sistemático de sobreestimación de mínimas do modelo, esíxelle ao modelo que supere o percentil 95 da temperatura mínima nese punto).

O índice NET é a Net Effective Temperature, evolución da Effective Temperature (ET) ou índice de Missenard, para incluír ademais dos efectos da humidade os do vento de cara empregado como índice de confort humano:

$$NET = 37 - \frac{37 - t}{0.68 - 0.0014HR + \frac{1}{1.76 + 1.4v^{0.75}}} - 0.29t(1 - 0.01HR)$$

t temperatura ambiente (°C)

v velocidade do vento (m/s)

HR humidade relativa (%)

A Consellería de Sanidade establece uns niveis de alerta das actuacións preventivas en función dos valores dos índices reais dos tres días anteriores e dos valores predictivos dos tres días seguintes:

Nivel de risco	Situación	Descrición
0	Normalidade	O valor predictivo do índice de sensación térmica máxima para ese día e os dous seguintes non sexa igual ou superior ao percentil 95 do índice de Missenard
1a	Pre-alerta	O valor real do índice de sensación térmica para os tres días anteriores fose inferior ao percentil 95 do índice de Missenard, o valor predictivo do índice para ese día e os dous seguintes sexa igual ou superior ao percentil 95 do índice de Missenard, sempre que se vexa superado o valor de 24, e o valor predictivo da temperatura mínima para ese día e os dous seguintes supere os 20 °C. Indica que, de cumprirse as predicións, é probable que se cumpran as condicións de nivel 1b de alerta laranxa nos días seguintes
1b	Alerta	O valor real do índice de sensación térmica para un ou dous dos tres días anteriores fose igual ou superior ao percentil 95 do índice de Missenard e maior de 24 e a temperatura mínima superior ós 20 °C, dándose esas mesmas circunstancias para a predición dese día e os dous seguintes
1-0	Mantense alerta	Atopándonos en calquera nivel de alerta, existe predición de que remate a mesma ao día seguinte ou aos dous días (D+1 ou D+2), cando se dean as seguintes circunstancias: estando en situación de alerta laranxa ou vermella, as predicións para ese día (D+0), ou ben as predicións para ese día e máis o seguinte (D+0 e D+1) indican que seguirán sobrepasándose os umbrais establecidos, volvendo a situarse en valores normais ao día ou días seguintes
2	Alerta	O valor real do índice de sensación térmica para os tres días anteriores fose igual ou superior ao percentil 95 do índice de Missenard e maior de 24 e a temperatura mínima superior ós 20 °C, dándose esas mesmas circunstancias

Fonte: MeteoGalicia

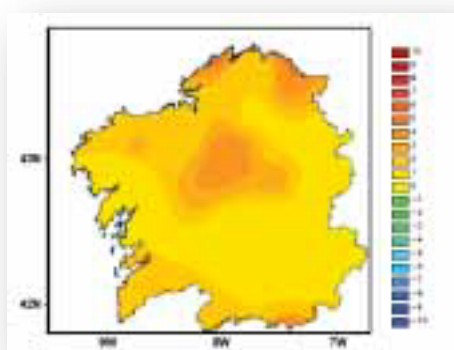
Táboa 3: Determinación de niveis de risco.

A vaga de calor do ano 2003

No ano 2003 tivo lugar un acontecemento meteorolóxico singular: unha vaga de calor rexistrada no mes de agosto. As temperaturas máximas estiveron preto de records históricos chegando a superarse nalgúns casos, como o da cidade de Ferrol, na que se acadaron os 40°C. A persistencia de número de días con altas temperaturas tamén foi destacable, pois en Lugo foron 7 e en Ourense 15, os días nos que as máximas superaron os 35 graos.

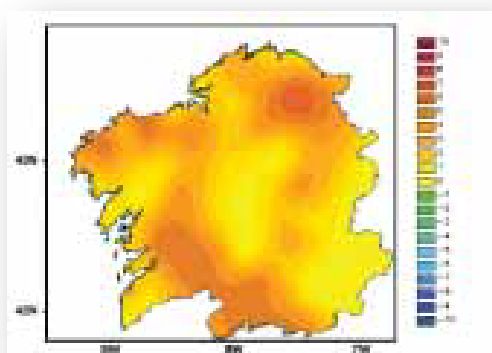
Así, durante os primeiros catorce días do mes de agosto, Galicia estivo dominada polas altas presións, que se situaron sobre o norte de Europa, achegando unha masa de aire moi quente procedente do norte de África. Esta situación provocou que continuase a vaga de calor que comezara xa nos derradeiros días de xullo, con temperaturas superiores aos 30°C durante moitas xornadas consecutivas en case toda a Comunidade. Incluso en observatorios do norte, como o de Ferrol, os termómetros chegaron aos 40°C na xornada do 12. Esta situación rematou o día 15, cando un centro de baixas presións achegouse polo Atlántico ocasionando unha caída das temperaturas de 10°C de media e algunha precipitacións febles.

