Nº 71, enero-junio de 2019, pp. 97-117.
ISSN: 0213-4691. eISSN: 1989-9890.
DOI: 10.14198/INGEO2019.71.05

Investigaciones Geográficas
Instituto Interuniversitario de Geografía
Universidad de Alicante

Cita bibliográfica: García-Hernández, C. (2019). Los temporales de nieve de 1888 en Asturias: respuesta social e institucional. *Investigaciones Geográficas,* (71), 97-117. https://doi.org/10.14198/INGEO2019.71.05

Los temporales de nieve de 1888 en Asturias: respuesta social e institucional

The snowstorms of 1888 in Asturias: social and institutional response

Cristina García-Hernández[1*]

Resumen

Los temporales de nieve de 1888 generaron un daño sin precedentes en la historia reciente de Asturias. Esta investigación, basada en el análisis de fuentes históricas, indaga en la reacción de los grupos humanos que se vieron afectados, examinando tanto la respuesta ofrecida por las instituciones como las estrategias de adaptación y manejo del riesgo por parte de quienes habitaban en las áreas más damnificadas. Los resultados evidencian la mala gestión de la crisis por parte de las autoridades, que centraron sus esfuerzos en aliviar la situación de incomunicación con el exterior de la región y ofrecieron ayudas económicas insuficientes. En las áreas de montaña, sin embargo, rasgos como la cultura del trabajo comunal y la solidaridad vecinal evidenciaron su utilidad desde el punto de vista organizacional, mostrándose como el mecanismo paliativo más eficiente, única respuesta inmediata ante el desastre, capaz de llegar a la totalidad del territorio afectado.

Palabras clave: desastre natural; gobernanza; gestión del riesgo; Montaña Cantábrica; nevadas; 1888.

Abstract

The snowstorms of 1888 caused unprecedented damage in the recent history of Asturias. This research, based on an analysis of historical sources, investigates the response of the affected society. It examines both the response of the state organisations, and the adaptation and risk management strategies of those who lived in the most affected areas. The results show poor management of the crisis by the authorities, who focused their efforts on restoring rail and road communications and offered scarce economic aid. In the mountain areas, however, a communal work culture and neighbourhood solidarity, were useful from the organisational point of view, and can be considered the most efficient palliatives and the only immediate responses capable of reaching the entire affected territory.

Keywords: natural disaster; governance; risk management; Cantabrian Mountain; snowstorm; 1888.

1. Introducción

Los riesgos socio-naturales constituyen un fenómeno de suma importancia para las sociedades humanas a nivel global, al amenazar tanto su seguridad como sus propiedades, e interrumpir el desarrollo de las actividades económicas. Las investigaciones realizadas en las últimas décadas señalan un aumento progresivo de los daños a nivel mundial, que se han triplicado desde 1980 (Alcántara-Ayala, 2002; Petley, 2012; Hoeppe, 2016). Esto permite afirmar que el estudio de los mismos constituye un tema del máximo interés, en un contexto en el que la población va en aumento y tiende a concentrarse en determinados

1 Departamento de Geografía, Universidad de Oviedo, España. C/ Amparo Pedregal s/n, 33011 Oviedo, Spain. cristingar@hotmail.com

Recepción: 25/10/2018. **Aceptación:** 06/03/2019. **Publicación:** 17/06/2019.

Este trabajo se publica bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento 4.0 Internacional.

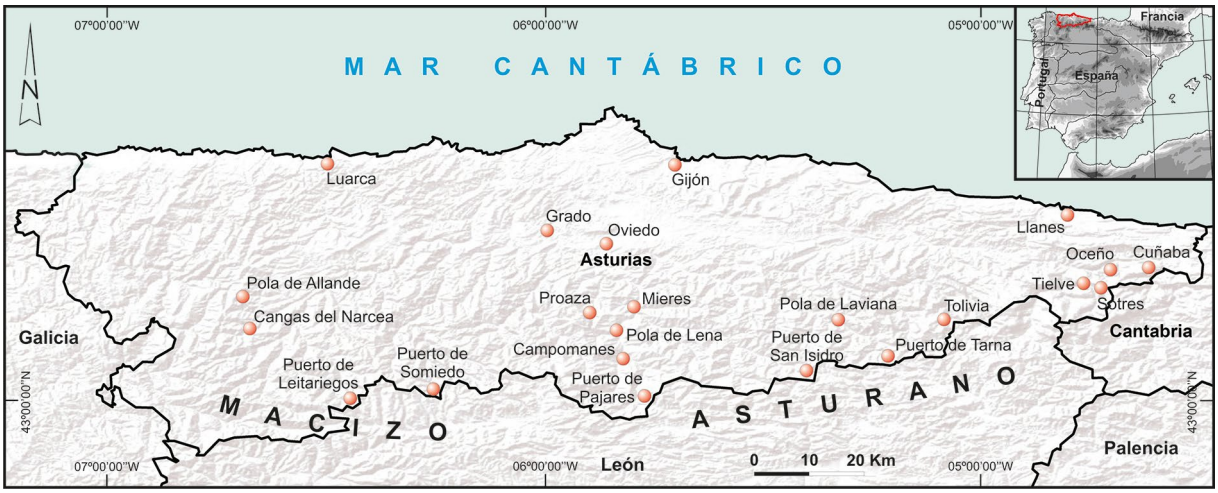
espacios cuya ocupación no siempre se guía a través de criterios basados en la ordenación territorial (Winchester, 2006; Adelekan *et al.*, 2015; Guerrero, Salazar y Lacambra, 2017).

Sin embargo, la carencia de investigaciones con un enfoque histórico supone un importante vacío en la investigación, ya que las condiciones en las que un territorio y la sociedad que lo habita se encuentran en un momento dado determinan, por un lado, la existencia de situaciones de riesgo, y por otro, el encadenamiento de circunstancias que pueden llegar a constituirse en desastres. En general, las investigaciones de riesgos de carácter histórico han sido minoritarias en nuestro país, si bien algunos autores han realizado aportaciones notables, como las de Ribas y Sauri (1996), Olcina, Rico y Jiménez (1997), Barriendos (2005) y Carracedo-Martín *et al.* (2017), entre otras.

Por otra parte, a la hora de reconstruir los desastres de origen natural, tradicionalmente los estudios se han centrado en establecer las consecuencias socioeconómicas de los mismos —número de muertes, pérdidas materiales—, ignorando frecuentemente sus causas más allá de los fenómenos físicos que los han originado. Aunque en los últimos años esta tendencia se ha invertido y la comunidad científica está empezando a considerar el importante papel que, desde el punto de vista causal, cumplen los sistemas sociales, siendo ampliamente reconocido que los desastres son el resultado de la interacción entre determinados eventos geofísicos y las comunidades humanas afectadas por ellos (Quarantelli, 1995; Alcántara-Ayala, 2002), tanto a nivel nacional como internacional la representación social de los eventos analizados ha sido escasamente tratada, algo que, en parte, se debe al enfoque positivista que caracteriza la tradición metodológica de los estudios del medio físico (Raška *et al.*, 2014).

En este artículo se aborda un evento concreto, los temporales de nieve que afectaron a la Montaña Cantábrica en general, y al Macizo Asturiano en particular, en los meses de febrero a abril de 1888, los cuales produjeron daños personales y materiales sin precedentes en este territorio. Las nevadas han sido un fenómeno que, tradicionalmente, ha sido considerado "menor" por parte de la comunidad científica que estudia los riesgos naturales (Calvo, 2000), por lo que no ha sido muy estudiado. En la literatura internacional existen investigaciones que analizan las situaciones sinópticas causantes y los efectos socioeconómicos directos de los grandes temporales de nieve (Marwitz y Toth, 1993; Schwartz y Schmidlin, 2002; Wang, Yu y Yang, 2011; Michaelis y Lackmann, 2013), y en España contamos como precedente con los estudios de Arranz (1995), Olcina y Moltó (1999) y Moltó (2000). Algunos trabajos han examinado las causas y consecuencias directas de algunos de los eventos desencadenados durante los temporales de 1888 en la Montaña Cantábrica, como las avalanchas de nieve (García-Hernández, Ruiz-Fernández, Sánchez de Posada y Poblete, 2014; García-Hernández, Ruiz-Fernández y Gallinar, 2016; García-Hernández, Ruiz-Fernández, Sánchez-Posada, Pereira y Oliva, 2018a) y los movimientos en masa (García-Hernández, Ruiz-Fernández, Oliva y Gallinar, 2018b); pero también algunos de los efectos indirectos de los mismos, como la posible influencia de este evento en el desarrollo a largo plazo de estrategias de prevención (García-Hernández, Ruiz-Fernández y González-Díaz, 2018c).

Figura 1. Área de estudio



Elaboración propia

En cuanto al área de estudio analizada, esta representa la vertiente Norte del Macizo Asturiano, territorio caracterizado por la existencia de grandes desniveles altitudinales, valles muy encajados y pendientes muy acusadas. Las áreas más elevadas superan ampliamente los 2.000 metros de altitud, alcanzándose allí las mayores cotas de la Montaña Cantábrica —Torrecerredo, 2.648 m s.n.m.—. El clima es oceánico, con temperaturas medias templadas —10-14ºC— y abundantes precipitaciones —hasta 2000 mm— distribuidas de forma uniforme a lo largo del año (Muñoz-Jiménez, 1982). Por encima de 1.100 m s.n.m. estas precipitaciones son de nieve buena parte del invierno, pudiendo llegar a darse nevadas por debajo de 300 m s.n.m. (González-Trueba y Serrano-Cañadas, 2010).

Pese a su aislamiento, hasta bien entrado el siglo XX las áreas rurales de la montaña asturiana han estado densamente pobladas (López, 1981), implicando incluso la sobreocupación de ciertas áreas. Este factor, en combinación con las características ya señaladas del relieve, incrementaba notablemente el potencial dañino de cualquier evento desencadenado como consecuencia de una gran nevada.

La ganadería extensiva implicó tradicionalmente la movilidad de grupos humanos y de ganado entre las partes bajas y altas del Macizo Asturiano en su vertiente Norte, pero también el paso a la vertiente Sur. En la segunda mitad del siglo XIX, los 22 pasos de montaña que comunicaban Asturias con Castilla experimentaban diariamente un intenso tráfico de arrieros y camineros que exportaban ganado e importaban grano y vinos (Peribáñez, 1994). Si bien la actividad agropecuaria mantenía todo su vigor en la mayor parte del territorio asturiano, el asentamiento de la actividad hullera y siderúrgica en el centro de la región había permitido la configuración de grupos burgueses ligados al proceso industrializador y a las actividades mercantiles, que entonces experimentaron un importante impulso (Erice, 1995).

El último cuarto de siglo constituyó un período en el que las obras civiles experimentaron un auge considerable en nuestro país (González-Tascón, 2003). España disfrutaba por entonces de cierta estabilidad institucional, en el marco propiciado por la Restauración Borbónica, en el que dos grandes partidos monárquicos —el Partido Conservador y el Partido Liberal— se alternaban en el poder. Este era ejercido en las diferentes provincias mediante las Diputaciones Provinciales, siendo el Gobernador Civil el máximo representante del gobierno. En Asturias, la necesidad de mejorar las comunicaciones internas —entre los puertos de mar y las cuencas mineras—, y las posibilidades de exportación por tierra, estimularon la construcción de infraestructuras a partir de 1850. Destaca especialmente la construcción de la Rampa de Pajares, considerada la más notable proeza ingenieril de las emprendidas en la España de la época (González-Tascón, 2003), y puesta en funcionamiento en 1884. De este modo, se conseguía conectar Asturias con León salvando el enorme desnivel existente a través de un entramado de 70 túneles, algunos de más de tres kilómetros, a través de los cuales pasarían a producirse intercambios diarios de mercancías en ambos sentidos: carbón, producción siderúrgica y ganado vacuno en dirección Madrid, y manufacturas varias en dirección Asturias.

