

TEMPORALES DE OCTUBRE DE 1957 EN EL LEVANTE ESPAÑOL

*Jorge Olcina Cantos**

A Antonio Herrero Lima, primer periodista que se preocupó en España, con rigor, de los riesgos naturales. Con agradecimiento y reconocimiento a su labor. In memoriam.

RESUMEN

El mes de octubre de 1957 conoció el dramático suceso de la avenida del Turia en la ciudad de Valencia que se saldó con setenta y siete víctimas y numerosos daños materiales. La magnitud de esta tragedia eclipsó, sin embargo, otro suceso ocurrido días antes en el norte de la provincia de Alicante, el 2 y 3 de octubre, a consecuencia del cual se anotó el registro de lluvia máxima diaria más elevado de Europa en el siglo XX (871 mm. en el observatorio de Jávea). El análisis de las causas atmosféricas y efectos territoriales y económicos de ambos episodios centra el presente estudio.

Palabras clave: lluvias torrenciales, inundaciones, precipitación máxima en 24 h., efectos territoriales y económicos.

ABSTRACT

Torrential rain and severe floods of Turia river, occurred in Valencia city in october 1957, caused seventy seven deaths and numerous economic losses. The importance of this tragedy eclipsed another one happened any days ago in northern of Alicante province (October, 2nd and 3th) as a result of that registered the highest daily rain record in Europe in XXth century. This paper analyses atmospheric causes and economic and territorial effects of both episodes.

Key words: Torrential rain, severe floods, maximum rain in 24 h. economic and territorial effects.

* Laboratorio de Climatología Aplicada. Instituto Universitario de Geografía. Universidad de Alicante. Campus de San Vicente del Raspeig. 03690 Alicante. E-mail: Jorge.Olcina@ua.es

La primera quincena de octubre de 1957 fue particularmente lluviosa en el Levante español. El suceso que ha pasado a la historia de los desastres naturales en España fue el desbordamiento del río Turia en la ciudad de Valencia, el día 14 de octubre, ocurrido tras una jornada de lluvias intensas; pero, unos días antes, a comienzos de dicho mes se registró en el norte de la provincia de Alicante el valor de lluvia máxima diaria más elevado de España y Europa (871 mm. en el observatorio de Jávea el día 2 de octubre²) provocando inundaciones importantes en diversas localidades litorales de la comarca de la Marina Alta. Ambos episodios causaron graves daños en las poblaciones afectadas con elevadas pérdidas económicas en viviendas, cosechas e infraestructuras. Los temporales otoñales de lluvia intensa, rasgos climático característico de las tierras situadas en la fachada mediterránea española, adquirieron en esta ocasión rango de hito climático por los valores extremos de lluvia anotados, por las funestas consecuencias sufridas y por la respuesta nacional de solidaridad que tuvo lugar en las fechas siguientes a ambos desastres³ (vid. figuras 1 y 2).

Diversos autores han indicado la posible relación entre episodios ENSO intensos ocurridos en el Pacífico sur y el desarrollo de temporales de lluvias intensas ocurridos en el Levante español en los últimos decenios. Para apoyar esta hipótesis se señala la coincidencia entre los sucesos de octubre de 1982, noviembre de 1987 o septiembre de 1997 y los episodios de ENSO de 1982–83, 1986–87 y 1997–98. En este sentido, los temporales de lluvias intensas ocurridos en la primera quincena octubre de 1957 cabría relacionarlos con el episodio de El Niño intenso de 1956–57⁴. No obstante hay que señalar que este supuesto no tiene general aceptación puesto que son asimismo abundantes los episodios de lluvia intensas en tierras del este de España ocurridos a lo largo del siglo XX que no encuentran reflejo en fenómenos de ENSO pacífico (p.e. noviembre de 1985 o septiembre de 1989).

