



Portrait de catástrofes – Temporales de diciembre en Europa

El año 1999 casi había llegado a su final. En una primera retrospectiva se pudo constatar que en el balance siniestral por catástrofes naturales destacan en primer lugar los terremotos ocurridos en Turquía, Grecia y Taiwan así como el ciclón 05 B que, según estimaciones, se cobró la vida de más de 15 000 personas a finales de octubre en Orissa, India. Pero, en las últimas semanas del pasado año, hubo que lamentar más eventos naturales de gran magnitud con efectos catastróficos tanto en lo que se refiere a las vidas humanas como a los daños económicos:

– En Venezuela (12–16 de diciembre): inundaciones, desprendimiento de rocas y deslizamiento de laderas. Probablemente murieron más de 20 000 en esta catástrofe natural que es considerada la más grave de este siglo en Venezuela. Se calcula que

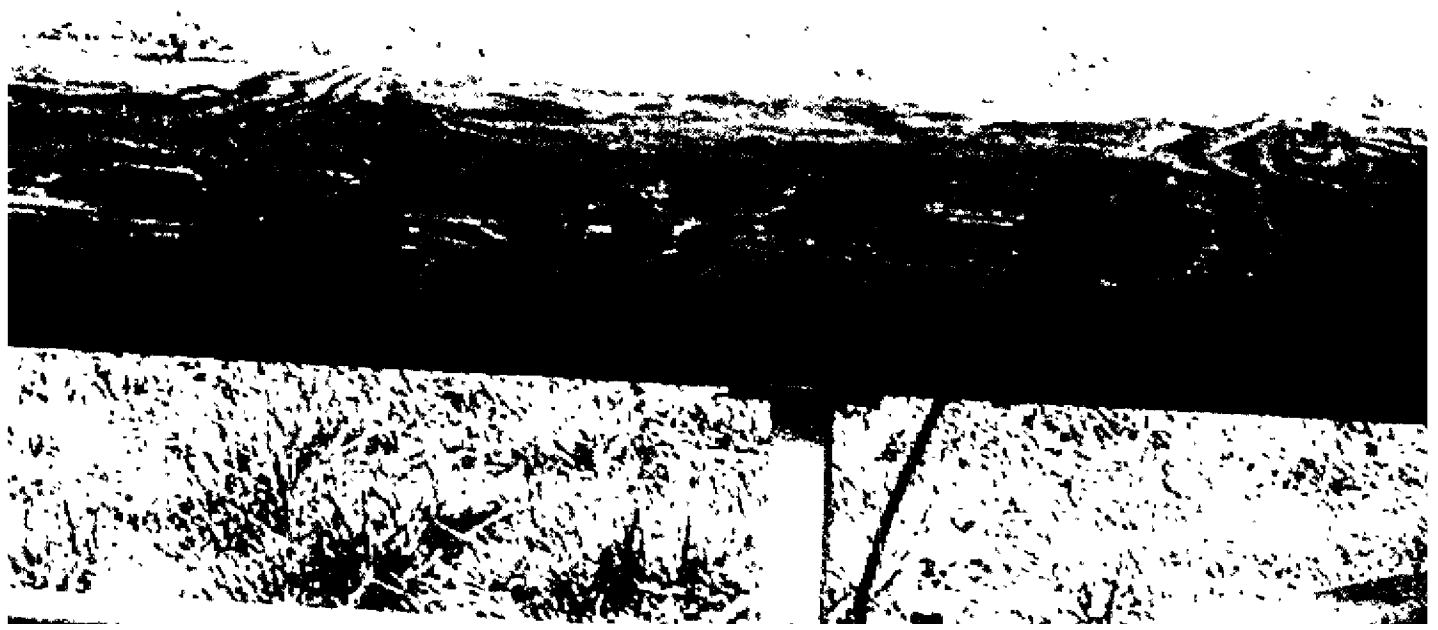
de un daño total de 15 mil millones de US\$ la industria aseguradora ha de afrontar daños por orden de 500 millones de US\$.