En esta investigación se exponen una serie de factores de índole socio-territorial y cultural que condicionaron el desarrollo de dichos acontecimientos en los pueblos de la montaña asturiana, y que, hasta la fecha, no han sido analizados. A partir de lo señalado, y partiendo de la hipótesis de que, en cuanto a la generación de desastres se refiere, los fenómenos naturales interaccionan con grupos humanos insertos en un contexto socioeconómico y cultural que no solamente se hace particular en el espacio, sino también en el tiempo, los objetivos concretos de esta investigación son: i) Exponer datos relativos a los daños socioeconómicos generados y al impacto territorial de los temporales de 1888; ii) Aportar detalles sobre la reacción de las instituciones a escala local y nacional, así como sobre la gestión del riesgo y las estrategias de adaptación de los habitantes de las áreas más afectadas; iv) Analizar la efectividad de la respuesta ofrecida, tanto a nivel social como institucional.

2. Metodología

La presente investigación se basa en la utilización de fuentes históricas, principalmente la información obtenida en la prensa. Entre las fuentes documentales que pueden ser utilizadas para determinar la distribución espacial de los riesgos climáticos y geomorfológicos del pasado sobre grandes áreas, así como para conocer sus efectos socioeconómicos, destacan los archivos de prensa, que han sido usados en estudios de riesgos por Bayés, Ribas y Saurí (2003), Elliott y Kirschbaum (2007), Devoli, Morales y Høeg (2007), entre muchos otros autores, pues ofrecen ventajas como el fácil acceso, ser publicados de forma regular y la abundante información tanto cuantitativa como cualitativa que puede ser analizada a

partir de los mismos. Concretamente, se han empleado los diarios El Carbayón —publicado en Oviedo—, El Comercio —publicado en Gijón— y El Diario de León —publicado en León— así como el semanario El Oriente de Asturias —publicado en Llanes— y el periódico trimensual La Tía Cacica —publicado en Villaviciosa— entre el 10 de febrero y el 30 de mayo de 1888. De estos cuatro periódicos se han extraído la mayor parte de los datos ofrecidos, y la totalidad de los extractos literales de prensa incluidos en el texto. Los datos se han complementado con la información obtenida en otros 13 periódicos de tirada regional y nacional.

A pesar de las ventajas ofrecidas por la prensa, la frecuente aparición de errores y omisiones, además del fuerte sesgo geográfico que caracteriza a esta fuente (Raška *et al*, 2014), hace necesario, siempre que esto sea posible, la utilización de otras fuentes documentales que permitan complementar la información obtenida, por ejemplo el uso de los archivos parroquiales, que han sido utilizados por diversos autores para la investigación de climatología histórica y de riesgos climáticos (Barriendos, 1997; Benito *et al*., 2004; Ruiz-Villanueva *et al*., 2013; García-Hernández *et al*., 2018a). En este caso se han empleado los Libros de Difuntos de los archivos parroquiales de 23 parroquias localizadas en los concejos de Caso, Lena, Peñamellera Alta, Peñamellera Baja, Somiedo, Tineo, Aller y Sobrescobio.

Por último, se han consultado los fondos del Archivo Municipal de Lena —depositados en el Ayuntamiento de Lena— y de la Diputación Provincial de Oviedo —Archivo Histórico de Asturias—. Este tipo de archivos también han sido utilizados con éxito para estudios de riesgo en perspectiva histórica (por ejemplo, Morales-Benítez, 1994) y, en general, permiten indagar en cuestiones relacionadas con la respuesta ofrecida por las autoridades y las decisiones tomadas a diferentes niveles administrativos.

3. Resultados

3.1. Los daños producidos por las nevadas de 1888

En este contexto geográfico, los temporales de 1888 fueron originados por una serie de borrascas que generaron vientos procedentes del norte, húmedos y con temperaturas inferiores a -5ºC a 1.500 m, los cuales interaccionaron con el relieve del Macizo Asturiano para dar lugar a precipitaciones de nieve a cotas bajas —generando depósitos de hasta 2 metros a altitudes inferiores a 500 m s.n.m., y de 5-6 metros por encima de 1000 m s.n.m.— (García-Hernández *et al*., 2018a). En concreto, fueron cuatro tormentas de nieve las que se sucedieron entre los días 14-19 y 24-29 de febrero, 18-21 de marzo y 4-8 de abril de 1888. Los extraordinarios espesores alcanzados durante los mismos dieron lugar a un episodio de aludes que fue responsable del mayor número de víctimas —29 muertos y 32 heridos— y al derrumbe de 124 edificios. Las pérdidas causadas por las avalanchas se concentraron en los pueblos de alta montaña, especialmente en el concejo de Lena, donde fallecieron 17 personas, perdiéndose 39 edificaciones y 95 animales domésticos.

La mayor parte de las pérdidas materiales, sin embargo, se dieron como consecuencia del derrumbe de los techos, debido al peso de la nieve. Existen muy pocas fotografías atribuidas a las nevadas de 1888 ya que, por entonces, eran pocos los estudios fotográficos implantados en Asturias y los desplazamientos a las áreas montañosas eran complicados con los medios disponibles. Una de las imágenes más expresivas que se conservan fue tomada en la localidad de Reinosa, en Cantabria, donde podemos observar los espesores alcanzados por la nieve, y los importantes depósitos generados sobre las techumbres de los edificios (Figura 2). Los daños personales por esta causa fueron menores, pues de forma previa a los mismos solían darse una serie de circunstancias —crujido de las vigas, pequeños derrumbes parciales, etc.—, que permitían a los habitantes salir a tiempo, si bien ni la mayor parte de las pertenencias, ni el propio hogar, podían salvarse. Al menos 996 edificios se vinieron abajo durante las nevadas de 1888, falleciendo en los mismos seis personas. Además, las familias campesinas perdieron gran parte de su ganado y medios de producción —muchos de los cuales morían, o se perdían, en los derrumbes—: más de 19.000 cabezas de ganado murieron durante los temporales, y se desconoce cuántas morirían en las semanas posteriores debido al hambre y las enfermedades, ya que los campesinos no disponían de alimento para ellos.

El frío también generó situaciones extremas, debido a las carencias de muchas de las viviendas existentes en los pueblos: la ausencia de medios eficientes para la calefacción del hogar, y la deficiente capacidad aislante de puertas, ventanas y techumbres que, a menudo —por ejemplo en los pueblos altos de Laciana y Babia, Ibias, Cangas del Narcea, Somiedo, Lena, Aller y Caso, entre otros—, se elaboraban a base de elementos vegetales. A esto se debe añadir que, en muchos hogares, las existencias de leña se

agotaron: tras el segundo temporal, tanto en los pueblos más elevados de la montaña central, como en los situados en los fondos de valle, cinco cartas de suscriptores publicadas por El Comercio y El Carbayón narran las situaciones extremas que se dieron debido al desabastecimiento de leña. Por ejemplo, en municipios como Grado algunos vecinos llegaron a quemar los aperos de labranza para calentarse, tal como lo afirma su alcalde en carta enviada al Gobernador Civil de la provincia el 28 de febrero (Laruelo, 1 de marzo de 1888). En cuanto al hambre que pasaron las familias habitantes de los pueblos más afectados, los periódicos ofrecen información abundante al respecto: una vez perdidas las cosechas y agotadas las escasas reservas existentes, la situación de pobreza fue generalizada en los pueblos de montaña, y las villas se vieron "inundadas de pobres" (Laruelo, 1 de marzo de 1888). En los días siguientes al tercer temporal de nieve. También las enfermedades epidémicas tuvieron protagonismo; al finalizar el segundo temporal una epidemia de viruela afectó al municipio de Lena, especialmente al pueblo de Pajares, donde causó varias muertes. Días después de la finalización del último temporal, a mediados del mes de abril, una noticia en El Carbayón refleja cómo la prolongada situación de carencia nutricional empieza a reflejarse en la salud de los afectados: "El número de muertos durante estos dos meses asciende al de todo el año pasado, y el de enfermos aumenta cada día" (Laruelo, 19 de abril de 1888). Y a finales de abril añade "(...) por todas partes ayes lastimeros, por todas partes hambre. Los seres humanos con rostros cadavéricos" (Laruelo, 27 de abril de 1888).

Figura 2. Fotografía atribuida a las nevadas de 1888, tomada en Reinosa, Cantabria

Fuente: Ayuntamiento de Reinosa

Además, las actividades económicas experimentaron una parálisis casi total al detenerse la actividad en los cotos mineros, debido a la dificultad para desarrollar de forma normal los trabajos extractivos pero, sobre todo, por la imposibilidad de dar salida a los productos extraídos y de importar materias primas necesarias para su aprovechamiento. En efecto, la interrupción de las comunicaciones por carretera y tren fue total entre mediados de febrero y principios de abril de 1888, abriéndose sólo puntualmente y para permitir el paso de algunos peatones en los recesos de los temporales. Con ello, no sólo la actividad minera, sino también la siderúrgica, se vio alterada en una provincia que, como Asturias, había experimentado un importante desarrollo industrial en los años previos (Erice, 1994).

Entre los temporales, mediaron condiciones anticiclónicas que determinaron la subida de las temperaturas y, con ello, forzaron episodios de fusión masiva de la nieve. De este modo, también se produjeron importantes pérdidas materiales a consecuencia de las crecidas, las cuales afectaron a la mayor parte de las cuencas hidrográficas del área cantábrica, en sus cursos medios y bajos. Solamente en Asturias, seis personas fallecieron por ahogamiento. También a causa de la fusión nival, los movimientos en masa —principalmente deslizamientos—, afectaron a diferentes pueblos de Asturias y León, aunque, sobre todo,

fueron documentados en las vías de comunicación. Como consecuencia de los mismos, una persona falleció, seis edificios resultaron afectados y se produjeron numerosos retrasos en las comunicaciones, así como situaciones de aislamiento prolongadas (García-Hernández *et al.*, 2018b).

En definitiva, podemos considerar al período de nevadas de 1888 como el más significativo de cuantos se han dado en el Macizo Asturiano entre 1800 y 2015, tanto en lo que se refiere a los espesores depositados, como al número de eventos dañinos que lo conformaron y a los daños causados por ellos, especialmente en lo referido a las avalanchas de nieve (García-Hernández *et al.*, 2017). El establecimiento de un ranking, a partir de un índice sintético de daño (García-Hernández *et al.*, 2018a), ha permitido situar a este período de nevadas en el primer puesto, a una distancia de 1,7 puntos del segundo episodio más importante —enero de 1895—, al que casi duplica en número de eventos y cuadriplica en los daños causados.

3.2. La respuesta de las instituciones

Durante los temporales, gran parte de los esfuerzos gubernamentales se dedicaron a la liberación de las comunicaciones en el puerto de Pajares. El aislamiento al que, de forma natural, estaba sometida Asturias respecto al resto del territorio nacional, se había paliado en parte gracias a la reciente culminación de las obras en la Rampa de Pajares, y esta vía se había convertido en un elemento estructural fundamental para el desarrollo de las actividades económicas en el interior de la provincia.

Si bien las operaciones de limpieza de la vía férrea se realizaron a expensas de la Compañía de los Caminos de Hierro del Norte y del Noroeste, con un coste superior a 25.000 pesetas, la atención de la Diputación Provincial se centró también en el puerto de Pajares. De hecho, las dos únicas visitas por parte de una autoridad a los lugares afectados, fueron las realizadas por Jacobo Sales, Gobernador Civil de la provincia, a este lugar. La primera de ellas se realizó el día 21 de febrero, tras el primer temporal, con la intención de supervisar el estado de las obras en la vía y la carretera. Más de 1.600 personas trabajaron, casi sin interrupciones, durante los dos meses que se prolongaron los efectos de los temporales: entre el 15 de febrero y el 8 de abril de 1888, 900 jornaleros y 120 miembros de plantilla de la Compañía de los Caminos de Hierro del Norte de España participaron en los trabajos de limpieza. Las operaciones, fueron dirigidas por mandos al servicio de la Compañía: el ingeniero Rufo Rendueles, jefe de la expedición en dirección a Busdongo, y los jefes de vía y obras Moncaberg y Faure, que dirigían los trabajos en dirección contraria.