Cuando finaliza el Decenio Internacional para la Reducción de los Desastres Naturales auspiciado por la ONU resulta de sumo interés analizar episodios atmosféricos extremos puesto que el estudio de causas y efectos permite obtener consideraciones a tener en cuenta para su previsión. Sirva como referencia que el dato de intensidad horaria registrada para el observatorio de Jávea el día 2 de octubre de 1957 supera la capacidad de registro de intensidad horaria máxima de los pluviómetros del SAIH instalados en las tierras del Levante español⁵ y es un valor extremo a considerar puesto que de producirse, por ejemplo, en otras localidades valencianas⁶ (Alicante, Benidorm, Orihuela) de poco servirían las actuaciones antirriadas llevadas a cabo en los últimos años y amparadas en los cálculos de períodos de retorno. Según los parámetros utilizados en el *Mapa para el cálculo de máximas precipitaciones diarias en la España Peninsular* (Ministerio de Fomento, 1996)⁷ el valor absoluto extremo de lluvia diaria que podría recogerse en un observatorio de la provincia de Alicante —el más alto alcanzable, por lo demás, dentro del conjunto peninsular— y para un período de retorno de 500 años sería de 455,8 mm. en la zona comprendida entre las localidades de Pegó y Tormos. Hay que recordar que en el área valenciana pluviométricamente más beneficiada que se extiende en las comarcas de la Marina Alta y La Safor se han recogido valores de precipitación máxima en 24 h. que duplican

FIGURA 1.-Noticia de la inundación padecida por los pueblos de la Marina alta (Alicante) a consecuencia del temporal de lluvias torrenciales del 2 y 3 de octubre de 1957. (Fuente: Diario Información. Alicante).



Graves consecuencias del temporal de lluvias

Grandes extensiones de 5 pueblos de La Marina, bajo las aguas

La fuerza de la corriente arrasó hasta los árboles y cortó la carretera general Alicante - Valencia, en el término de Pedreguer

También el agua dejó la vía del tren como montada al aire, por lo que se ha interrumpido el servicio

El tráfico rodado entre la capital del Turia y la nuestra tendrá que realizarse durante algunas fechas por Alcoy

GATA DE LA MARINA. El silencio reinaba en la línea de la carretera elevada en el barrio de Gata de la Marina, ya que los árboles y matorrales habían sido arrastrados por las corrientes de agua que habían cubierto hasta el agua de las calles de los pueblos de la Marina alta. En este momento, los árboles que se ven en la foto, están ya arrastrados por las corrientes de agua que cubren hasta el agua de las calles de los pueblos de la Marina alta.

El tiempo de lluvia que comenzó a llover con fuerza en la tarde del 2 de octubre, se prolongó hasta el día 3, cuando se dejó de llover por un tiempo, pero volvió a llover con fuerza en la noche del 3 al 4 de octubre.



Nevó en Madrid y otros muchos puntos del Centro y Norte

El temporal de lluvia alicantina a casi toda España

El tiempo de lluvia que comenzó a llover con fuerza en la tarde del 2 de octubre, se prolongó hasta el día 3, cuando se dejó de llover por un tiempo, pero volvió a llover con fuerza en la noche del 3 al 4 de octubre.

XXV ANIVERSARIO DE LA EXALTAACION DEL CASTELLANO A LA FECHA DEL MES DEL ESTIHO

MADRID.-El 25 de octubre de 1832, se celebró en Madrid el día del Castellano. En este día, el gobierno de España, decretó que el castellano se convirtiera en la lengua oficial de España, y que se utilizara en todos los actos oficiales. Este día se celebra cada año, y es una fecha importante para los castellanos de toda España.

Veintiseis muertos a un autobús al río

El trágico accidente ocurrió línea Cuenca-La Roda al en una curva con un c...

CUENCA, 3 (AFP).—El autobús de línea que iba de Cuenca a La Roda se cayó al río Júcar en el momento de salir de Cuenca. Los primeros muertos se contaron en número de veintiseis. El conductor del autobús, según se supo, se salvó.

La fuerza de la corriente arrasó hasta los árboles y cortó la carretera general Alicante - Valencia, en el término de Pedreguer

También el agua dejó la vía del tren como montada al aire, por lo que se ha interrumpido el servicio

El tráfico rodado entre la capital del Turia y la nuestra tendrá que realizarse durante algunas fechas por Alcoy

GATA DE LA MARINA. El silencio reinaba en la línea de la carretera elevada en el barrio de Gata de la Marina, ya que los árboles y matorrales habían sido arrastrados por las corrientes de agua que habían cubierto hasta el agua de las calles de los pueblos de la Marina alta. En este momento, los árboles que se ven en la foto, están ya arrastrados por las corrientes de agua que cubren hasta el agua de las calles de los pueblos de la Marina alta.