As temperaturas tiveron unha anomalía positiva de entre 2 e 4°C, tanto para as mínimas como para as máximas, debido á onda de calor rexistrada. De feito, a media das máximas en Pontevedra foi de 28,6°C, mentres que Ferrol acadou un valor de 26,1°C, sendo os valores climáticos de 25,6°C e 22,5°C respectivamente.



Fonte: MeteoGalicia

Gráfica 49: Anomalías de temperaturas máximas medias.



Fonte: MeteoGalicia

Gráfica 50: Anomalías de temperaturas mínimas medias.

Este evento tivo importantes efectos na saúde da poboación galega, observándose unha sobremortalidade en maiores de 64 anos.

Ante tal antecedente, no verán do 2004 (do 16 de xuño ao 15 de setembro) desenvolveuse por primeira vez en Galicia, un plan para afrontar o impacto dos eventos de calor extremo na poboación. Este plan ten vixencia actual e renóvase con carácter anual; o seu funcionamento introduciuse no epígrafe anterior e o procedemento e operatividade do mesmo descríbese con maior amplitude no informe específico do sector saúde. O plan desenvólvese de cara a:

- Establecer un sistema de previsión, alerta e comunicación de riscos, determinando niveis de alerta
- Definir unha sistemática de intervención en cada nivel
- Reforzar a coordinación interinstitucional entre as unidades competentes na materia

Para o desenvolvemento do plan establecéronse unha serie de estratexias, sendo unha delas o sistema de vixilancia da morbilidade. Este procura a identificación e monitorización da existencia (ou non) dunha maior demanda de asistencia sanitaria, co fin de poder avaliar a necesidade de reforzar os recursos dispoñibles.

2.3.2.1.- Eventos térmicos extremos en Galicia

Tendo en conta as predicións de impactos do cambio climático, que falan de aumentos de temperatura e de maior incidencia de eventos térmicos extremos, leva a pensar que se producirán efectos severos nun futuro próximo por estas causas.

Na actualidade, existen rexistros de eventos térmicos extremos que se teñen producido en Galicia, de feito MeteoGalicia dispón de datos relativos a estas situacións, cada vez menos excepcionais.

Desde o ano 2011 se teñen producido 14 eventos relacionados coa calor, entre os que destacan 9, representados a continuación, nos que se rexistraron patoloxías relacionadas co evento de calor. Os datos do número de patoloxías foron recollidos dos informes anuais elaborados polo Servizo de Epidemioloxía da D.X.de Innovación e Xestión da Saúde Pública, Consellería de Sanidade no marco do plan anual de actuacións da Xunta de Galicia fronte aos posibles efectos das altas temperaturas sobre a saúde, descrito con anterioridade.

Situación meteorolóxica	Temperaturas extremas	Data	25/06/2011 26/06/2011 27/06/2011
-------------------------	-----------------------	------	----------------------------------------

Características 

O día 24 as altas presións situáronse ao norte da península ibérica e chegaron unha masa de aire moi cálida e seca cara a Galicia. Isto deixou temperaturas máximas extremas nas seguintes 3 xornadas. Os valores máis salientables neste período (entre o 25 e o 27) foron os máis de 40°C que se acadaron en Ourense capital na tarde do 26, mentres que moitos puntos do interior e incluso das Rías Baixas, superaron os 37°C. Tamén compre destacar que na madrugada do 25 as temperaturas mínimas non descendieron por debaixo dos 20°C en puntos das Rías Baixas.

Nivel de alerta  Temperatura máxima


Consecuencias

Activación alerta amarela
O evento afectou amplamente á xeografía galega e nel se rexistraron temperaturas mínimas altas, aínda que como só durou 3 días non chegou a decretarse a alerta específica de vaga de calor


Incidencias

Patoloxías pola calor  **17**

Situación meteorolóxica	Temperaturas extremas	Data	11/08/2011 12/08/2011
-------------------------	-----------------------	------	--------------------------

Características 


A segunda semana do mes de agosto do 2011, entre o 8 e o 13, Galicia gozou dunha situación anticiclónica estable con tempo seco e soleado. As temperaturas foron subindo e a partir do día 9 ata o 12 superáronse os 30°C en moitas localidades, tanto no interior como nas Rías Baixas. Na estación de Leiro (Ourense) rexistráronse neses días máximas de 38,4°C