Los espaladores, peones contratados para despejar la vía "a paladas", tenían el cometido de limpiar la vía tras el paso de las máquinas exploradoras. Estas, abrían brecha en los depósitos de nieve, que podían superar los cinco metros en los tramos más elevados del puerto. Si las máquinas quedaban enterradas en la nieve y no podían avanzar —algo que sucedía a menudo—, los espaladores tenían que liberarlas y rebajar la altura del depósito de nieve (Figuras 3 y 4). Las cuadrillas, que trabajaban en jornadas de 12 horas, contaban con escasos medios y se exponían al peligro que suponían las avalanchas, las congelaciones y los atropellos. Tres máquinas exploradoras fueron arrolladas por avalanchas de nieve, resultando heridos sus ocupantes, y cuatro obreros fallecieron al ser alcanzados, también por aludes. Durante el segundo temporal, varias decenas de peones quedaron atrapados durante días en una estación intermedia situada a más de 800 metros de altitud, sin provisiones ni ropa de abrigo, sufriendo congelaciones y daños de diversa consideración. De este modo, podemos imaginar el tremendo esfuerzo económico, pero también humano, que exigieron los intentos de liberación de la vía férrea de Pajares, en la que se centraron todos los medios de prensa de Asturias y León, especialmente durante las dos primeras semanas. Finalmente, a pesar de todo, estos intentos sólo tuvieron éxito a principios de abril, tras el cese de los temporales.

Las duras condiciones a las que estaban sometidos los trabajadores contratados para estas labores, dieron lugar a diversos conflictos. Los primeros intentos de huelga se dieron a principios de marzo; tras casi 15 días de trabajo en la vía "300 espaladores del ferrocarril se sublevaron en Linares pidiendo un aumento de jornal" (Alvargonzález, 2 de marzo de 1888). Tras el segundo temporal, coincidiendo con la visita del Gobernador Civil a Pajares, se dio una segunda intentona huelguista entre los jornaleros que trabajaban limpiando las vías en lo alto del puerto.

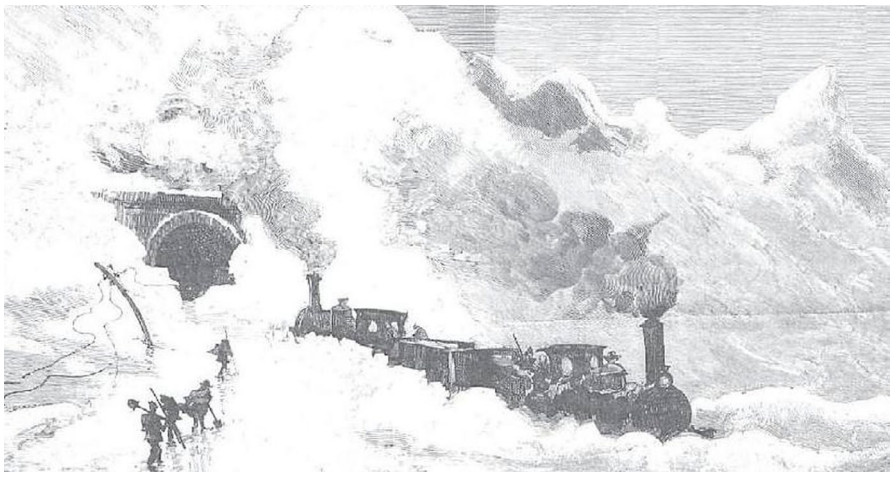
En cuanto a la limpieza de la carretera, esta no comenzó hasta 15 días después del inicio del primer temporal, lo que despertó las quejas de los habitantes del valle de Pajares, que veían como los empeños se centraban, únicamente, en abrir paso al ferrocarril. Mientras tanto, la carretera —vía fundamental para la

alimentación del ganado y la realización de intercambios básicos— seguía obstruida, "siendo más sencillo liberar esta que la primera" (Laruelo, 1 de marzo de 1888):

> Es tal la irritación que se apodera de todas estas gentes al ver la apatía con que se mira cuanto se refiere a la comunicación por carretera, que no sería de extrañar que surgiera un conflicto si no se muda de conducta, pues no parece sino que alguien tiene interés en que las mercancías no pasen hasta que los trenes circulen por la vía férrea, que será después de San Juan. (Laruelo, 1 de marzo de 1888)

> Todo el mundo clama por el espale de la carretera como único remedio a los males que afligen a los pueblos del Pajares, pues con el paso franco podrían los vecinos ir a Busdongo en busca de paja y centeno con que poder alimentar el ganado. (Laruelo, 1 de marzo de 1888)

Figura 3. Máquinas exploradoras abriéndose paso en Pajares y algunos peones de espaleo



Fuente: Xilografía publicada el 8 de abril de 1888 por La Ilustración Española y Americana

Figura 4. Obreros despejando la nieve del testero de una locomotora "Mastodonte" en la línea Gijón-León, durante una nevada en la década de 1950

Fuente: Museo del Ferrocarril de Gijón

Finalmente, el despeje de la carretera de Pajares se dispuso en respuesta al deterioro progresivo del ganado allí retenido, procedente de cargamentos con destino a Castilla. Las operaciones fueron dirigidas por el ingeniero Eugenio Ribera, al frente de 600 jornaleros divididos en dos expediciones: un grupo avanzaba desde Campomanes y otro desde Busdongo. Siendo las condiciones de trabajo tan duras y peligrosas como en la vía férrea, pronto se alzaron voces pidiendo mejoras, actitud que, como la de los trabajadores de la vía, fue retratada de forma crítica en las crónicas del Carbayón:

> Como el mal ejemplo cunde, esta mañana quisieron los espaladores de la carretera iniciar una huelga pidiendo aumento de jornal, pero el ingeniero Sr. Ribera que inmediatamente se personó entre ellos, consiguió que los mal aconsejados entrasen en cuenta. (Laruelo, 3 de marzo de 1888)

Por tanto, no fue sino a favor de intereses ajenos a los grupos sociales directamente afectados que, la Diputación Provincial, ordenó el inicio de las labores de limpieza. Estas, por otra parte, se desarrollaron con lentitud, al darse prioridad absoluta a la vía. Los propios corresponsales, destinados en Pajares, dudaban del éxito de las operaciones en la carretera afirmando que "la gente para el espaleo escasea porque todo lo disponible hace falta y se emplea para la vía férrea" (Laruelo, 2 de marzo de 1888).

Casi dos semanas después del inicio de los temporales, tras los llamamientos realizados desde distintos periódicos —entre los más activos en este sentido destacan El Carbayón, El Comercio, El Diario de León, El Oriente de Asturias y La Tía Cacica—, se adoptaron las primeras medidas que, en principio, se produjeron solamente a nivel municipal. El primer ayuntamiento en tomar alguna disposición, fue el de la capital de Asturias —Oviedo—, que el día 25 de febrero celebró una sesión extraordinaria en la que el alcalde designó a una comisión de beneficiencia "(...) con objeto de remediar los males que puedan sobrevenir como consecuencia del terrible y continuado temporal que atravesamos". Las medidas aplicadas consistieron en ofrecer trabajo para una semana a 80 hombres en la limpieza de la nieve en las calles de Oviedo, y en repartir algunas raciones de comida en los domicilios más pobres. Otros ayuntamientos fueron respondiendo a las demandas de sus vecinos: en los municipios de Caso, Lena, Noreña, Proaza, Morcín, Laviana, Salas, Sobrescobio y Grado se nombraron juntas parroquiales y de barrio —presididas generalmente por el párroco—, con el fin de tomar nota de las necesidades y atenderlas en la medida de lo posible.

Sin embargo, los recursos municipales eran muy limitados por lo que, su margen de maniobra, demostró ser escaso. Los ciudadanos afectados eran conscientes, en general, de esta situación, dirigiendo pronto sus reclamaciones —las cuales son reflejadas por las cartas de suscriptores enviadas a la prensa—, a la Diputación Provincial, cuya respuesta será más tardía:

> (...) esto me obliga a llamar la atención del Sr. Gobernador para pedirle se adopten medidas para prestar auxilio a tantos infelices como seguramente quedarán sin hogar (...) Si el Sr. Sales viniera ahora por aquí, seguramente no habría necesidad de hacerle ninguna clase de indicaciones, pues él mismo vería la necesidad de preparar auxilios en grande escala. (Laruelo, 25 de febrero de 1888)

El Gobernador Civil hizo una segunda visita a Lena, en esta ocasión con el fin de repartir recursos en especie, los días 29 de febrero y 1 de marzo. Estos víveres sólo fueron repartidos entre unos pocos vecinos de los pueblos menos elevados. Esta acción, por su escaso alcance, fue considerada una argucia publicitaria por parte de ciertos medios de prensa (Pedrouna, 3 de marzo de 1888). A principios de marzo, el gobierno concedió 1.500 pesetas, que fueron extraídas del "Fondo de Calamidades". Dicha cantidad fue repartida únicamente entre tres municipios asturianos —Morcín, Laviana y Sobrescobio— los cuales recibieron 500 pesetas cada uno, sin que esta fuera suficiente para paliar las necesidades del menos extenso y poblado de ellos —Morcín—, tal como afirma su alcalde en carta enviada a El Carbayón:

> El hambre con todo su cortejo de horrores se presenta amenazadora por todas partes, y los socorros que hasta ahora trajeron las autoridades tienen que ser forzosamente deficientes para remediar esta terrible situación. Y en efecto, siendo muchos los pueblos que permanecen sepultados entre la nieve, sin recursos y sin comunicación con el resto del mundo ¿Qué significan los recursos hasta ahora enviados? ¡Nada en comparación con los que se necesitan!. (Laruelo, 2 de febrero de 1888)

La prensa no sólo reflejará la insuficiencia de las ayudas, sino también lo poco equitativo de su reparto. Los recursos concedidos por el gobierno eran gestionados por la Diputación Provincial, que decidía el destino de los mismos, asignándolos, generalmente, a un concejo determinado. Para distribuir los recursos dentro del concejo se recurría a las "Comisiones de Reparto", cuya organización se ceñía a un esquema que, más o menos, tendía a repetirse: la presidía alguna autoridad que representase al gobierno —gobernador civil o algún diputado liberal—, integrándose en ella también el alcalde del concejo, y algu-

nos vecinos notables —generalmente el párroco, un médico, un maestro o el juez de instrucción— que fueran conocedores de las necesidades de las familias. Sin embargo, en la mayor parte de los municipios afectados estas comisiones no llegaron a formarse, o apenas contaron con los recursos necesarios para poder efectuar reparto alguno —pese haber resultado damnificados de forma importante—, tal como sucedió, por ejemplo, en los concejos de Aller, Valdés y Caso, respectivamente:

> Sr. Director, aunque estas montañas no las cruza la locomotora, ni por ellas se recibe la prensa de Madrid que con tanta ansiedad esperan los políticos de Oviedo, aquí, como en Pajares, son verdaderamente horribles las desgracias ocurridas y muchas las que habrán de ocurrir, porque no son pocas las familias que, derruidas sus casas por la nieve, carecen hoy de albergue. En una palabra, Sr. Director, existen pueblos en donde no tienen absolutamente que comer y donde apenas se puede llegar por la mucha nieve y la situación topográfica que ocupa. ¿No merecen, Sr. Director, estos pobres pueblos que la autoridad fije también en ellos su atención?. (Laruelo, 8 de marzo de 1888)