El tiempo de lluvia que comenzó a llover con fuerza en la tarde del 2 de octubre, se prolongó hasta el día 3, cuando se dejó de llover por un tiempo, pero volvió a llover con fuerza en la noche del 3 al 4 de octubre.

AVIONES FRANCESES HACEN FUGO CONTRA PUESTOS TURCOS

Una mujer, muerta y cuatro niños, heridos

PARIS 2 (EPA).—Aviones de combate franceses hicieron fugo contra puestos de observación turcos en el Mediterráneo oriental, según se informó.

REUNION NACIONAL EN NAV

Visita de Letecorio Nov...

ALCAZON, 2 (EPA).—El presidente del Consejo de Ministros, Juan Femenías, viajó a Navarra para asistir a una reunión nacional de la Navarra Vasca. Durante su estancia, el presidente visitó el país y se reunió con los líderes locales.



Los resultados de la encuesta muestran que la mayoría de la población de la Marina alta está preocupada por las inundaciones y el daño a la infraestructura. Se ha solicitado más medidas de prevención y reparación.

El gobierno ha prometido investigar las causas del accidente del autobús y tomar medidas para prevenir futuros incidentes en carreteras peligrosas.

FIGURA 2.- Noticia de la inundación de Valencia por desbordamiento del Turia del 14 y 15 de octubre de 1957. (Fuente: Diario Información. Alicante).

SERVICIO METEOROLÓGICO

Observatorio de Alicante.
 Dirección: Calle Universidad, 511 (Venero)
 Teléfono: 223 y 544 (12) horas
 ma. 18 y las 23H; planta de observación.
 Dirección: Avenida del 18 de Julio, 432, horas de 8H a 13H
Observatorio Nacional -
 Observatorio de Madrid -
 Observatorio de Granada -
 Observatorio de Murcia

INFORMACION

DIARIO DE F. E. T. Y DE LAS J. O. N. S.

ALICANTE 14a 270 Págs. 5,844 U.M.A. Ptas. MA' RES. 15 de octubre de 1957

APARADO: 854 - FRANQUEO CONCERTADO TELEFONOS: 1280 - 2228 - 2700

LESTER E. FLARSON, PREMIO NOBEL DE LA PAZ

OLIO, 14 (S.F.E.). - Si el mal entre nosotros de ahora en adelante, Lester E. Flarson, no solo galardonado con el Premio Nobel de la Paz. Se espera que Flarson recibirá el premio de la paz del año 1958. Se espera que se celebrará en Oslo, el próximo 10 de diciembre.

VALENCIA sufre la mayor inundación de su historia

Toda la ciudad y grandes extensiones de la provincia quedaron bajo las aguas del Turia y otros cauces desbordados



Sin luz, comunicaciones ni abastecimientos, la situación fue muy dramática, hasta la noche en que comenzó a mejorar

Es imposible calcular los elevadísimos daños materiales y el número de víctimas

Los recursos oficiales de la nación y las provincias vecinas acudieron en socorro de la ciudad

El Caudillo, informado

Dispuso S. F. el envío de toda clase de socorros y ayudas

BARCELONA, 14 (S.F.B.). - El ministro de la Gobernación, don Claudio Almona, tras conocimiento de un telegrama de la ciudad de Valencia y de una irracional, como se llama la jornada comarcal a S. F. el día del estado las fuerzas y una oportuna intervención.

El Caudillo dispuso que, por todos los conductos y canales, se prestara toda clase de socorros y ayudas materiales y humanas a la ciudad de Valencia y a las zonas afectadas. El señor Almona viajó inmediatamente para Madrid a fin de solicitar el envío de socorros y ayudas materiales y humanas a la ciudad de Valencia y a las zonas afectadas.