Nivel de alerta  Temperatura máxima





Consecuencias

Activación alerta amarela
O evento afectou ás provincias de Ourense e Pontevedra.
Non chegou a decretarse a alerta específica de vaga de calor



Incidencias




Patoloxías pola calor  **1**

Situación meteorolóxica	Temperaturas extremas	Data	19/08/2011 20/08/2011
			
Características			
<p>As temperaturas entre o 15 e o 21 foron as máis altas de todo o mes de agosto, sendo o único episodio no que os termómetros superaron os 35°C no interior, achegándose a este valor no litoral. Neste intervalo, as xornadas de máis temperatura foron ás do 19 e 20, xustamente cando o período anticiclónico estaba a piques de rematar. Así, na xornada do 19, as estacións de Leiro (Leiro, Ourense) e a de Millara (Ferreira de Pantón, Lugo) rexistraron 40.1°C de máxima. Na xornada seguinte foi a de Remuíño (Arnoia, Ourense) a que rexistrou a máxima de 38.9°C</p>			
Nivel de alerta			
 Temperatura máxima			
Consecuencias			
<p>Activación alerta amarela O evento afectou ás provincias de Ourense e Pontevedra Non chegou a decretarse a alerta específica de vaga de calor</p>			
Incidencias			
Patoloxías pola calor  1			

Situación meteorolóxica	Temperaturas extremas	Data	01/06/2012
			
Características			
<p>O mes comezou tamén cunha primeira xornada de temperaturas moi altas, posto que a finais do mes de maio un anticiclón deixara estabilidade e aire cálido en superficie. Nesa xornada a meirande parte da Comunidade superou os 30°C, aínda que co paso das horas comezaron a chegar algunhas nubes dende o sur e a entrada de aire frío en altura, provocou chuvascos tormentosos, rexistrándose máis de 1000 raios durante a xornada. Destaca a temperatura máxima rexistrada en Ourense con 37,4°C.</p>			
Nivel de alerta			
 Temperatura máxima			
Consecuencias			
<p>Activación alerta amarela O evento afectou ás provincias de Lugo e Ourense Non chegou a decretarse a alerta específica de vaga de calor</p>			
Incidencias			
Patoloxías pola calor  1 Animais mortos (aves)  4000			

Situación meteorolóxica	Temperaturas extremas	Data	25/06/2012 26/06/2012 27/06/2012
<p>Características </p> <p>As altas presións foron achegando progresivamente aire cálido procedente do norte de África e polo tanto, as temperaturas foron subindo, acadándose os valores máximos de todo o mes nas xornadas do 25 e o 26, cando na provincia de Ourense e no val do Sil superáronse localmente os 40°C, quedando Ourense capital a soamente 3 décimas dese valor. A masa de aire africana comezou a desaparecer de Galicia o día 27.</p>			
<p>Nivel de alerta  Temperatura máxima</p>			
<p>Consecuencias</p> <p>Activación alerta amarela O evento afectou a todas as provincias Non chegou a decretarse a alerta específica de vaga de calor</p>			
<p>Incidencias</p> <p>Patoloxías pola calor  7</p>			

Situación meteorolóxica	Temperaturas extremas	Data	17/07/2012 18/07/2012
<p>Características </p> <p>Entre os días 15 e 18, ademais de sol, deuse un ascenso importante das temperaturas, con valores que se achegaron aos 35°C na meirande parte da Comunidade o día 17, mesmo achegándose perigosamente aos 40°C nalgúns puntos do Val do Miño.</p>			
<p>Nivel de alerta  Temperatura máxima</p>			
<p>Consecuencias</p> <p>Activación alerta amarela O evento afectou a todas as provincias Non chegou a decretarse a alerta específica de vaga de calor</p>			
<p>Incidencias</p> <p>Patoloxías pola calor  4</p>			

Situación meteorolóxica	Temperaturas extremas	Data	23/07/2012 24/07/2012
			
Características			
<p>O segundo episodio de intensa calor viviuse entre os días 21 e 26, aínda que nesta ocasión as temperaturas non foron tan extremas como as do día 17. Este período de tempo estivo ademais caracterizado pola aparición de dous fenómenos meteorolóxicos: as néboas no litoral oeste e as treboadas no interior</p>			
Nivel de alerta			
 Temperatura máxima			
Consecuencias			
<p>Activación alerta amarela O evento afectou ás provincias de Lugo e Ourense Non chegou a decretarse a alerta específica de vaga de calor</p>			
Incidencias			
Patoloxías pola calor  1			