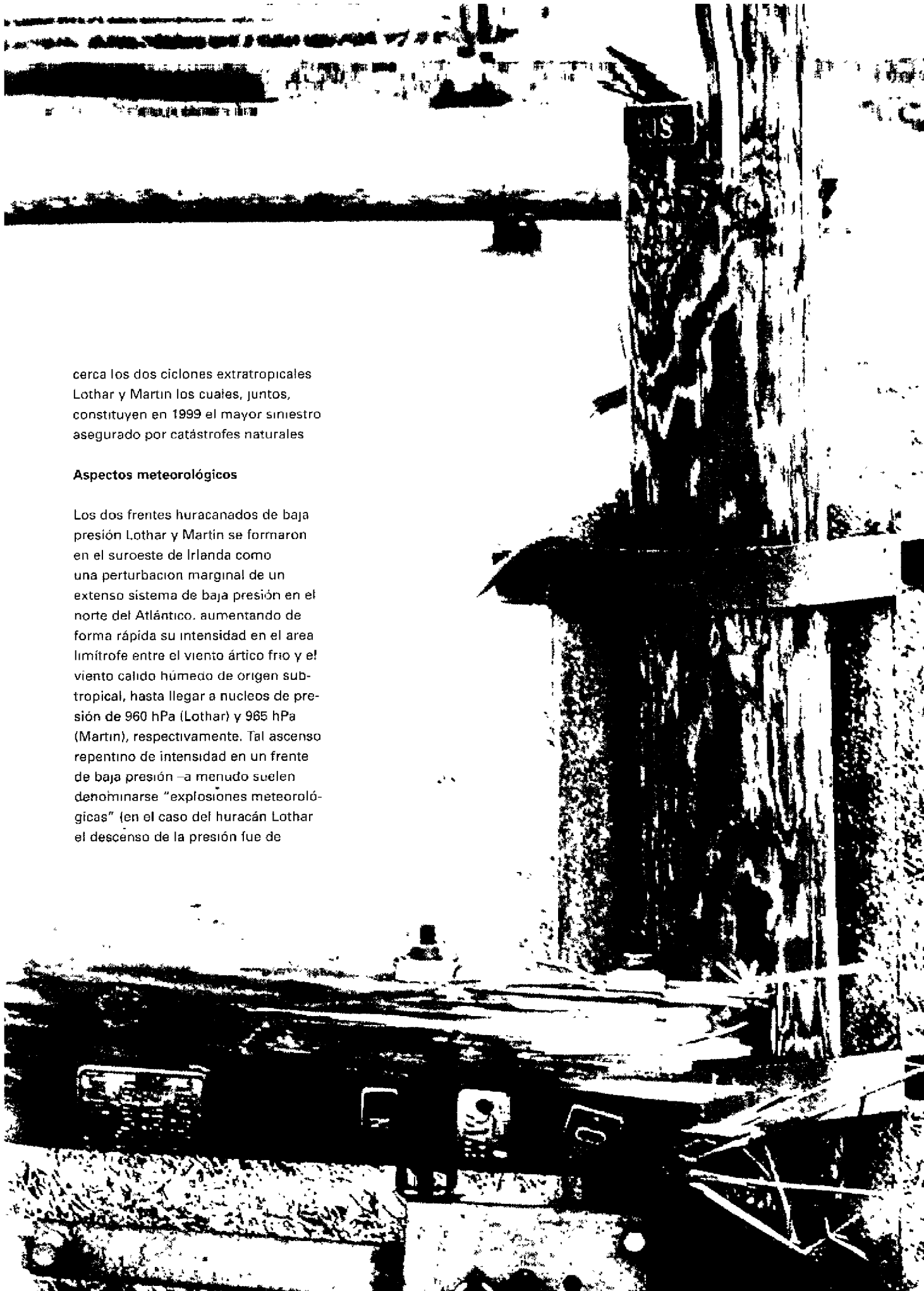
– Dinamarca, Suecia y Alemania (3 y 4 de diciembre): temporal de invierno Anatoí. Para la industria aseguradora danesa esta catástrofe supuso una nueva marca record. El balance registrado tras este temporal se eleva a una suma siniestral de unos 1,2 mil millones de US\$, superando así en un factor superior a 10 la suma de 113 millones de US\$ que hasta ese momento había sido el siniestro más caro ocasionado por un temporal (1991).

– En Francia, Suiza, Alemania (26 de diciembre y 27/28 de diciembre): los temporales de invierno Lothar y Martin se cobraron la vida de 140 personas. Según estimaciones, los

siniestros asegurados causados por el huracán Lothar ascienden a unos 4 mil millones de US\$ mientras que los del huracán Martin se elevan a mil millones de US\$ (al cierre de la redacción de esta edición de Topics aun no se disponía de las cifras siniestrales definitivas). Tras la serie de temporales de invierno en 1990 –que en aquel entonces supuso una carga para la industria aseguradora de aprox. 10 mil millones de US\$– éste es el segundo mayor siniestro asegurado en Europa por temporales. Se estima que los daños totales causados a la economía nacional superan los 11 mil millones de US\$, incluyendo los daños ocasionados a las redes de corriente eléctrica y telecomunicaciones así como a la silvicultura.

En este portrait de eventos catastróficos pretendemos analizar más de





cerca los dos ciclones extratropicales Lothar y Martin los cuales, juntos, constituyen en 1999 el mayor siniestro asegurado por catástrofes naturales

Aspectos meteorológicos

Los dos frentes huracanados de baja presión Lothar y Martin se formaron en el suroeste de Irlanda como una perturbacion marginal de un extenso sistema de baja presión en el norte del Atlántico, aumentando de forma rápida su intensidad en el area limítrofe entre el viento ártico frio y el viento calido húmedo de origen subtropical, hasta llegar a nucleos de presión de 960 hPa (Lothar) y 965 hPa (Martin), respectivamente. Tal ascenso repentino de intensidad en un frente de baja presión –a menudo suelen denominarse “explosiones meteorológicas” (en el caso del huracán Lothar el descenso de la presión fue de

20 hPa en tres horas)– se produce con más frecuencia en el Mar del Norte que en el Atlántico. No obstante, una evolución de “tipo explosivo” con características similares ya se pudo observar en octubre de 1987 al producirse un huracán que en aquel entonces azotó a Francia e Inglaterra causando siniestros asegurados de 2,7 mil millones de US\$.