Gran crecida

Congreso mundial de Turismo, en Madrid

Previdió la apertura al ministro de Información, que pronunció un discurso

dicho valor y en un intervalo de tiempo de apenas 30 años: los mencionados 871 mm. de Jávea en octubre de 1957 y 817 mm. en Oliva en noviembre de 1987. Ello habla de la necesidad de no otorgar un excesivo protagonismo al cálculo de períodos de retorno a efectos de planificación territorial y delimitación de sectores de riesgo de inundación y si, por el contrario, alzapimar los valores reales y su frecuencia registrados en un territorio.

1.-LLUVIAS TORRENCIALES DE OCTUBRE DE 1957 EN TIERRAS VALENCIANAS. CAUSAS ATMOSFÉRICAS: ACTIVOS REGÍMENES DE LEVANTE EN SUPERFICIE Y DEPRESIONES FRÍAS EN LA ALTA TROPOSFERA

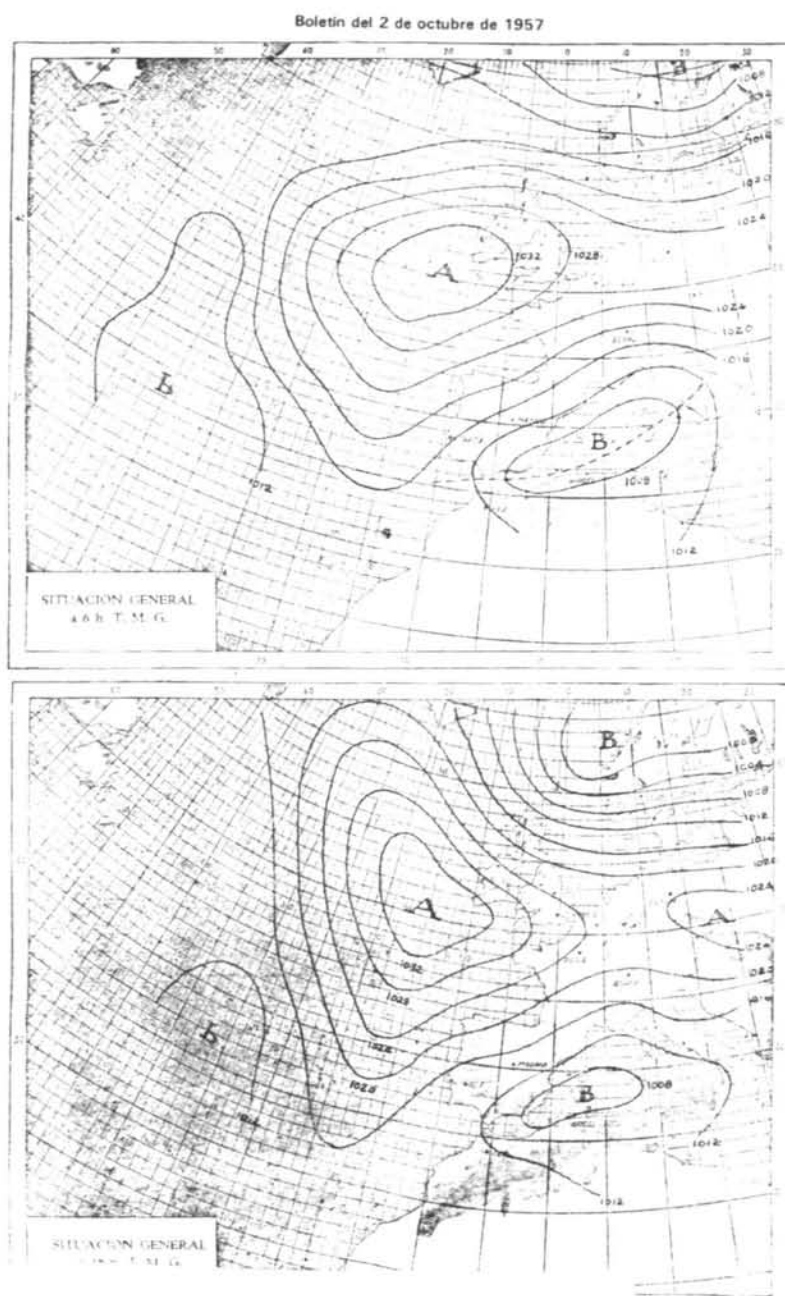
A comienzos de octubre una expansión de aire ártico dirigida hacia nuestras latitudes genera una dinámica atmosférica con un menguado índice de circulación en las jornadas finales de septiembre. Los boletines diarios de los días 29 y 30 de septiembre presentan un extenso campo anticiclónico de bloqueo sobre el Atlántico oriental con su eje mayor dispuesto en sentido meridiano y acompañado de un desfiladero de baja presión que desde la Península Escandinava se extiende sobre Europa Occidental, Península Ibérica y Mediterráneo Occidental. Esta distribución de campos de presión es, en efecto, resultado de un proceso de bloqueo por ondulación ocurrido en las capas altas de la troposfera.