> En esta aflictiva situación nadie se acuerda de Valdés más que para exigirnos pesetas a miles por lo que no hemos comido ni bebido. Esperamos hasta la postre, pero viendo que los auxilios no llegan, obligados nos vemos a advertir a las personas encargadas del reparto de las limosnas hechas para socorrer a los pobres de esta provincia, que en los pueblos del concejo de Valdés se hallan familias enteras sin el pan indispensable a su conservación y sin el abrigo necesario a sus ateridos miembros. (Laruelo, 14 de marzo de 1888)

> Hasta la fecha ningún alivio, ningún consuelo, ha venido a mitigar tanta miseria, ruina y desolación ¿Será que algunos pueblos, por su topográfica situación tengan la desgracia de hallarse olvidados de los demás, y por estos considerados como porciones desheredadas? ¡A cuan tristes y profundas reflexiones este asunto se presta!. (Laruelo, 11 de marzo de 1888)

A principios de abril, en respuesta a las repetidas peticiones de los diputados asturianos, el Banco Agrícola aportó 11.150 pesetas. Esta cantidad, sin embargo, tampoco fue repartida por igual entre los concejos afectados, "(...) pues a los del oriente de Asturias no les corresponderá nada" (Teófilo, 7 de abril de 1888). En mayo se concedieron 40.000 pesetas de crédito extraordinario para socorrer a los arruinados por los temporales, igual cantidad que la concedida a la provincia de Santander, o la de León. Desde el periódico El Oriente de Asturias esta cantidad fue considerada "(...) exigua, teniendo en cuenta que a concejos especialmente afectados como Onís les corresponderán tan sólo 1.500 pesetas, 1.750 para Peñamellera y la misma cantidad para Cabrales (...) bien poco puede remediarse con ellas, pero en fin, tendrán 50 o 60 familias con qué comer un par de días" (Teófilo, 25 de abril de 1888).

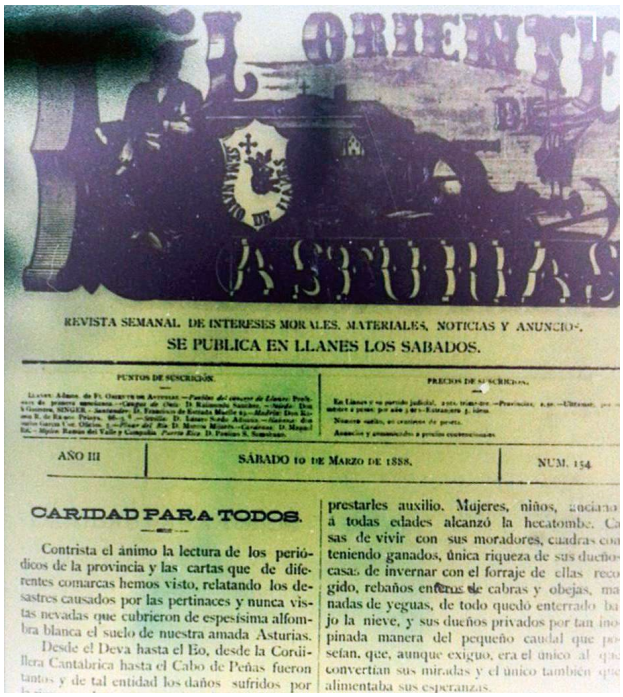
3.3. Ayuda procedente de la caridad

Ante la situación por la que atravesaban los pueblos de la montaña asturiana —de la cual la prensa comenzó a hacerse eco una semana después de la primera nevada—, surgieron distintas iniciativas, con el fin de socorrer a las víctimas (Figura 5). Las primeras, al igual que en el caso de la respuesta institucional, tuvieron lugar en las capitales de los concejos: villas y polas que, desde la Edad Media, centralizaban los servicios y el comercio en sus áreas de influencia. Por ejemplo, en Pola de Lena —capital del concejo de Lena—, a principios de marzo, varios particulares se reunieron para formar una sociedad que se encargara de recaudar fondos. Iniciativas similares surgieron en Pola de Laviana, Pola de Siero, Campo de Caso, Grado, Cangas del Narcea, Luarca y Llanes. Las ayudas se repartieron en centros sociales, casinos o comercios de referencia, consistiendo en raciones de alimento para las familias de las que habitaban las propias villas, y en recursos a granel —sacos de arroz, harinas, pescado en salazón, embutidos y ropa de abrigo— para los pueblos, donde posteriormente eran distribuidos por una junta vecinal.

Por otra parte, los principales periódicos de la provincia, apelaron a la caridad de los vecinos de Oviedo y Gijón iniciando sendas suscripciones, con el fin de enviar un cargamento de víveres, si bien estos solamente serían repartidos en los pueblos del valle de Pajares. Desde Gijón, entre los días dos y cuatro de marzo, se enviaron cuatro cargamentos valorados en 10.000 pesetas (Alvargonzález, 11 de marzo de 1888), los cuales serían recibidos y distribuidos por Calixto Alvargonzález, director de El Comercio. Los días cinco y seis de ese mes, José Laruelo, codirector y corresponsal de El Carbayón, recibió dos vagones de 1000 kg cada uno. El periódico El Comercio abrió el seis de marzo una nueva suscripción que en unas semanas superó las 3.500 pesetas, destinadas a reparar las 22 casas arruinadas en Pajares por una gran avalancha. Otro periódico asturiano, El Oriente de Asturias, inició el 28 de marzo una colecta que se

mantuvo abierta hasta el 14 de julio, consiguiendo 2.714 pesetas de las cuales 635 procedieron de Santander. También El Diario de León emprendió su propia suscripción, recogiéndose en el Café Victoria las donaciones, si bien desconocemos la cantidad final aportada. Incluso un periódico sevillano, La Unión Mercantil, abrió una suscripción consiguiendo 2.823 pesetas.

Figura 5. Portada de El Oriente de Asturias del 10 de marzo de 1888



EL ORIENTE DE ASTURIAS

REVISTA SEMANAL DE INTERESES MORALES, MATERIALES, NOTICIAS Y ANUNCIOS.

SE PUBLICA EN LLANES LOS SABADOS.

PUNTOS DE SUSCRICIÓN.

PRECIOS DE SUSCRICIÓN.

AÑO III | SÁBADO 10 DE MARZO DE 1888. | NUM. 154.

CARIDAD PARA TODOS.

Contrista el ánimo la lectura de los periódicos de la provincia y las cartas que de diferentes comarcas hemos visto, relatando los desastres causados por las pertinaces y nunca vistas nevadas que cubrieron de espesísima alfombra blanca el suelo de nuestra amada Asturias.

Desde el Deva hasta el Eo, desde la Cordillera Cantabrica hasta el Cabo de Peñas fueron tantos y de tal entidad los daños sufridos por

prestarles auxilio. Mujeres, niños, ancianos á todas edades alcanzó la hecatombe. Casas de vivir con sus moradores, cuadras con teniendo ganados, única riqueza de sus dueños casas de invernar con el forraje de ellas recogido, rebaños enteros de cabras y obejas, manadas de yeguas, de todo quedó enterrado bajo la nieve, y sus dueños privados por tan inopinada manera del pequeño caudal que poseían, que, aunque exiguo, era el único al que convertían sus miradas y el único también que alimentaba sus esperanzas.

Fuente: Semanario El Oriente de Asturias

Algunas de estas acciones involucraron a sociedades artísticas y musicales; en Gijón, en el Teatro Jovellanos, se celebró una función "a beneficio de los desgraciados de Pajares el día 10 de marzo, recaudando 309,85 pesetas" (Alvargonzález, 15 de marzo de 1888). También en Gijón, la sociedad musical La Amistad recaudó 869 pesetas con 72 céntimos. En Pola de Lena, la Sociedad del Liceo dio una representación de teatro para contribuir a la causa, si bien desconocemos lo recaudado. En Llanes el 13 de mayo se celebraron dos funciones en beneficio de los damnificados del municipio, recaudándose 158 pesetas con 75 céntimos.

Aunque la prensa publicitaba las donaciones cuantiosas de personajes ilustres y miembros de la aristocracia —las 2.000 pesetas que el diputado provincial Antonio Vega y Vega repartió entre varios concejos del oriente; las 2.000 de la reina regente Maria Cristina de Habsburgo, las 1.500 del Banco de España; las 1.000 pesetas donadas por el Marqués de San Esteban; las 250 del Duque de Riansares o los 20.000 kg de maíz donados por los hermanos Romano Mijares—, la mayor parte de los aportes consistían en donaciones de entre 10 y 25 pesetas. Las más modestas procedían de personas que, en muchas ocasiones, sólo daban sus iniciales, o una escueta descripción: "R.A., sirvienta", "Varios niños de la calle de Begoña", "Ocho niños de la calle de los Moros", "Un triste jornalero".

Pero estas colectas, encabezadas por miembros de la iglesia o de la aristocracia, a pesar de recibir aportes de las personas más pudientes de la provincia, necesitaban forzosamente del capital externo. A mediados de marzo el periódico La Tía Cacica dice lo siguiente sobre los asturianos residentes en Madrid:

> En la Bolsa, donde diariamente se reúnen muchos de estos, hablóse ayer de la necesidad de abrir una suscripción para remediar los desastres de que la provincia de Asturias está siendo víctima. Y es seguro que cuando las desgracias sean conocidas en todos sus pormenores no habrá asturiano en Madrid que deje de contribuir a la suscripción. (Pedrouna, 17 de marzo de 1888)

Una iniciativa especialmente exitosa, será la allí emprendida por el Marqués de Pidal, que encabezó una suscripción a la que se unieron cientos de asturianos residentes en la capital. Entre ellos encontra-

mos a varios personajes ilustres y fuertemente vinculados a Asturias, como Ramón Menéndez Pidal. La colonia cabraliega de Madrid aportó 700 pesetas, y desde América, varios emigrados de fortuna donaron grandes cantidades: el Centro de Asturianos en La Habana ofreció una aportación de 10.000 pesetas que se distribuyeron a través de 4 comisionados, que repartieron 2.500 pesetas en cuatro sectores diferentes de la provincia, y la Sociedad de Beneficencia Asturiana, también en América, aportó 4.331 pesos —unas 20.000 pesetas de la época—. En definitiva, y sin tener en cuenta las muchas aportaciones en especie donadas por particulares y negocios locales, las donaciones derivadas de la caridad, que alcanzaron las 70.000 pesetas, superaron ampliamente la ayuda monetaria prestada por el gobierno y las autoridades locales.

3.4. Reacciones en los espacios más afectados por las nevadas

3.4.1. Acciones preventivas, rescates e intervenciones de urgencia: actividades realizadas en común y sin ayuda externa

En cuanto a las medidas adoptadas en los lugares más afectados, destacan las acciones dirigidas a prevenir algunos de los efectos de la acumulación de nieve —principalmente derrumbes y desencadenamiento de avalanchas—. Los recesos en el temporal eran empleados en espalar los tejados, con el fin de evitar los hundimientos de las techumbres. Estas y otras tareas solían realizarse en común, tratándose de acciones que, a menudo, pueden ser entendidas como solidarias y desinteresadas. Por ejemplo, se daba prioridad a los edificios públicos, como iglesias y escuelas, y a las techumbres de aquellas casas particulares que estuviesen en mayor peligro de hundimiento. También se realizaron en común los alivios de nieve, en zonas en las que tendían a desencadenarse aludes: "(...) en Pajares una avalancha que amenazaba caer de la montaña sobre el pueblo fue deshecha por los vecinos" (Laruelo, 29 de marzo de 1888).