El huracán Lothar alcanzó su mayor intensidad sobre el norte de Francia con ráfagas de viento que superaron los 170 km/h. En el área de París se midieron velocidades máximas de 160 a 170 km/h. En Francia, el área relativamente estrecha de unos 300 km de anchura por donde pasó el huracán Lothar es casi idéntica al área afectada por el huracán Herta en 1990, sólo que esta vez se alcanzaron velocidades de viento notablemente superiores que en algunos lugares incluso llegaron a establecer valores récord.

Si bien con intensidad atenuada, el huracán Lothar prosiguió su trayecto con un giro brusco en dirección al Este, llegando así también al sur de Alemania y Suiza con una velocidad de viento huracanado (120–160 km/h en regiones llanas, localmente incluso más de 200 km/h).

El 27 de diciembre, sólo un día después de producirse el huracán Lothar, penetró en el continente europeo procedente del norte del Atlántico y favorecido por una fuerte corriente de aire de componente Oeste, el vórtice de baja presión denominado Martin. Una vez más fue en Francia donde se notaron las mayores intensidades del temporal Martin, si bien esta vez la parte suroeste del país fue la más afectada (Bordeaux: 144 km/h, Clermont-Ferrand: 159 km/h, Limoges: 148 km/h). Siguiendo su trayecto en dirección sureste, los vientos huracanados azotaron la parte

occidental de Suiza, el norte de España (Asters: 170 km/h) e Italia (Piemont: 150 km/h) así como toda la zona occidental del Mediterráneo.

No es nada inusual que dentro de un breve lapso de tiempo se produzcan en serie varios ciclones extratropicales, tal y como lo demuestra la última serie que apareció en Europa en 1990 con un total de ocho temporales de invierno. Las grandes diferencias térmicas en la atmósfera (masas de aire frío sobre el norte del Atlántico de origen ártico y masas de aire cálido húmedo o masas de aire subtropical o incluso tropical de zonas subtropicales o incluso tropicales) desencadenan un brusco descenso de la presión, acelerando así la velocidad del viento como a través de una turbina en dirección al Este. A causa de este fenómeno puede producirse en los márgenes de esta fuerte corriente de aire un desprendimiento de vórtices intensivos como en el caso de los vientos huracanados Lothar y Martin.

Siniestros

Huracán Lothar:

- Víctimas mortales: aprox. 100
- Siniestros asegurados:

Hasta ahora es el huracán que mayores daños ha causado en Francia. En comparación con el huracán Herta en 1990 –el temporal que hasta ese momento había causado el mayor siniestro en Francia (aprox. 600 millones de US\$)–, se estima que esta vez la carga para la industria aseguradora será de 3 a 5 veces más elevada. También en Suiza se calcula que los daños serán sustancialmente más elevados que los ocasionados por los temporales en 1990 (en especial por el temporal Vivian; daños ocasionados por la serie de temporales en 1990: 100 millones de US\$). En Alemania, las compañías aseguradoras recibieron

avisos de siniestros por el mismo orden que en el caso del huracán Wiebke en 1990 (aprox. mil millones de US\$). Asimismo se avisaron siniestros de Austria, Italia, Bélgica, Luxemburgo y Gran Bretaña.

– Daños infraestructurales:

El abastecimiento de energía eléctrica a más de 4 millones de hogares se vio interrumpido, en parte, durante varias semanas. La compañía Électricité de Francia cifra en varios miles de millones de FF los daños (no asegurados) ocasionados a las redes de líneas de transmisión y a centros energéticos. El sistema del transporte público (también en París) se vio gravemente afectado y estuvo paralizado durante semanas. También hubo que cerrar temporalmente los aeropuertos parisienses. Las redes de telecomunicación (redes fijas y de telefonía móvil) estuvieron, en parte, fuera de servicio durante días enteros (suministro de electricidad interrumpido, daños a instalaciones de retransmisión).

– Daños forestales:

El huracán Lothar destruyó en Francia, Alemania y Suiza en total notablemente más de 100 millones de árboles (lo cual equivale a un área de unos 2 000 km²). En el estado federado alemán de Baden-Wurtemberg el daño ocasionado a la masa maderera por este temporal se cifró en 20 millones de m³ (un 35% más que en los temporales de 1990) y en Suiza en más de 8 millones de m³ (un 70% más que en 1990).

Huracán Martin:

- Víctimas mortales: aprox. 40
- Siniestros asegurados:

La mayor parte de los daños causados por el huracán Martin también se registró en Francia. Sin embargo, la intensidad del temporal y la