La inestabilidad atmosférica sobre las tierras peninsulares se manifiesta plenamente, a partir del día 1 de octubre, cuando un descenso en el índice de circulación provoca retrogresión de ondas reflejada, en superficie, en la adopción de sentido zonas en los ejes mayores de los mencionados campos de alta y baja presión⁸. Las lluvias descargan en varios puntos de la provincia de Alicante llegando a acumularse 85 mm. en la estación de Benisa.

La presencia de aire frío en altitud y los efectos de la nubosidad condigna a la inestabilidad baroclina se reflejan en el cambio brusco que sufrirán los valores térmicos y la fracción de insolación de la estación meteorológica de Alicante (Ciudad Jardín) entre los días 29 de septiembre y 1 de octubre —de 30,6° C de temperatura máxima el día 29 de septiembre a 23,2° C el día 1 de octubre, y de 87% a 4 % en idéntico intervalo—.

Régimen superficial de vientos del primer cuadrante, que interesan perpendicularmente las tierras al norte del cabo La Nao, impuesto por la génesis de un desarrollo ciclogénico en la cuenca de Argel (depresión de Argel)⁹, y presencia de aire frío en altitud —depresión fría— son los dos elementos que confluyen en la explicación de las diluviales lluvias que precipitan en el norte de la provincia los días 2 y 3 de octubre¹⁰ (vid. mapa 1). Como muestra el cuadro nº 1 es el sector septentrional de Alicante (Marina Alta) la comarca que recoge los mayores volúmenes de lluvia en estas jornadas. Resultan impresionantes los 400 mm. de lluvia acumulada en 24 h. el día 3 en el observatorio del Cabo de San Antonio, cantidad reconocida oficialmente como la precipitación máxima diaria registrada en una estación meteorológica peninsular en todo el año 1957¹¹: pero aún mas llamativos son los mencionados 871 mm. caídos en tromba el día 2 de octubre sobre la desembocadura del río Gorgos, registro, sin embargo, no reconocido oficialmente por el Instituto Nacional de Meteorología pero que, efectivamente, se encuentra anotado en la correspondiente ficha pluviométrica de la estación de Jávea que se conserva en el archivo del Centro Meteorológico Zonal de Valencia-Viveros.

MAPA 1.-Situación atmosférica del día 2 de octubre de 1957. Análisis en superficie.
(Fuente: Boletín Meteorológico Diario. Instituto Nacional de Meteorología).



CUADRO 1
PRECIPITACIONES MÁXIMAS REGISTRADAS EN
OBSERVATORIOS DE LA PROVINCIA DE ALICANTE. OCTUBRE DE 1957

ESTACIÓN	PRECIPITACIÓN MÁXIMA EN 24 h. (mm)	DÍA	PRECIPITACIÓN TOTAL MENSUAL (mm)
Alicante (puerto)	58	2	94
Almoradí	59.3	2	78.4
Benejama	52.4	2	111.3
Cabo de San Antonio	409.7	3	825
Callosa de Segura	55	2	77
Catral	59	2	81
Denia	343.2	3	1104.9
Jalón	74.2	4	232.1
Jávea	871 mm.	2 (100 mm. el día 3)	—
Pego	140	2	606
Pinoso	53	3	128
Sella	71	2	108
Tárbenas	64.5	2	176.1