Otra medida empleada en aquellos días fue la excavación de túneles para permitir la comunicación en el interior de los propios pueblos (Figura 6), tarea que fue emprendida, al menos, en los municipios de Villamanín —León—, Cabrales, Somiedo, Caso y Lena. El día 29 de febrero anuncia El Carbayón: "Los vecinos de Pajares tienen que practicar túneles entre la nieve para comunicarse y auxiliarse unos a otros" y "(...) en el pueblo de Nieves —Caso—, hubieron de perforar un largo túnel para atravesar la gran masa de nieve que, desprendida de la montaña, quedó atravesada en medio del pueblo". Para estas tareas, existía cierta coordinación incluso entre los vecinos de pueblos contiguos; por ejemplo, para conseguir abrir brecha hasta el pueblo más cercano, dos grupos trabajaban desde el pueblo más alto y el más bajo, respectivamente, hasta lograr unirse en el medio —redundando estas tareas en beneficio, sobre todo, del pueblo más elevado y, por tanto, más aislado—.

Figura 6. Túnel excavado en la nieve para permitir el paso en lo alto del puerto de Pajares, durante una nevada en la década de 1950

Fuente: Ayuntamiento de Villamanín. Fotografía de Manuel Martín

Pero, sin duda, la medida de prevención más empleada, junto con la limpieza de techos, fueron los desalojos. Si bien estos sólo empezaron a producirse de forma generalizada tras las primeras avalanchas y hundimientos de techumbres con resultado fatal. Por ejemplo, el 29 de febrero, después de los grandes

aludes que los días anteriores habían afectado a Pajares, se informa que todo el personal de la Estación de Pajares, incluido el jefe de Estación junto con su familia, había abandonado este lugar por temor. En Soto de Agües, el mismo recelo animó a varios vecinos a abandonar sus casas, situadas al pie de una ladera de pendiente acusada. A principios de marzo algunos pueblos llegaron a ser completamente desalojados, como sucedió en Falgueras —Proaza— y en varios pueblos de la parroquia de Tanes. Berducedo, pueblo de 40 vecinos en el concejo de Allande, fue también abandonado por la práctica totalidad de sus habitantes, junto con el ganado mayor. Lo mismo sucedió en Tolivia y en Llué, aldeas de Ponga hoy completamente deshabitadas, y en Oceño —Peñamellera Alta—, donde 16 vecinos tuvieron que abandonar el pueblo y bajar a pedir auxilio a los de Trescares y Caraves, después de la caída de varios edificios en el pueblo. En muchas ocasiones, esos desalojos salvaron vidas:

> El peón de la vía férrea que habitaba con su familia en la casilla que está entre los túneles de Mudrielo y Establos, tuvo que abandonarla temeroso de que las nieves la arrollaran. También abandonó la casilla que está entre los túneles de Cuchitril y Troncos el vigilante y familia que vivían en ella, con tan buena suerte que a las pocas horas destruía la casilla una fuerte avalancha. El peón y familia que vivían en la casilla situada en la boca inferior del túnel del Canto de Estillero, también tuvieron que desalojarla. Al poco tiempo de hacerlo, otra avalancha de nieve se llevó una garita que estaba inmediata, arrastrándola a la carretera, donde está sepultada entre las nieves. (Laruelo, 11 de marzo de 1888)

A raíz de estos desalojos forzosos, encontramos nuevas muestras de solidaridad; por ejemplo, en Pola de Laviana, ante el hundimiento de numerosos edificios como consecuencia del peso de la nieve, los vecinos pasaron a alojar temporalmente a aquellos que se habían quedado sin hogar, algo que sucedió en muchos otros pueblos. Incluso los corresponsales enviados por los medios de prensa a Pajares se alojaron en casa de una vecina del pueblo.

Por otra parte, aunque algunos empleados públicos con destino en los lugares afectados, o bien casualmente aislados en ellos, participaron en estas actividades, la mayor parte de las mismas fueron organizadas por los propios habitantes de los pueblos. En este sentido, constituye una excepción notable la ayuda prestada por el personal de espaleo, más por encontrarse en las cercanías de los lugares afectados que por responder a una acción programada de auxilio:

> Estaría hoy abierta ya toda la línea, sino hubiera sido por las apremiantes necesidades del pueblo de Pajares. Allí se carece de agua, muchas casas amenazan a ruina a causa del formidable empuje de la nieve, temiéndose que el deshielo traiga catástrofes quizás más terribles. Es, pues, de toda urgencia prevenir estos accidentes y en vista de ello, los peones de Pajares han tenido que abandonar el espaleo de la carretera. (Laruelo, 11 de marzo de 1888)

Lo mismo puede decirse del rescate de tres personas, sepultadas por una avalancha en una casa situada en las inmediaciones de la vía férrea de Pajares. En este participó una cuadrilla de más de 30 hombres mandados por el subjefe de sección, consiguiendo extraer con vida a una mujer y llegando a desenterrar los cadáveres de dos hombres. También el capataz de obras públicas Juan Zarracina, aislado desde la primera nevada en el puerto de Pajares, dirigió algunos de los salvamentos organizados a raíz de las avalanchas registradas, destacando el que causó la muerte de 9 personas el 27 de febrero, en el que también participó la Guardia Civil:

> Es muy posible, casi seguro, que el personal encargado de todos los servicios del ferrocarril continuará mezquinamente dotado, se olvidarán prontamente los servicios de todos géneros, algunos rayanos en el heroísmo, que ha demostrado en estos días. Con aquel rivalizó como siempre la benemérita. (Laruelo, 21 de marzo de 1888)

En realidad, la intervención de la Guardia Civil solamente tuvo relevancia en aquellos pueblos en los que existía un cuartel, donde sí se implicaron en los rescates y acciones preventivas, llegando varios agentes a ser condecorados con la Cruz de Beneficencia del Gobierno Civil. En la mayor parte de los casos fueron los propios vecinos quienes emprendieron estas acciones de forma totalmente espontánea, normalmente en atención a las demandas de los afectados, o de sus allegados: "Llega a la Estación de Fierros un empleado de la tracción pidiendo auxilio para que le ayuden a desalojar su casa que se está hundiendo por un desprendimiento de la montaña" (Laruelo, 26 de marzo de 1888). Lo mismo sucedió en el pueblo de Covadonga, en el que se organizó una partida para socorrer a uno de los guardas, a petición de su mujer:

> (...) organizada una partida de hombres provistos de barayones, tabletas para no hundirse en la nieve, emprendieron la penosa ascensión para recoger al que creían cadáver, siéndoles difícil distinguir la casa envuelta entre nieves. (Laruelo, 6 de marzo de 1888)

Algunas intervenciones fueron especialmente complicadas, pues, en caso de avalancha, la capa de nieve que cubría a las víctimas solía superar los 5 m. De este modo, los rescates podían prolongarse durante días, como ocurrió en el de una mujer en Pajares, cuyo cadáver tardó 3 días en ser extraído al hallarse sepultada bajo más de 7 m de nieve. En ocasiones participó todo el pueblo en el rescate, tal como sucedió en Vallesoto —Ponga—, donde una avalancha costó la vida a cinco personas. En otros casos, participaba sólo un grupo integrado por los mejor preparados o los más atrevidos. A menudo estas personas, llenas de buena voluntad pero con escasos medios, llegaron a arriesgar su vida: por ejemplo en Tuiza, donde un par de ancianos sordos se salvaron tras el hundimiento de su tejado "(...) gracias al eficaz auxilio de los vecinos que, con peligro de sus vidas, pudieron dar salida y recoger a aquellos desgraciados" (Laruelo, 17 de marzo de 1888).; en Coballes —Caso—, donde una avalancha de nieve arrastró a un niño que fue salvado por seis vecinos "quienes para ello tuvieron que hacer heroicos esfuerzos y poner su vida en peligro"; en Soto —Proaza—, donde una avalancha sepultó a un batanero "(...) yendo en su busca algunos arriesgados vecinos que después con fuego de una gran hoguera lograron hacerle entrar en calor" (Laruelo, 14 de marzo de 1888); y durante el rescate de un padre y dos hijos atrapados en una braña, realizado por 8 mozos de un pueblo de Caso:

> (...) arriesgándose a que algún alud o las fuertes tormentas los sepultasen entre tanta inmensidad de nieve. No les fue posible, aunque la distancia era corta, llegar en un solo día y hubieron de hacer noche en un establo (...) tres metros de espesor tenía (...) no les hubiera sido posible caminar entre tanta nieve si no hubieran llevado barayones. (Laruelo, 17 de marzo de 1888)

Todas estas personas, trabajaron de forma desinteresada en los muchos rescates que se realizaron. A mediados de abril, tras el fin de los temporales, el periódico El Carbayón se refiere a este hecho de la siguiente manera: "Públicos son los trabajos y sacrificios, a veces de humildes labradores, que en mil ocasiones expusieron sus vidas por salvar las de sus semejantes" (Laruelo, 17 de abril de 1888).

3.4.2. En busca de una explicación "en clave divina"

Tras varias semanas de temporales y treguas, cuando los daños personales y materiales eran ya cuantiosos, las cartas enviadas a la prensa evidenciaban el desconcierto de los habitantes de los lugares más afectados, y en muchas de ellas se hacía referencia a la posible integración de estos sucesos en un plan divino para imponer castigos o conseguir bienes mayores:

> Todo es desolación y el alma espera ansiosa que Dios levante el temporal para que no sufran más los pobres habitantes de los pintorescos lugares que, en el estío, son el encanto del viajero (...). (Alvargonzález, 8 de marzo de 1888)

> (...) al publicarse esta carta ya por la misericordia de Dios habrá cesado el temporal, se habrán restablecido las comunicaciones (...). (Alvargonzález, 11 de marzo de 1888)

> Este vecindario se hace superior con su paciencia a los terribles castigos que Dios nos envía (Laruelo, 10 de abril de 1888).

> La sabia Providencia que de los males saca bienes, ha proporcionado a nuestro noble pueblo ocasión sobresaliente de mostrar cuán arraigados se encuentran en su seno los dulces sentimientos de humanidad y compasión para los que gimen víctima de desgraciado infortunio. (Alvargonzález, 8 de marzo de 1888)

Pero no sólo se pensaba en castigos, también en milagros y en recompensas, tal como sucedió en el pueblo de Nieves —cuya salvación se atribuyó a la intercesión de la virgen—, y en Tuiza. En este último pueblo, tras la avalancha que costó la vida a cuatro personas y ocasionó graves daños materiales el 27 de febrero de 1888, la salvación de algunos vecinos se atribuyó también a un milagro mariano:

> (...) considérase como un hecho milagroso que no hubiera más desgracias personales que lamentar. Y es la razón de esta creencia y persuasión, que cuando el referido alud bajo al pueblo estaban preparándose tres paisanos vecinos de la localidad para salir, por entre la nieve, a pedir limosna con que poder celebrar una misa a la siempre Virgen María de las Nieves y del Rosario, a las cuales siempre profesó toda la gente de esta parroquia verdadera y entusiasta devoción. (Laruelo, 14 de marzo de 1888)

> En el pueblo de Nieves, concejo de Caso, una gran masa de nieve desprendida de la montaña hubiera destruido casi toda la población si antes de llegar a las casas no hubiese tomado otro rumbo. Caso tan prodigioso llenó de admiración a todo el vecindario y a cuantos han tenido la curiosidad de pasar a verlo, atribuyéndose este milagro a que se halla una imagen de la virgen de las Nieves en una capilla que indudablemente hubiera desaparecido por el alud, si este como he dicho no se hubiese ladeado previamente. (Laruelo, 14 de marzo de 1888)

En los meses de marzo y abril, numerosos pueblos de la montaña asturleonesa celebraron oficios religiosos, agradeciendo, cuando correspondiese, los prodigios producidos. Entre estos últimos cabe citar al llamado "Niño del Milagro" (Laruelo, 6 de marzo de 1888) de Pajares, un niño de cinco años que, tras ser extraído con vida de entre los escombros de su casa, pasó a portar ese apelativo el resto de su vida (Palicio, 15 de febrero de 2013).