Situación meteorolóxica	Temperaturas extremas	Data	08/08/2012 09/08/2012 10/08/2012
			
Características			
<p>Nas xornadas entre o 6 e o 10 de agosto, as altas presións dominaron a situación meteorolóxica, polo que en xeral gozouse dunha semana de ambiente propio do verán, aínda que a ausencia de ventos e as brisas costeiras propiciaron a entrada de néboas desde o mar durante algunha destas xornadas. As temperaturas, agás nesa primeira liña de costa afectada polas néboas, foron altas neses días, acadándose máximas superiores aos 35°C no interior.</p>			
Nivel de alerta			
 Temperatura máxima			
Consecuencias			
<p>Activación alerta amarela O evento afectou ás provincias de Lugo e Ourense Non chegou a decretarse a alerta específica de vaga de calor</p>			
Incidencias			
Patoloxías pola calor  3			

Situación meteorolóxica

Temperaturas
extremas

Data

05/07/2013
06/07/2013
07/07/2013
08/07/2013

Características



Galicia viviu unha vaga de calor na que as temperaturas foron moi elevadas. Respecto dos valores mínimos, houbo puntos nos que as temperaturas da madrugada non descendían dos 25°C (principalmente na zona das Rías Baixas). En canto ás máximas, estas superaron en varias xornadas consecutivas os 40°C, nos vales do oeste da provincia de Ourense. Isto, ocasionou diversas alertas tanto por temperaturas extremas como por vaga de calor. O día 06, na estación de Millara (Ferreira de Pantón, Lugo) rexistráronse 43.1°C e o día seguinte, 42.9°C na estación de Leiro (Ourense)

Nivel de alerta



Temperatura máxima

Consecuencias

Activación alerta laranxa

Activación emerxencias por VAGA DE CALOR. A Xunta de Galicia, a través do seu comité de plan de calor, no marco do Plan de actuacións os posibles efectos das altas temperaturas sobre a saúde, declarou a situación de prealerta -nivel 1a- en cinco concellos e alerta noutros 72

Incidencias

Patoloxías pola calor



87

Vítimas mortais



2

2.3.3- Índice de eventos

Eventos meteorológicos extremos en Galicia			
Situación meteorológica	Ano	Data	Alerta máxima
Borrasca	2009	21/01/2009 22/01/2009	 Ondas
Ciclóxénese explosiva <i>Klaus</i>	2009	23/01/2009 24/01/2009	 Ref. Máx. Vento no mar Ondas
Ciclón extratropical <i>Quinten</i>	2009	09/02/2009	 Ref. Máx. Vento no mar
Borrasca tropical <i>Grace</i>	2009	03/10/2009 04/10/2009 05/10/2009 06/10/2009 07/10/2009 08/10/2009	 P12h P1h Vento no mar
Borrasca	2009	20/10/2009 21/10/2009 22/10/2009	 Ondas
Borrasca	2009	03/11/2009 04/11/2009 05/11/2009 06/11/2009 07/11/2009 08/11/2009	 Ondas
Borrasca	2009	13/11/2009 14/11/2009 15/11/2009	 Ref. Máx. P12h Ondas
Borrasca	2009	20/11/2009 21/11/2009 22/11/2009 23/11/2009 24/11/2009	 Ondas
Borrasca	2009	25/11/2009 26/11/2009	 Ondas
Borrasca	2009	28/11/2009 29/11/2009	 Ondas Vento no mar
Borrasca	2009	02/12/2009 03/12/2009	 Ondas
Borrasca	2009	05/12/2009 06/12/2009 07/12/2009 08/12/2009 09/12/2009 10/12/2009	 Ondas P12h
Borrasca	2009	27/12/2009 28/12/2009	 Ref. Máx. P12h Vento no mar Ondas
Borrasca	2009	29/12/2009 30/12/2009 31/12/2009 01/01/2010	 Ondas Vento no mar