Fuente: Boletín Climatológico Mensual. Octubre 1957 y ficha de anotación pluviométrica del observatorio de Jávea. Instituto Nacional de Meteorología

Las copiosas lluvias continuaron cayendo sobre la mitad norte de la provincia, el día 4 de octubre. El dispositivo isobárico persiste en superficie e incluso el régimen superficial de vientos del primer cuadrante está animado, en esta jornada, por el gradiente horizontal de presión generado por la situación de borde meridional de anticiclón de bloqueo europeo. Las estaciones de Jalón y Pego, en el extremo norte de Alicante, acumulan lluvias superiores a 75 mm. dicha jornada.

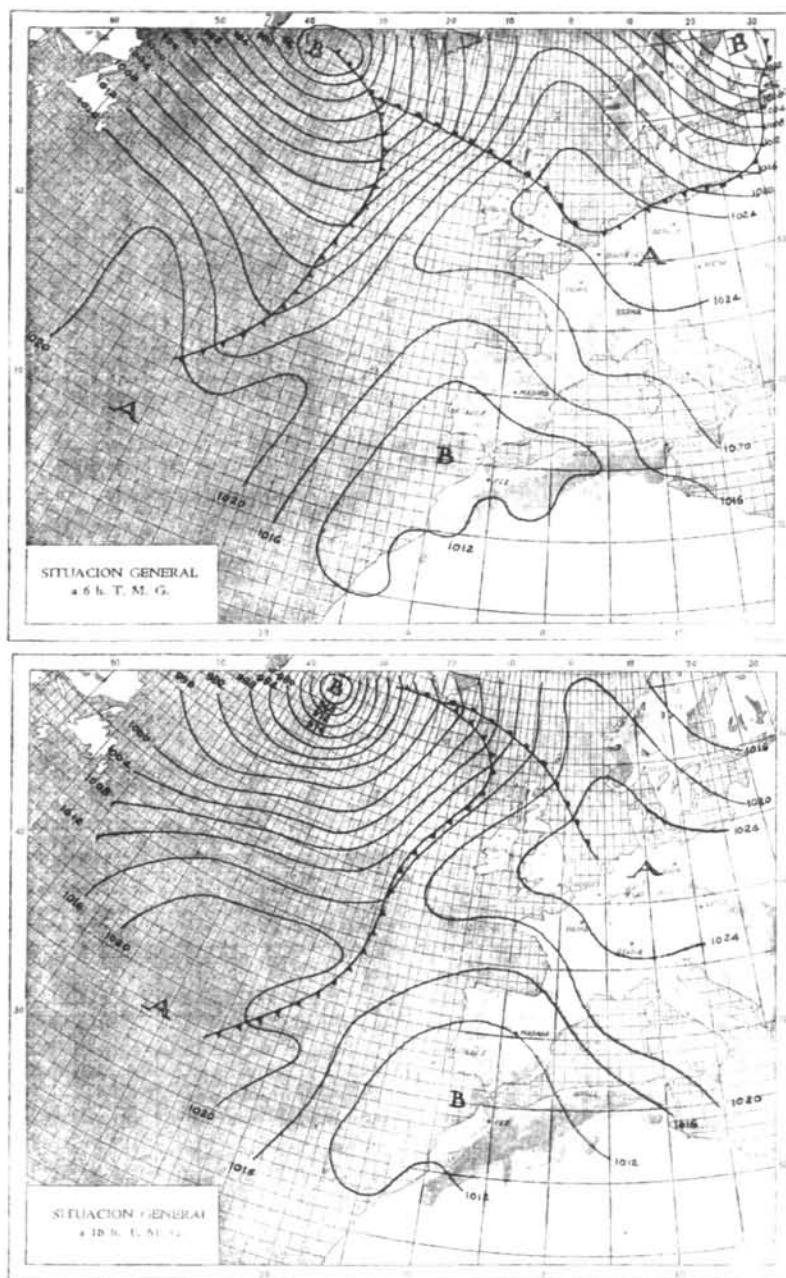
La inestabilidad cesa el día 5. El campo de baja presión mediterráneo se desplaza hacia oriente y las altas presiones comienzan a dominar la escena sinóptica sobre las tierras peninsulares. Este cambio de tiempo se refleja perfectamente en los datos de temperatura y fracción de insolación anotados en la estación de Alicante (Ciudad Jardín) entre los días 4 y 5 de octubre —la temperatura máxima diaria pasa de 18,2° C a 26° C y el porcentaje de insolación de 0% a 91 %—. No obstante los observatorios de la Marina Alta recogen, aún, débiles lluvias (12,5 mm. en Pego, 11,8 mm. en Jalón y 6 mm. en Benisa).