4. Discusión

4.1. Una reacción institucional tardía y de escasa repercusión entre los habitantes de las áreas más afectadas

Pese a la situación de emergencia que vivían los habitantes de los pueblos de la media y alta montaña, la reacción de las autoridades puede ser considerada tardía e insuficiente. En estos espacios, ni se dieron las acciones necesarias —limpieza de caminos tardía y escaso personal implicado, ausencia de labores de prevención, ausencia de ayudas en metálico para la mayor parte de los concejos—, ni las ayudas, cuando llegaron, fueron suficientes para paliar las necesidades generadas.

Este déficit no fue tan achacable a la falta de medios como al desinterés, pues la mayor parte de los esfuerzos se focalizaron en la reconexión del territorio asturiano con el exterior de la provincia —algo que centró los debates políticos celebrados en Madrid durante los primeros días—. Aunque pequeñas partidas de jornaleros realizaron también trabajos puntuales en vías de menor importancia, como el puerto de La Espina —fundamental para las comunicaciones con el occidente de Asturias— o la carretera que recorría la costa oriental, los esfuerzos en este sentido no fueron equiparables a los invertidos para liberar el puerto de Pajares, y no fueron documentados trabajos de limpieza en otras carreteras y puertos que, en aquel momento, aún soportaban importante actividad y tránsito. No se documentaron trabajos, por ejemplo, en los puertos de Somiedo, Leitariegos y Tarna, que en los tres casos permitían el desarrollo de la trashumancia de corto radio (Armayor, 1982; Sánchez-Gómez, 1991; García-Martínez, 1988), posibilitando además la arriería y los intercambios: entre la costa cantábrica occidental y Laciana, el Bierzo y, más allá, Madrid, en el caso de Leitariegos (Equipo Narria, 2007), y entre la costa centro-oriental y Tierra de Campos en el caso de Tarna (Armayor, 1963; 1982).

Debemos considerar, asimismo, la influencia de ciertos particulares, por ejemplo, empresarios del sector minero como el Marques de Comillas o Inocencio Fernández, quienes vieron sus cotos paralizados, lo que repercutió en otras actividades económicas como la industria o el comercio. En este momento el colectivo de industriales, si bien no conformaba un frente de acción común, sí se beneficiaba de muchas disposiciones políticas al gozar, por lo general, de buenos contactos con la Administración (Pro, 1995; Erice, 1995), cuando no de acción directa por esta vía. Además, hay que recordar que algunos de los principales actores políticos de la época, senadores y diputados por Asturias en Madrid —muchos de ellos miembros de la aristocracia—, tenían grandes intereses en los negocios, en esta y otras provincias (Zurita y Musa, 1994; Rodrigo, 2001).

En cualquier caso, todo lo señalado nos hace pensar en un escaso interés por los problemas de los habitantes del ámbito rural que, en aquellos momentos, aún conformaban el grueso de la población asturiana (García-Fernández, 1980). Es fácil imaginar el verdadero alcance de la ayuda gubernamental concedida a los municipios asturianos —algo más de 52.000 pesetas en total—, si comparamos con las cantidades asignadas en otras situaciones de emergencia contemporáneas al desastre de 1888. Por ejemplo, dos años antes, el gobierno había concedido 8.000 pesetas extraídas del Fondo de Calamidades al municipio de Tarifa —afectado por una epidemia de cólera—, a las que se añadieron otras 2.500 aportadas por la Corona de España (Morales-Benítez, 1994). Diez mil quinientas pesetas para un solo municipio que, por entonces, apenas alcanzaba los 10.000 habitantes, y que había sido afectado por un suceso que, si bien causó un número mayor de víctimas mortales de forma directa, no produjo daño material alguno ni supuso el desencadenamiento de una situación de carencia de bienes y alimentos, o que tuviese la ca-

pacidad de alterar las dinámicas socioeconómicas y territoriales a largo plazo, algo que sí sucedió en los municipios de la Montaña Cantábrica, especialmente en los asturianos (García-Hernández *et al.*, 2018b). Por otra parte, las cantidades donadas a Asturias fueron similares a las que se concedieron a otras provincias, como Santander y León, en las que los daños, aunque cuantiosos, fueron menores.

Las principales ayudas procedieron, por tanto, de la caridad, y, si bien los primeros envíos llegaron desde ciudades como Oviedo y Gijón, las mayores cantidades en metálico fueron aportadas desde ciudades como Madrid, e incluso desde América. En suma, y sin tener en cuenta las muchas aportaciones en especie donadas por particulares y negocios locales, las contribuciones derivadas de la caridad, que alcanzaron las 70.000 pesetas, superaron ampliamente la ayuda monetaria prestada por el gobierno y las autoridades locales.

4.2. Las nevadas de 1888 en el escenario de confrontación política y social de la España de la Restauración

En el transcurso de los temporales, tanto la prolongada situación de incomunicación de la provincia como las necesidades de los habitantes de los pueblos más afectados, fueron temas recurrentes en el debate político estatal. En las últimas elecciones generales —celebradas dos años antes—, Asturias había sido una de las pocas provincias en las que, pese al triunfo del Partido Liberal a nivel nacional, los conservadores habían obtenido una victoria clara (Darde, 1986). Los diputados conservadores aprovecharon las circunstancias para reforzar sus posiciones, poniendo en evidencia la capacidad de gestión de los liberales y haciéndose valer como los verdaderos defensores de los intereses de la provincia. Entre estos diputados del Partido Conservador, destacó el Conde de Toreno, que presidió las primeras reuniones entre diputados y senadores asturianos en Madrid, las cuales tenían por objeto exigir al gobierno de la nación ayudas económicas para paliar las necesidades generadas por los temporales (Laruelo, 3 de marzo de 1888).

Las intervenciones de este y otros diputados opositores —por ejemplo, los condes de Revillagigedo y de Agüera—, tendrían lugar a lo largo de todo el mes de marzo. En abril, estos llegaron a pedir el perdón de las contribuciones de aquel año para la provincia, exención que no fue concedida por el gobierno de Sagasta. Periódicos afines a posiciones conservadoras, como El Carbayón, criticaron duramente la decisión tomada por el equipo de gobierno liberal. El asunto de la escasez de las ayudas, y de su supuesta mala gestión por parte del gobierno central, llegó a ser objeto de crudas polémicas: a finales de 1888, el Conde de Toreno acusó al gobernador civil Jacobo Sales de fraude en la concesión de estas ayudas, y pidió la formación de una comisión parlamentaria para su investigación. En enero de 1889, el diario El País refleja en la sección "La tarde parlamentaria" lo expuesto por varios diputados liberales de la provincia, entre los que se encontraban Julián García San Miguel —diputado por Avilés— y Manuel Pedregal —diputado por Oviedo—, para defender a Jacobo Sales de tales acusaciones, señalando que había sido redactado un expediente al respecto, y que este había sido remitido al Ministerio de Gracia y Justicia, no resultando de su examen cargo alguno contra Sales (La Tarde Parlamentaria, 27 de enero de 1889).

Por otra parte, a finales de la década de 1880 las incipientes reivindicaciones obreras constituían una de las principales preocupaciones de la burguesía española y de los responsables e inversores relacionados con las principales industrias afincadas en Asturias. El Carbayón, sin duda el medio de prensa que más de cerca siguió los acontecimientos relacionados con los temporales, era un periódico ovetense "de orden" que se identificaba totalmente con los intereses y preocupaciones de los ambientes más conservadores de la provincia (Rodríguez-Infiesta, 2010). En las crónicas relativas a las nevadas no faltarán pasajes que recuerden la amenaza que constituían los movimientos obreristas, elogiando, a su vez, los esfuerzos de ciertos industriales —por ejemplo del ya citado segundo Marqués de Comillas, propietario de las minas de Aller— por paliar las carencias de las familias obreras durante los temporales, o bien poniendo en valor la firmeza de las autoridades para combatir "el virus del socialismo" (Laruelo, 2 de marzo de 1888), rasgos que podemos considerar parte de la línea editorial de este y otros periódicos asturianos de la época (Faes, 2006; Rodríguez-Infiesta, 2010). Un buen ejemplo lo tenemos en la crónica ofrecida por El Carbayón de la segunda intentona huelguista en Pajares —coincidente con la visita del gobernador civil—, en la que se ensalza la energía con la que este, a su llegada, "(...) les arengó (...) consiguiendo con sus persuasivas consideraciones hacer que los trabajadores volvieran al buen camino" (Laruelo, 2 de marzo de 1888).

4.3. La solidaridad vecinal como única respuesta social efectiva ante los sucesos de 1888

Las localidades más apartadas, aldeas de la media y alta montaña a las que ni siquiera llegaron los productos de la caridad, se vieron especialmente perjudicadas. Sus habitantes lograron salvar, mediante el espaleo conjunto, algunos de sus edificios públicos. También ganaron movilidad, al menos entre los lugares más cercanos, gracias a la elaboración de huelgas y túneles en la nieve. Del mismo modo, los rescates y primeros cuidados a sus heridos, así como los desalojos tempranos —que salvaron vidas—, se llevaron a cabo en colaboración entre los vecinos de dichos pueblos. No se tiene noticia, sin embargo, de una acción coordinada por parte del gobierno o la capitanía general, para enviar ayuda civil o militar para el rescate o la atención de las personas heridas. Como en otros desastres acontecidos en la España de la época —ver, por ejemplo, el trabajo de Vidal-Sánchez, 2011), fueron mayoría los casos en los que los propios vecinos emprendieron estas acciones de forma totalmente espontánea.

Por otro lado, y ante la lógica desazón experimentada por los miembros de las comunidades más afectadas, algunos de ellos parecen haber buscado una explicación en clave "divina", habiendo sido frecuente la celebración de oficios y ceremonias religiosas relacionadas con las consecuencias de las nevadas. La interpretación de este tipo de episodios como una manifestación de la ira de Dios resulta de una cosmovisión del desastre que, en general, ha sido compartida por las sociedades europeas, herederas de la tradición judeo-cristiana (García-Acosta, 2017). Esta lectura de los hechos era común ante catástrofes y desastres de origen natural, siendo buen ejemplo lo sucedido tras el terremoto y tsunami que afectaron a Lisboa en 1755, en el que se achacó lo sucedido a los pecados de los lisboetas (Alberola, 2005, citado por García-Acosta, 2017). Hasta bien entrado el siglo XIX, el orden que estructuraba a la cultura occidental se apoyaba en la fe y no en una interpretación crítica de los fenómenos, especialmente en la cotidianidad de aquellos grupos sociales que vivían alejados del conocimiento formal (Altez, 2002), entre los cuales se encontraba la mayor parte de los habitantes de los pueblos de montaña del Macizo Asturiano. Pero es importante tener en cuenta que, además, este tipo de ritos también tienen el objeto de consolidar el recuerdo social de los eventos (Ortega, 2004).

En definitiva, la solidaridad entre los habitantes de los pueblos de la montaña asturleonesa, de la cual existen notables muestras y derivan costumbres —como el conceyu[2], las sextaferias[3] y la gestión comunal de pastos y erías— que se remontan a la Edad Media (Ruiz de la Peña-Solar, 1993), constituyó la base de la respuesta ofrecida en los lugares afectados: la única capaz de llegar a tiempo para satisfacer las necesidades inmediatas y para ayudar a quienes habitaban en los lugares más inaccesibles. La vinculación positiva entre los miembros de una comunidad, la cual implica el "capital social de unión" del que hablan autores como Putnam (2000) o Działek, Biernacki y Bokwa (2013), es una característica de las comunidades más arraigadas y estables. Durante los temporales de 1888 podríamos afirmar que, ciertos rasgos socioculturales característicos de las áreas de montaña —espacios aislados en los que, tradicionalmente, la interdependencia de grupos y personas es elevada—, demostraron su utilidad desde el punto de vista organizacional, ayudando a los miembros de los grupos afectados tanto a enfrentar y a adaptarse a las circunstancias, como a darles sentido —por ejemplo, actos religiosos celebrados en común—. Este mecanismo, sin embargo, se encuentra hoy en proceso de desaparición siguiendo el ritmo de despoblación y descomposición social de la montaña asturiana (García-Martínez, 2008), fenómeno ampliamente materializado, más allá de Asturias, en otros espacios rurales de nuestro país (Martínez-Montoya, 1997; Moyano, 2000).