Eventos meteorolóxicos extremos en Galicia

Situación meteorolóxica	Ano	Data	Alerta máxima
Borrasca	2010	02/01/2010	● Vento no mar
Borrasca	2010	07/01/2010	● Neve
Ciclón extratropical	2010	11/01/2010	● Vento no mar
<i>Floora</i>		12/01/2010	● Ondas
		13/01/2010	
		14/01/2010	
Borrasca	2010	15/01/2010	● Vento no mar
		16/01/2010	
Borrasca	2010	20/01/2010	● Ondas
Borrasca	2010	22/01/2010	● Ondas
Borrasca	2010	04/02/2010	● Vento no mar
		05/02/2010	● Ondas
		06/02/2010	
Borrasca	2010	07/02/2010	● Ondas
		08/02/2010	
		09/02/2010	
Borrasca	2010	15/02/2010	● Vento no mar
			● P12h
Borrasca	2010	18/02/2010	● Ondas
Borrasca	2010	21/02/2010	● Ref. Máx.
		22/02/2010	● Vento no mar
		23/02/2010	● Ondas
Cicloxénese explosiva	2010	24/02/2010	● Ref. Máx.
<i>Xyntia</i>		25/02/2010	● P12h
		26/02/2010	● P1h
		27/02/2010	
		28/02/2010	
Borrasca	2010	05/03/2010	● Vento no mar
		06/03/2010	
Borrasca	2010	19/03/2010	● Vento no mar
Borrasca	2010	25/03/2010	● Ondas
Borrasca	2010	26/03/2010	● Vento no mar
		27/03/2010	● Ondas
Borrasca	2010	29/03/2010	● Ref. Máx.
		30/03/2010	● Vento no mar
			● Ondas
Borrasca	2010	02/04/2010	● Ondas
		03/04/2010	
		04/04/2010	
Borrasca	2010	02/10/2010	● Ref. Máx.
<i>Natalie</i>		03/10/2010	● Vento no mar
Borrasca	2010	05/10/2010	● Ondas
		06/10/2010	
		07/10/2010	
Borrasca	2010	08/10/2010	● Ref. Máx.
<i>Paula</i>		09/10/2010	● Vento no mar
		10/10/2010	● Ondas
Borrasca	2010	29/10/2010	● Ref. Máx.
			● Vento no mar
Borrasca	2010	30/10/2010	● Vento no mar
		31/10/2010	
		01/11/2010	
Borrasca	2010	08/11/2010	● Ondas
<i>Becky</i>		09/11/2010	
		10/11/2010	
Borrasca	2010	11/11/2010	● Vento no mar
		12/11/2010	● Ondas
Borrasca	2010	13/11/2010	● Vento no mar
Borrasca	2010	15/11/2010	● Ondas
Borrasca	2010	16/11/2010	● Vento no mar
		17/11/2010	● Ondas
		18/11/2010	
Borrasca	2010	19/11/2010	● Vento no mar
		20/11/2010	
Borrasca	2010	29/11/2010	● Vento no mar
		30/11/2010	● Neve
		01/12/2010	
		02/12/2010	
		03/12/2010	
		04/12/2010	
Borrasca	2010	05/12/2010	● Ref. Máx.
			● Vento no mar
Borrasca	2010	08/12/2010	● Vento no mar
		09/12/2010	
		10/12/2010	
Borrasca	2010	22/12/2010	● Vento no mar
Borrasca	2010	27/12/2010	● Vento no mar

Eventos meteorolóxicos extremos en Galicia

Situación meteorolóxica	Ano	Data	Alerta máxima
Borrasca	2011	04/01/2011 05/01/2011 06/01/2011 07/01/2011 08/01/2011	Vento no mar Ondas
Borrasca	2011	16/01/2011 17/01/2011	Ondas
Borrasca	2011	03/02/2011 04/02/2011	Ondas
Borrasca	2011	11/02/2011 12/02/2011	Ondas
Ciclón extratropical <i>Quirin</i>	2011	14/02/2011 15/02/2011 16/02/2011 17/02/2011	Vento no mar Ondas
Borrasca	2011	19/02/2011 20/02/2011 21/02/2011	Ondas
Borrasca	2011	08/05/2011 09/05/2011	Ondas
Borrasca	2011	23/10/2011 24/10/2011 25/10/2011	Ref. Máx. Vento no mar Ondas
Borrasca	2011	26/10/2011 27/10/2011	Ref. Máx. P12h P1h Vento no mar
Borrasca	2011	29/10/2011 30/10/2011	Ondas
Borrasca	2011	02/11/2011 03/11/2011 04/11/2011	Ref. Máx. Vento no mar Odas
Borrasca	2011	10/11/2011 11/11/2011	Vento no mar
Borrasca	2011	12/11/2011 13/11/2011	Vento no mar
Borrasca	2011	19/11/2011	Ondas
Borrasca	2011	22/11/2011	Ondas
Borrasca	2011	01/12/2011 02/12/2011	Vento no mar Ondas
Ciclón <i>Hergen</i> Borrasca <i>Joachim</i>	2011	12/12/2011 13/12/2011 14/12/2011 15/12/2011 16/12/2011 17/12/2011 18/12/2011	Ondas

