

## Un problema a resolver

Las inundaciones ocurridas en octubre pasado en Cataluña, cubrieron de ruina y de dolor algunas de nuestros más florecientes comarcas. Las estadísticas señalan con la frialdad espantosa de las cifras, la magnitud del balance trágico que en vidas y en bienes representan. Ante la tremenda realidad de la catástrofe, ha reaccionado la dignidad de nuestros sentimientos colectivos; no en vano se ha forjado el temple y la nobleza del carácter español en otras horas de adversidad e infortunio. En todo el solar hispánico se ha manifestado nuestra solidaridad moral y material con los damnificados, y en éstos, vencida la tribulación de aquellas horas terribles, renace la confianza en el porvenir.

La contemplación de tales graves y desastrosos efectos invita al observador a considerar brevemente sus causas. Una dolorosa experiencia como la vivida, ha de enseñar forzosa-mente a prever y evitar dentro las posibilidades humanas, la repetición de semejantes calamidades, que marcan una fecha luctuosa en la historia de algunas poblaciones. El problema no es de solución fácilmente accesible; al abordar su estudio, surgen otros aspectos que requieren la extensión del mismo al análisis e investigación de muchos factores distintos del esencial: la precipitación acuosa, y cuya intervención es también decisiva. Por tal motivo, el técnico no puede limitarse tampoco a resolverlo en determinadas regiones, porque exponemos a otras al peligro; es preciso amplio espíritu y capacidad para obtener un beneficio general para todo el país, ya que al hacer imposibles las inundaciones con las defensas que contra ellas poseemos, no sólo se evitan males irreparables, sino que se alcanzan mejoras muy notables en muchas ramas de la riqueza nacional: energía hidráulica, producción agrícola, etc.

Con todo ello ya se vislumbra qué esfuerzo requiere el remediar las dificultades que se presentan. España se vé con frecuencia atormentada por este azote: unas veces son las hermosas huertas de Valencia y Murcia que yacen anegadas en grandes extensiones, otras las feraces vegas de algunos ríos centrales, a menudo las corrientes torrenciales de los valles pirenaicos. Cuando antaño ocurría algún desbordamiento con el consiguiente acarreo de desgracias, todo quedaba reducido a mucha oratoria parlamentaria y un volumen de literatura sentimental en la prensa. Con menos palabras y más hechos prácticos resuelve ahora el nuevo Estado tales trances difíciles: hace unas semanas se ha comenzado, por ejemplo, la construcción de viviendas para aquellos que las aguas han dejado sin hogar, y también se ha iniciado en treinta y cinco provincias una repoblación forestal metódica y efectiva, síntomas de que se vela con atención por este trascendental problema.

El hidrólogo que a través de unas fórmulas físico-matemáticas profundiza en el conocimiento del régimen fluvial, comprueba que los ríos reflejan, como la idiosincracia humana, un temperamento propio, su rasgo particular. Están, parangonándolos al individuo, sujetos a paroxismos de su carácter que a veces turban su placido y normal desarrollo. La historia de un río se asemeja en sus episodios a la biografía de un ser, porque poseen su personalidad. Viven en el tiempo geológico, algunos muestran en sus trazas el ímpetu de la juventud, otros no ocultan en su fisonomía la huellas de la senilidad. El hombre puede, al conocerlos, obtener el dominio de sus actividades, sacando así provechos incalculables. Pero precisa no vivir confiado en la continuidad de sus servicios, porque a veces pueden trocarse en daños como los que lamentamos.

¿Cómo evitarlos? No es posible en poco espacio tratar cual merece esta cuestión. Pero no podemos resistirnos a señalar, por lo menos en sus líneas generales, las directrices seguidas por los organismos competentes, en cuya ardua labor debemos todos colaborar. Cabe observar que algunas fuerzas de la Naturaleza escapan por completo a nuestros designios, nada podemos hacer para impedir, por ejemplo, que se produzca un terremoto, y por lo mismo hemos de soportar algún diluvio, que así pueden calificarse ciertas lluvias torrenciales como las que originaron las crecidas del 16 al 20 de octubre, máximas registradas en los anales fluviométricos. La precipitación fué tan intensa que algunas gentes, con ingenuidad imaginativa, creyeron ver brotar el agua en grandes masas de las entrañas de la tierra.

## TRES CARABELAS

Surcando los mares  
van tres carabelas.

Tres naves que al mundo  
descubrir quisieran  
allende los mares  
lontananzas nuevas.

Surcando las aguas  
van tres carabelas.

Colón las dirige  
y Colón las lleva  
tras de mil fatigas  
y no pocas penas  
en busca de un mundo  
de unas tierras nuevas  
que nadie supuso  
jamás que existieran.

Surcando los mares  
van tres carabelas.

Pasarán peligros  
pasarán miserias  
más los ideales  
siempre los alientan  
y hallarán un mundo  
de extensión inmensa  
cuando ya extenuadas  
les faltan las fuerzas.

Surcando las aguas  
van tres carabelas.

CARMEN BENEDI BILBAO

Bajo el aspecto meteorológico, nuestras posibilidades de defensa son pues, casi nulas. En la cuenca, en cambio, es donde ha de efectuarse un trabajo verdaderamente eficaz. En primer lugar señalaremos como muy necesaria para el caso al que nos referimos, la corrección de torrentes en las zonas montañosas donde están las cabeceras de nuestros ríos. Las pendientes elevadas dan fuertes velocidades a las aguas turbias por los grandes arrastres debidos a la intensa erosión; la potencia del caudal es tan notable que arranca de sus raíces árboles enormes como los hemos visto obstruyendo algunos puentes y produciendo remansos que han contribuido a la elevación del nivel. La acción socavadora origina desprendimientos de tierras que destruyen caminos y modifican la topografía, como los visibles en la montaña de Bellmunt, al norte del llano de Vich, comarca que ha resultado la más perjudicada en estas inundaciones.

Paralelamente a esta obra, cabe también intensificar la repoblación forestal en tal forma que nuestro suelo vuelva a estar cubierto en breve plazo de vastos y frondosos bosques, eliminando de nuestros montes extensiones notables de terreno semejante por falta de vegetación a un paisaje lunar, donde la escorrentía de las aguas pluviales es tan rápida y completa como en los aleros de un tejado. Demasiado divulgadas son las excelencias que disfrutaban bajo muchos aspectos los países que poseen una notable densidad forestal, para que las subrayemos nuevamente aquí.

Otra causa que interesa evidenciar, es el hecho comprobado de la codicia de algunos particulares, que infringiendo las disposiciones reglamentarias, han invadido en el transcurso de los años, zonas comprendidas en el cauce de los ríos, estrechando su anchura y disminuyendo la sección del álveo. Contra este abuso la ley ha de ser inflexible y enérgica.

Al Estado incumben esencialmente otras formas de luchar contra las avenidas de los ríos: encauzamiento; creación de embalses reguladores para aminorar la ola de crecida; construcción de diques y espolones, canales, etc. El establecimiento de un buen servicio de previsión de crecidas, disponiendo de una red telefónica propia, puede facilitar la salvación con la debida antelación, de muchas vidas y efectos. En algunas regiones donde se han aplicado científicamente estos métodos, se han obtenido resultados muy satisfactorios.

Como se puede apreciar, el problema de las inundaciones resulta muy complejo, y su estudio detenido escapa del marco periodístico. Pero es aquí donde puede adecuadamente indicarse que para lograr su solución en bien de todos, cada cual debe aportar su colaboración y su esfuerzo.

JOSÉ M.º PUCHADES  
Ingeniero Industrial