4.4. Una respuesta social ante el desastre que evidencia la transición entre una sociedad pre-industrial e industrial

Autores como White (1974), Chester (2012) y Riede (2014), establecen una diferencia entre la respuesta ofrecida ante desastres naturales en las sociedades industriales y preindustriales. En el caso de los temporales de 1888, asistimos a una combinación de ambos tipos de respuesta. En las principales vías de comunicación, y especialmente en la vía férrea, la reacción fue la característica de sociedades industriales, en las que esta es dirigida/coordinada por las autoridades; incluye una alta inversión de capital; parte de una relación de control tecnológico de la naturaleza; es escasamente flexible; tiene alcance restringido y

2 Reunión para la toma de decisiones, cuando estas puedan afectar a toda la comunidad.
3 Trabajos comunales organizados para la reparación y el mantenimiento de caminos o edificios públicos.

baja variabilidad espacial; responde a una percepción de la pérdida como algo evitable mediante la tecnología, la acción gubernamental y el desarrollo; y no está enraizada en la tradición o el conocimiento local.

En la mayor parte del territorio afectado, sin embargo, el tipo de respuesta se ajustó a la tipología característica de las sociedades pre-industriales, en las que los actores principales serían los individuos o pequeños grupos (familias/comunidades); se partiría de una relación más armoniosa con la naturaleza; sería más flexible y adaptable a las circunstancias; la inversión de capital sería escasa; tendría gran alcance y alta variabilidad espacial; respondería a una percepción de la pérdida como algo inevitable; y frecuentemente la respuesta enlazaría con la tradición y con la experiencia en situaciones similares del pasado.

La efectividad en la respuesta inmediata de las autoridades determina, en gran medida, la mortalidad debida a un desastre de origen natural (Jonkman y Vrijling, 2008). De hecho, estudios recientes en América Latina demuestran que, las mejoras en la gobernanza, en relación a la gestión del riesgo, logran reducir hasta un 9% las muertes causadas por grandes desastres de origen natural (Guerrero *et al.*, 2017). Teniendo en cuenta los efectos a largo plazo ocasionados por los temporales, los cuales incluyeron un aumento importante de la mortalidad en los dos años posteriores de la nevada, no podemos considerar que ninguna de las respuestas ofrecidas resultase efectiva.

La respuesta combinada es considerada la más adecuada, pero solamente cuando se da una combinación de los elementos más efectivos de cada una (Riede, 2014). Sin embargo, el desastre de 1888, evidentemente, no se ajusta a este tipo, ya que la combinación no se dio en el espacio sino solamente en el tiempo; ambas tipologías fueron aplicadas pero en espacios y contextos diferentes, y de forma independiente. Además, en el caso de las acciones coordinadas por las autoridades, estas fueron tremendamente limitadas en el espacio. Mientras los medios y el capital empleado en despejar las principales vías de comunicación fueron elevados pero escasamente eficientes (pues la vía férrea, por ejemplo, no se liberó hasta el cese de los temporales), los invertidos en ayudar a los habitantes de las zonas más afectadas fueron muy escasos, de modo que, a pesar de que estos disponían de ciertos recursos basados en su capital cultural y socio-territorial (por ejemplo el sentimiento de solidaridad, la adaptabilidad y el conocimiento del medio), no tuvieron un punto de apoyo en la ayuda externa que, necesariamente, debieran haber recibido.

5. Conclusiones

Los temporales de 1888 constituyen el desastre de origen natural que más daños ha causado en la historia reciente de Asturias. Ante un evento que afectó en general al área cantábrica, pero de forma muy especial a los pueblos de la montaña asturiana, las autoridades mostraron una clara incompetencia a la hora de resolver la crisis, ofreciendo soluciones monetarias insuficientes, claramente superadas por las derivadas de la caridad privada, e inequitativamente repartidas. En cuanto a las ayudas recibidas, sin embargo, se debe hacer hincapié en la diferencia existente en la agilidad de la respuesta, siendo tanto las instituciones —ayuntamientos— como los colectivos locales —habitantes de los espacios urbanos más cercanos— los primeros en reaccionar. De este modo, se hace evidente la importancia de la relación de proximidad en ambos casos, aunque la limitación de recursos explica que las principales aportaciones monetarias procedieran del exterior de Asturias.

Si bien, la información obtenida, muestra el incipiente desarrollo de algunos de los rasgos que caracterizan la respuesta de las sociedades industriales ante desastres de origen natural, el alcance de la misma fue muy limitado. Esta circunstancia deriva del establecimiento de prioridades por parte de las autoridades, aparentemente más preocupadas por las alteraciones generadas en las actividades industriales y mercantiles que por las necesidades creadas en las áreas de montaña. En este sentido, se observa un importante contraste con el amplio alcance de la respuesta ofrecida en los espacios más afectados: aquellos que concentraron tanto las pérdidas humanas como la mayor parte del daño material. Este otro tipo de respuesta ante el desastre, que se ajusta a la típicamente ofrecida por sociedades pre-industriales, puede ser considerada más efectiva teniendo en cuenta los escasos medios y la casi nula inversión monetaria que requirió. La efectividad de esta respuesta, sin embargo, tiene su base en ciertos rasgos socio-culturales característicos de las áreas de montaña, especialmente en la cultura del trabajo comunal y en el mecanismo de solidaridad, que demostraron su utilidad desde el punto de vista organizacional.

De este modo, el trabajo realizado contribuye a validar la hipótesis inicialmente planteada, reforzando la idea de que los fenómenos naturales interaccionan con grupos humanos insertos en un contexto histórico (socioeconómico, cultural), y que dicha interacción condicionará de forma definitiva el desenca-

denamiento y posterior desarrollo de los desastres. En este caso, la limitada respuesta de las autoridades, contribuyó a hacer de las nevadas de 1888 un desastre de dimensiones jamás alcanzadas por otro suceso similar en Asturias, causando 42 muertes en total, casi 1000 edificaciones destruidas y un número no determinado de muertes de forma indirecta. Estos efectos no pudieron ser completamente paliados por la respuesta ofrecida en los propios lugares afectados, pueblos de la media y alta montaña asturiana en los que la solidaridad vecinal se mostró como único mecanismo paliativo capaz de llegar a la mayor parte de las personas afectadas. El presente estudio histórico ofrece información de valor para la gestión del riesgo actual ante eventos similares, especialmente grandes nevadas, que constituyen hechos excepcionales pero cuyos daños afectan a zonas muy extensas, poniendo de relieve la necesidad de coordinar acciones de prevención y mitigación ante sus efectos. Estos pueden ser notablemente paliados, especialmente si se involucra a la población local, heredera del conocimiento sobre la gestión tradicional del medio que habita, en el desarrollo de los planes de prevención.

Financiación

El presente trabajo se ha realizado bajo el apoyo de las becas de investigación Ramón de la Sagra (concedida por la Fundación Alvargonzález) y del programa FPU del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte [número de contrato MECD-15-FPU14/01279].

La autora agradece su apoyo a Kaleidos, a la Fundación Alvargonzález por la concesión de la Beca Ramón de la Sagra, y al programa FPU del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte [número de contrato MECD-15-FPU14/01279].

Referencias

Adelekan, I., Johnson, C., Manda, M., Matyas, D., Mberu, B., Parnell, S., ... y Vivekananda, J. (2015). Disaster risk and its reduction: An agenda for urban Africa. *International Development Planning Review*, *37*(1), 33-43. https://doi.org/10.3828/idpr.2015.4

Alberola, A. (2005). El terremoto de Lisboa en el contexto del catastrofismo natural en la España de la primera mitad del siglo XVIII. *Cuadernos Dieciochistas*, 6, 19-42.

Alcantara-Ayala, I. (2002). Geomorphology, natural hazards, vulnerability and prevention of natural disasters in developing countries. *Geomorphology*, *47*(2-4), 107-124. https://doi.org/10.1016/s0169-555x(02)00083-1

Altez, R. (2002). De la calamidad a la catástrofe: aproximación a una historia conceptual del desastre. *III Jornadas Venezolanas de Sismología Histórica-Serie Técnica*, 1, 169-172.

Alvargonzález, C. (10 de marzo de 1888). *El Comercio*, p. 2

Alvargonzález, C. (11 de marzo de 1888). *El Comercio*, p. 2

Alvargonzález, C. (15 de marzo de 1888). *El Comercio*, p. 6

Arranz, M. (1995). La incidencia del riesgo de nevadas en las carreteras españolas. *Anales de Geografía de la Universidad Complutense de Madrid*, 15, 73-85. https://doi.org/10.4185/rlcs-2015-1055

Armayor, O. (1963). *Del tema de la arrieria*. Oviedo: Imprenta La Cruz.

Armayor, O. (1982). Caso. En *Gran Enciclopedia Asturiana*, Vol. IV, (pp. 148-160). Gijón: Silverio Cañada.

Barriendos, M. (2005). Variabilidad climática y riesgos climáticos en perspectiva histórica. El caso de Catalunya en los siglos XVIII-XIX. *Revista de historia moderna*, 23, 11-34. https://doi.org/10.14198/rhm2005.23.01

Calvo, F. (2000). Panorama de los estudios sobre riesgos naturales en la Geografía española. *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, (30), 21-35. https://doi.org/10.21138/bage.1859

Carracedo-Martín, V., Cunill-Artigas, R., García-Codron, J., Pélachs-Mañosa, A., Pérez-Obiol, R. y Soriano-López, J.M (2017). Fuentes para la geografía histórica de los incendios forestales. Algunas consideraciones metodológicas. *Cuadernos Geográficos*, *56*(3), 66-89.

Darde, C. (1986). Las elecciones de diputados de 1886. *Anales de la Universidad de Alicante. Historia Contemporánea*, 5, 223-259. https://doi.org/10.14198/ancontemp.1986.5.10

Działek, J., Biernacki, W., y Bokwa, A. (2013). Challenges to social capacity building in flood–affected areas of southern Poland. *Natural Hazards Earth System Science*, 13, 2555-2566. https://doi.org/10.5194/nhess-13-2555-2013

Equipo Narria (2007). Puerto de Leitariegos. *Narria: Estudios de artes y costumbres populares*, (117-118-119-120), 5-11. https://doi.org/10.3989/rdtp.2002.v57.i1.192

Erice, F. (1994). Nacimiento y consolidación de la burguesía industrial. En G. Ojeda y J.A. Vázquez (Coords.), *Historia de la Economía* Asturiana, 4, (pp. 288-304). Oviedo: Editorial Prensa Asturiana.

Erice, F. (1995). *Propietarios, comerciantes e industriales. Burguesía y desarrollo capitalista en la Asturias del siglo XIX (1830-1885)*. Oviedo: Universidad de Oviedo, Servicio de Publicaciones.

Faes, E. (2006). Una revisión del primer patronazgo católico en España: Las minas de Aller (1883-1893). *Historia Social*, 1, 71-91.

García-Acosta, V. (2017). Divinidad y desastres. Interpretaciones, manifestaciones y respuestas. *Revista de Historia Moderna. Anales de la Universidad de Alicante*, 35, 46-82. https://doi.org/10.14198/rhm2017.35.02

García-Fernández, J. (1980). *Sociedad y organización tradicional del espacio en Asturias*. Gijón: Silverio Cañada.