Eventos meteorolóxicos extremos en Galicia

Situación meteorolóxica	Ano	Data	Alerta máxima
Borrasca	2012	02/01/2012 03/01/2012 04/01/2012	● Ondas
Borrasca	2012	26/01/2012 27/01/2012	● Ondas
Borrasca	2012	08/03/2012 09/03/2012	● Ondas
Borrasca	2012	10/04/2012 11/04/2012	● Ondas
Cicloxénese <i>Madeleine</i>	2012	18/04/2012 19/04/2012	● Ondas
Borrasca	2012	23/04/2012	● Ondas
Cicloxénes <i>Petra</i>	2012	24/04/2012 25/04/2012	● Vento no mar Ondas
Borrasca	2012	26/04/2012 27/04/2012 28/04/2012 29/04/2012	● Ondas
Aire subtropical <i>Karim</i>	2012	22/09/2012 23/09/2012	● Vento no mar Ref. Máx.
Borrasca	2012	17/10/2012 18/10/2012	● Ondas
Borrasca	2012	04/11/2012 05/11/2012	● Ondas
Borrasca	2012	10/11/2012 11/11/2012 12/11/2012	● Ondas
Borrasca	2012	21/11/2012 22/11/2012	● Ondas
Borrasca	2012	23/11/2012 24/11/2012	● Vento no mar Ondas
Borrasca	2012	26/11/2012	● Ondas
Borrasca	2012	30/11/2012	● Vento no mar
Borrasca	2012	04/12/2012 05/12/2012	● Ondas
Borrasca <i>Nicky</i>	2012	13/12/2012 14/12/2012 15/12/2012 16/12/2012 17/12/2012	● P12h Ondas
Borrasca	2012	25/12/2012	● Ondas
Borrasca	2012	29/12/2012 30/12/2012	● Ondas
Borrasca	2012	31/12/2012	● Ondas Vento no mar

Eventos meteorolóxicos extremos en Galicia

Situación meteorolóxica	Ano	Data	Alerta máxima
Borrasca	2013	12/01/2013 13/01/2013	● Ondas
Cicloxénese explosiva <i>Gong</i>	2013	18/01/2013 19/01/2013	● Vento no mar
Borrasca	2013	20/01/2013 21/01/2013 22/01/2013 23/01/2013	● Ondas
Borrasca	2013	27/01/2013 28/01/2013 29/01/2013	● Ondas Vento no mar
Borrasca	2013	05/02/2013 06/02/2013 07/02/2013	● Ondas
Borrasca	2013	10/02/2013 11/02/2013 12/02/2013 13/02/2013	● Ondas Vento no mar
Borrasca	2013	22/02/2013 23/02/2013	● Ondas
Borrasca	2013	07/03/2013	● Vento no mar
Borrasca	2013	09/03/2013 10/03/2013	● Ondas
Borrasca	2013	18/03/2013 19/03/2013	● Ondas
Adverso de vento	2013	21/03/2013 22/03/2013 23/03/2013	● Ref. Máx. Vento no mar Ondas
Borrasca	2013	29/03/2013 30/03/2013	● Ondas
Borrasca <i>Joel</i>	2013	09/04/2013 10/04/2013 11/04/2013	● P12h Vento no mar Ondas
Borrasca	2013	14/04/2013 15/04/2013	● Ondas
Borrasca	2013	28/05/2013 29/05/2013	● Ondas
Fronte moi activa	2013	21/10/2013 22/10/2013	● Ref. Máx.
Borrasca	2013	27/10/2013 28/10/2013 29/10/2013	● Ondas
Borrasca	2013	01/11/2013 02/11/2013	● Ondas
Borrasca	2013	18/12/2013	● Ref. Máx.
Borrasca	2013	19/12/2013 20/12/2013 21/12/2013 22/12/2013	● Ondas
Borrasca <i>Dirk</i>	2013	23/12/2013 24/12/2013 25/12/2013 26/12/2013	● Ondas
Borrasca	2013	27/12/2013	● Ondas Vento no mar
Borrasca	2013	28/12/2013 29/12/2013	● Ondas
Borrasca	2013	30/12/2013 31/12/2013	● Ondas Vento no mar

Eventos meteorolóxicos extremos en Galicia

Situación meteorolóxica	Ano	Data	Alerta máxima
Borrasca	2014	01/01/2014	 Ref. Máx. Vento no mar Ondas
Borrasca	2014	02/01/2014 03/01/2014	 Ondas
Borrasca	2014	04/01/2014 05/01/2014	 Ref. Máx. P1h Vento no mar Ondas
Borrasca	2014	06/01/2014 07/01/2014 08/01/2014	 Ondas
Borrasca	2014	13/01/2014 14/01/2014	 Ondas
Borrasca	2014	16/01/2014 17/01/2014 18/01/2014	 Ondas
Borrasca	2014	26/01/2014 27/01/2014 28/01/2014	 Ondas
Borrasca	2014	29/01/2014	 Ondas
Borrasca <i>Nadja</i>	2014	01/02/2014 02/02/2014 03/02/2014	 Ondas
Borrasca <i>Petra</i>	2014	04/02/2014 05/02/2014	 Ondas
Borrasca <i>Qumaira</i>	2014	06/02/2014	 Ref. Máx. Vento no mar Ondas
Borrasca <i>Ruth</i>	2014	07/02/2014 08/02/2014	 Ondas
Borrasca <i>Stephanie</i>	2014	09/02/2014	 Ondas
Borrasca	2014	10/02/2014	 Ondas
Borrasca <i>Tini</i>	2014	11/02/2014	 Ref. Máx. Vento no mar
Borrasca	2014	13/02/2014	 Ondas
Borrasca <i>Ulla</i>	2014	14/02/2014 15/02/2014 16/02/2014 17/02/2014 18/02/2014	 Ref. Máx. Vento no mar Ondas
Borrasca	2014	20/02/2014 21/02/2014 22/02/2014	 Ondas Vento no mar
Borrasca	2014	23/02/2014	 Vento no mar
Borrasca	2014	25/02/2014 26/02/2014	 Ondas
Borrasca	2014	28/02/2014	 Ondas
Cicloxénese explosiva <i>Cristina</i>	2014	03/03/2014	 Ondas
Borrasca	2014	04/03/2014	 Ondas
Borrasca	2014	25/03/2014 26/03/2014	 Ondas

Fenómenos de curta duración

Situación meteorolóxica	Ano	Data	Lugar
Tromba mariña	2006	17/02/2006	A Lanzada (O Grove, Pontevedra)
Tornado	2006	16/06/2006	As Neves (Pontevedra)
Cinza	2006	05/09/2006	Santiago de Compostela (A Coruña)
Tornado	2006	03/10/2006	Zas (A Coruña)
Tornado	2006	05/12/2006	A Estrada (Pontevedra)
Tornado	2008	04/01/2008	Oia (A Guarda, Pontevedra)
Tornado	2008	16/04/2008	Cabro (A Pobra do Caramiñal, A Coruña)
Tornado	2008	17/04/2008	Redondela (Pontevedra)
Tromba mariña	2008	07/07/2008	Cabor Prior (Ferrol, A Coruña)
Tornado	2009	19/01/2009	A Zapateira (A Coruña)
Tornado	2009	25/01/2009	Boqueixón (A Coruña)
Tromba mariña	2009	30/03/2009	A Coruña
Tornado	2009	17/04/2009	Sada (A Coruña)
Tromba mariña	2010	22/02/2010	Baiona (Pontevedra)
Tornado	2010	19/11/2010	Boiro e Rianxo (A Coruña)
Tromba mariña	2011	22/02/2011	Vilagarcía de Arousa (Pontevedra)
Tornado	2011	20/02/2011	Sada (A Coruña)
Tromba mariña	2011	26/03/2011	Palmeira (Riveira, A Coruña)
Tromba mariña	2012	29/12/2012	Cangas (Pontevedra)
Tromba mariña	2013	09/03/2013	Ribeira e A Pobra do Caramiñal (A Coruña)
			A Guarda (Pontevedra)
Tornado	2013	27/09/2013	Oseira (Ourense)
Tromba mariña	2013	23/10/2013	A Pobra do Caramiñal (A Coruña)
			O Grove (Pontevedra)

Temperaturas extremas

Situación meteorológica	Ano	Data	Alerta máxima
Temperaturas extremas	2011	25/06/2011 26/06/2011 27/06/2011	Temp.máxima
Temperaturas extremas	2011	11/08/2011 12/08/2011	Temp.máxima
Temperaturas extremas	2011	19/08/2011 20/08/2011	Temp.máxima
Temperaturas extremas	2011	01/06/2011	Temp.máxima
Temperaturas extremas	2012	25/06/2012 26/06/2012 27/06/2012	Temp.máxima
Temperaturas extremas	2012	17/07/2012 18/07/2012	Temp.máxima
Temperaturas extremas	2012	23/07/2012 24/07/2012	Temp.máxima
Temperaturas extremas	2012	08/08/2012 09/08/2012 10/08/2012	Temp.máxima
Temperaturas extremas	2013	05/07/2013 06/07/2013 07/07/2013 08/07/2013	Temp.máxima