García-Hernández, C., Ruiz-Fernández, J., Sánchez de Posada, C., Poblete, M.A. (2014). El impacto del episodio avalanchoso de 1888 en el Macizo Asturiano, a través de la prensa. En A. Gómez-Ortiz, F. Salvador, M. Oliva y M. Salvá (Eds.), *Avances, métodos y técnicas en el estudio del periglaciarismo*, Barcelona (pp. 55-64). Barcelona: Universidad de Barcelona.

García-Hernández, C., Ruiz-Fernández, J., Sánchez-Posada, C., Pereira, S., Oliva, M., Vieira, G. (2017). Reforestation and land use change as drivers for a decrease of avalanche damage in mid latitude mountains (NW Spain). *Global and Planetary Change,* 153, 35-50. https://doi.org/10.1016/j.gloplacha.2017.05.001

García-Hernández, C., Ruiz-Fernández, J., Gallinar, D. (2016). Los efectos de las grandes nevadas históricas sobre la fauna en Asturias a través de la prensa. En J. Gómez Zotano, J. Arias García, J.A. Olmedo Cobo y J.L. Serrano Montes (Eds.), *Avances en Biogeografía. Áreas de distribución: entre puentes y barreras* (pp. 418-427). Granada: Editorial Universidad de Granada, Tundra Ediciones.

García-Hernández, C., Ruiz-Fernández, J., Sánchez-Posada, C., Pereira, S., Oliva, M. (2018a). An extreme event between the Little Ice Age and the 20th Century: the snow avalanche cycle of 1888 in the Asturian Massif (Northern Spain). *Cuadernos de Investigación Geográfica*, *44*(1), 187-212. https://doi.org/10.18172/cig.3386

García-Hernández, C., Ruiz-Fernández, J., Oliva, M., Gallinar, D. (2018b). El episodio de movimientos en masa asociado a los temporales de nieve de 1888, en el Macizo Asturiano. *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, 76, 52-78. https://doi.org/10.21138/bage.2515

García-Hernández, C., Ruiz-Fernández, J., González-Díaz, B. (2018c). Inherited memory, social learning, and resilience: lessons from Spain's Great Blizzard of 1888. *Geographical Research*. https://doi.org/10.1111/1745-5871.12322

García-Martínez, A. (1988). *Los vaqueiros de alzada de Asturias: un estudio histórico-antropológico. Principado de Asturias*. Asturias: Consejería de Educación, Cultura y Deportes.

García-Martínez, A. (2008). *Antropología de Asturias: La cultura tradicional, patrimonio de futuro*. Oviedo: KRK.

González-Tascón, I. (2003). La Restauración Borbonica. *Revista de Obras Públicas*, (3.434), 55.

González-Trueba y Serrano-Cañadas, E. (2010). La nieve en los Picos de Europa: implicaciones geomorfológicas y ambientales. *Cuadernos de Investigación Geográfica*, *36*(2), 61-84. https://doi.org/10.18172/cig.1238

Guerrero, R., Salazar, L. y Lacambra, S. (2017). Gestionando el riesgo: Efectos de la gobernabilidad en las pérdidas humanas por desastres en América Latina y el Caribe. *IDB Publications (Working Papers), 8500*, Inter-American Development Bank.

Hoeppe, P. (2016). Trends in weather related disasters-Consequences for insurers and society. *Weather and Climate Extremes*, 11, 70-79. https://doi.org/10.1016/j.wace.2015.10.002

Jonkman, S. N. y Vrijling, J. K. (2008). Loss of life due to floods. *Journal of Flood Risk Management*, *1*(1), 43-56. https://doi.org/10.1111/j.1753-318X.2008.00006.x

Laruelo, J. (2 de febrero de 1888). *El Carbayón*, p. 3

Laruelo, J. (25 de febrero de 1888). *El Carbayón*, p. 2

Laruelo, J. (1 de marzo de 1888). *El Carbayón*, p. 5

Laruelo, J. (2 de marzo de 1888). *El Carbayón*, p. 2

Laruelo, J. (3 de marzo de 1888). *El Carbayón*, p. 1

Laruelo, J. (6 de marzo de 1888). *El Carbayón*, p. 3

Laruelo, J. (8 de marzo de 1888). *El Carbayón*, p. 1

Laruelo, J. (10 de marzo de 1888). *El Carbayón*, p. 2

Laruelo, J. (11 de marzo de 1888). *El Carbayón*, p. 6

Laruelo, J. (14 de marzo de 1888). *El Carbayón*, p. 6

Laruelo, J. (17 de marzo de 1888). *El Carbayón*, p. 5

Laruelo, J. (21 de marzo de 1888). *El Carbayón*, p. 1

Laruelo, J. (23 de marzo de 1888). *El Carbayón*, p. 3

Laruelo, J. (26 de marzo de 1888). *El Carbayón*, p. 4

Laruelo, J. (29 de marzo de 1888). *El Carbayón*, p. 2

Laruelo, J. (19 de abril de 1888). *El Carbayón,* p. 1

Laruelo, J. (27 de abril de 1888). *El Carbayón*, p. 2

La Tarde Parlamentaria. (27 de enero de 1889). El País, p. 6

López, B. (1981). Despoblamiento rural y cambios de población en el concejo de Ponga: (1875-1976). *Ería: Revista Cuatrimestral de Geografía*, 2, 3-26.

Martínez-Montoya, J. (1997). La montaña como espacio privilegiado de identificación sociocultural. Comunidades de Montaña, Zainak. *Cuadernos de Antropología-Etnografía*, (14), 97-115.

Marwitz, J. y Toth, J. (1993). The Front Range blizzard of 1990. Part I: Synoptic and mesoscale structure. *Monthly Weather Review*, *121*(2), 402-415. https://doi.org/10.1175/1520-0493(1993)121<0402:TFRBOP>2.0.CO;2

Michaelis, A.C. y Lackmann, G.M. (2013). Numerical modeling of a historic storm: simulating the Blizzard of 1888. *Geophysical Research Letters*, *40*(15), 4092-4097. https://doi.org/10.1002/grl.50750

Morales-Benítez, A. (1994). La crisis del cólera: el Ayuntamiento de Tarifa ante la epidemia de 1886. *Aljaranda, Revista de Estudios Tarifeños*, 1, 15-17.

Moltó, E. (2000). Grandes nevadas y percepción de las mismas en Alcoy. *Investigaciones Geográficas*, 23, 101-118. https://doi.org/10.14198/INGEO2000.23.05

Moyano, E. (2000). Procesos de cambio en la sociedad rural española. Pluralidad de intereses en una nueva estructura de oportunidades. *Papers*, 61, 191-219. https://doi.org/10.5565/rev/papers/v61n0.1058

Muñoz-Jiménez, J. (1982). Geografía Física. El relieve, el clima y las aguas. En F. Quirós (Ed.), *Geografía de Asturias I*. Oviedo: Ayalga.

Olcina, J. y Moltó, E. (1999). La nevada de 1926: Repercusiones en la montaña alcoyana (Alicante). *Nimbus: Revista de climatología, meteorología y paisaje*, 3, 105-138.

Olcina, J., Rico, A. y Jiménez, A. (1997). Las tormentas de granizo en la Comunidad Valenciana. Cartografía de riesgo en la actividad agraria. *Investigaciones Geográficas*, 19, 5-29. https://doi.org/10.14198/INGEO1998.19.05

Ortega, F. (2004). La ética de la historia: una imposible memoria de lo que olvida. *Desde el jardín de Freud*, 4, 102-119.

Palicio, M. (15 de febrero de 2013). *La Nueva España,* p. 26

Pedrouna, C. (15 de marzo de 1888). *La Tía Cacica,* p. 3

Peribáñez, D. (1994). Economía e industrialización en el S.XIX. Las actividades mercantiles. En G. Ojeda, J.A. Vázquez, J.A. (Coords.). *Historia de la Economía Asturiana*, 1, (pp. 129-144). Oviedo: Editorial Prensa Asturiana.

Petley, D. (2012). Global patterns of loss of life from landslides. *Geology*, *40*(10), 927-930. https://doi.org/10.1130/G33217.1

Pro, J. (1995). Las elites de la España liberal: clases y redes en la definición del espacio social (1808-1931). *Historia Social*, 21, 47-69.

Putnam, R. D. (2000). *Bowling alone: the collapse and revival of American community*. New York: Simon y Schuster. https://doi.org/10.1145/358916.361990

Quarantelli, E.L. (1995). Patterns of sheltering and housing in US disasters. *Disaster prevention and management: an international journal*, *4*(3), 43-53. https://doi.org/10.1108/09653569510088069

Raška, P., Zábranský, V., Dubišar, J., Kadlec, A., Hrbáčová, A., Strnad, T. (2014). Documentary proxies and interdisciplinary research on historic geomorphologic hazards: a discussion of the current state from a central European perspective. *Natural Hazards*, 70, 705-732. https://doi.org/10.1007/s11069-013-0839-z

Ribas, A. y Sauri, D. (1996). El estudio de las inundaciones históricas desde un enfoque contextual. Una aplicación a la ciudad de Girona. *Papeles de geografía, 23-24, 229-244*.

Rodrigo, M. (2001). *Los Marqueses de Comillas, 1817-1925. Antonio y Claudio López*. Madrid: LID Editorial Empresarial.

Rodríguez-Infiesta, R. (2010). Reinventarse a sí mismo: reformas, morfología y nuevos contenidos en El Carbayón de Maximiliano Arboleya, 1901-1919. En N. Ludec, A. Sarría-Buil (Coords.), *La morfología de la prensa y del impreso: la función expresiva de las formas: Homenaje a Jean-Michel Desvois* (pp. 91-106). Bordeaux: Presses Universitaires de Bordeaux.

Ruiz de la Peña-Solar, J.I. (1993). Parroquias, concejos parroquiales y solidaridades vecinales en la Asturias medieval. *Asturiensia Medievalia*, (7), 105-122.

Sánchez-Gómez, L.A. (1991). Consideraciones sobre la doble residencia entre los vaqueiros de Alzada. En J. Elías, I. Grande, (Coords.), *Sobre cultura pastoril: actas de las IV Jornadas de Etnología, El Molino de Solorzano, La Rioja, mayo de 1990, Instituto de Conservación y Restauración de Bienes Culturales* (pp. 333-362). Madrid: Instituto de Conservación y Restauración de Bienes Culturales.

Schwartz, R.M. y Schmidlin, T.W. (2002). Climatology of blizzards in the conterminous United States, 1959-2000. *Journal of Climate*, *15*(13), 1765-1772. https://doi.org/10.1175/1520-0442(2002)015<1765:COBITC>2.0.CO;2

Teófilo. (7 de abril de 1888). *El Oriente de Asturias*, p. 3

Teófilo. (25 de junio de 1888). *El Oriente de Asturias*, p. 4

Vidal-Sánchez, F. (2011). El terremoto de Alhama de Granada de 1884 y su impacto. *Anuari Verdaguer*, (19), 11-45.

Winchester, L. (2006). Desafíos para el desarrollo sostenible de las ciudades en América Latina y El Caribe. *EURE (Santiago), 32*(96), 7-25. https://doi.org/10.4067/S0250-71612006000200002

Wang, H., Yu, E. y Yang, S. (2011). An exceptionally heavy snowfall in Northeast China: Large-scale circulation anomalies and hindcast of the NCAR WRF model. *Meteorology and Atmospheric Physics*, *113*(1-2), 11-25. https://doi.org/10.1007/s00703-011-0147-7

Zurita, R. y Musa, A. (1994). La natura del potere politico nella Spagna della Restaurazione (1875-1902). Un bilancio storiografico. *Quaderni Storici*, *29*(87), 805-827.