Bibliografía e documentación

- Gitay, Habiba; Bettencourt, Sofia; Kull, Daniel; Reid, Robert; McCall, Kevin; Simpson, Alanna; Krausing, Jarl; Ebinger, Jane; Ghesquiere, Francis; Fay, Marianne. 2013. Main report. Vol. 1 of *Building resilience : integrating climate and disaster risk into development - the World Bank Group experience*. Washington DC ; World Bank. <http://documents.worldbank.org/curated/en/2013/11/18513435/building-resilience-integrating-climate-disaster-risk-development-world-bank-group-experience-vol-1-2-main-report>
- Commission of the European Communities. *Adapting to climate change: Towards a European framework for action . Human, Animal and Plant Health Impacts of Climate Change*. Brussels, 2009
- Comisión de las Comunidades Europeas . *Libro Blanco. Adaptación al cambio climático: Hacia un marco europeo de actuación*. Bruselas, 2009
- EEA (European Environment Agency). *Impacts of Europe's changing climate— 2008 indicator-based assessment Joint EEA-JRC-WHO report*. Copenhagen. 2008
- IPCC, 2007: *Resumen para Responsables de Políticas*. En, *Cambio Climático 2007: Impactos y Vulnerabilidad. Contribución del Grupo de Trabajo II al Cuarto Informe de Evaluación del IPCC*, M.L. Parry, O.F. Canziani, J.P. Palutikof, P.J. van der Linden y C.E. Hanson, Eds., Cambridge University Press, Cambridge, Reino Unido
- IPCC, 2007: *Cambio climático 2007: Informe de síntesis. Contribución de los Grupos de trabajo I, II y III al Cuarto Informe de evaluación del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático* [Equipo de redacción principal: Pachauri, R.K. y Reisinger, A. (directores de la publicación)]. IPCC, Ginebra, Suiza, 104 págs.
- IPCC, 2012: *Managing the Risks of Extreme Events and Disasters to Advance Climate Change Adaptation. A Special Report of Working Groups I and II of the Intergovernmental Panel on Climate Change* [Field, C.B., V. Barros, T.F. Stocker, D. Qin, D.J. Dokken, K.L. Ebi, M.D. Mastrandrea, K.J. Mach, G.-K. Plattner, S.K. Allen, M. Tignor, and P.M. Midgley (eds.)]. Cambridge University Press, Cambridge, UK, and New York, NY, USA, 582 pp
- Consellería de Medio Ambiente e Desenvolvemento Sostible. Xunta de Galicia. *Evidencias e impactos do cambio climático en Galicia*. 2009
- Axencia Galega de Emerxencias (AXEGA). Vicepresidencia e Consellería de Presidencia, Administracións Públicas e Xustiza. Xunta de Galicia. *Actividade do 112 en Galicia: estatísticas e incidencias*. [Consulta: ano 2014]. Dispoñible en: <http://www.axega112.org/web/portal-web/incidencias>

- Consellería de Sanidade. Xunta de Galicia. *Vixiancia dos efectos sobre a saúde*. [Consulta: ano 2014]. Dispoñible en: http://www.sergas.es/MostrarContidos_N3_T01.aspx?IdPaxina=50130
- Consellería de Sanidade. Xunta de Galicia. *Vaga de calor*. [Consulta: ano 2014]. Dispoñible en: http://www.sergas.es/MostrarContidos_N2_T01.aspx?IdPaxina=61024
- Consellería de Sanidade. Xunta de Galicia. *Sanidade ambiental*. [Consulta: ano 2014]. Dispoñible en: http://www.sergas.es/MostrarContidos_N2_T01.aspx?IdPaxina=50173
- MeteoGalicia. Consellería de Medio Ambiente, Territorio e Infraestrururas. Xunta de Galicia. *Vaga de calor*. [Consulta: ano 2014]. Dispoñible en: <http://www.meteogalicia.es/web/predicion/vaga/vagacolor.action>
- MeteoGalicia. Consellería de Medio Ambiente, Territorio e Infraestrururas. Xunta de Galicia. *Situacións meteorolóxicas singulares*. [Consulta: ano 2014]. Dispoñible en: <http://www.meteogalicia.es/web/informacion/publicacions/singulares.action>
- MeteoGalicia. Consellería de Medio Ambiente, Territorio e Infraestrururas. Xunta de Galicia. Anuarios e informes climatolóxicos. [Consulta: ano 2014]. Dispoñible en: http://www.meteogalicia.es/observacion/informesclima/informesIndex.action?request_locale=gl