Tras estas jornadas inestables, la estabilidad marcará la temperie en las tierras valencianas, hasta el día 10 de octubre. En efecto, la distribución de campos de presión en superficie muestra un dominio anticiclónico sobre las tierras peninsulares los días 6 y 7 de octubre; altos porcentajes de insolación y temperaturas en ascenso —27°C de temperatura máxima en Alicante el día 7— son los rasgos del tiempo durante estas jornadas. A partir del día 8, la dinámica atmosférica comienza a mostrar los efectos de una expan-

sión de aire polar marítimo sobre el Atlántico que será la causa última de las lluvias torrenciales en la provincia de Valencia de los días 13 y 14. Los análisis de superficie de los días 9 y 10 reflejan la progresiva aproximación del área de rotación ciclónica atlántica —depresión fría en altitud— hacia el suroeste de la Península Ibérica¹², que aparece definitivamente ubicada en este sector el día 11. La inestabilidad asociada a esta situación atmosférica se manifiesta en la aparición de las primeras lluvias, débiles, sobre algunos observatorios de la fachada mediterránea peninsular¹³. Estas precipitaciones se intensifican en la jornada siguiente, día 12, en la que confluyen un régimen de vientos del primer cuadrante y aire frío en altitud (-10°C a 4.760 m.). No obstante el estrato atmosférico de higrolabilidad (entre 1.300 m. y 4.760 m.) que ofrece el radiosondeo de Madrid-Barajas no es favorable al desarrollo de potentes núcleos convectivos, de ahí que las lluvias del día 12 de octubre no rebasen, en la mayoría de estaciones meteorológicas de la fachada mediterránea peninsular que registran precipitaciones, 50 mm¹⁴.

Los datos de los radiosondeos de los días 13 y 14 de octubre denotan ya un elevado grado de inestabilidad baroclina sobre la Península Ibérica (-20°C a 6.280 m. el día 12 y 0°C a 3.060 m. el día 14, respectivamente) que se manifiesta en la génesis de potentes núcleos convectivos. Una depresión fría ubicada, en altitud, al sur de la Península Ibérica (Golfo de Cádiz y Mar de Alborán), campo de divergencia sobre la fachada mediterránea peninsular, y vientos del segundo cuadrante en superficie favorecen el desarrollo de estos sistemas nubosos en una atmósfera fuertemente baroclina (vid. mapa 2). Las precipitaciones adquieren su máximo vigor sobre las comarcas de Los Serranos, Camp del Turia, Hoya de Buñol, L' Horta y la Ribera Alta en la provincia de Valencia donde son numerosos los observatorios que rebasan los 100 mm. e incluso los 200 mm./24 h. (vid. cuadro nº 2).

MAPA 2.-Situación atmosférica del día 14 de octubre de octubre de 1957. Análisis en superficie. (Fuente: Boletín Meteorológico Diario. Instituto Nacional de Meteorología).



CUADRO 2
PRECIPITACIONES MÁXIMAS EN 24 h. SUPERIORES A 100 mm. EN
OBSERVATORIOS DE LA PROVINCIA DE VALENCIA. OCTUBRE DE 1957

ESTACIÓN	PRECIPITACIÓN MÁXIMA EN 24 h. (mm.)	DÍA	PRECIPITACIÓN TOTAL MENSUAL (mm.)
Ademuz	110	14	112
Ahilla	108.3	14	272
Alacuas	125.5	15	333.8
Alcubias	167.5	14	409
Aldaya	130	14	353
Andilla	100.5	14	272.5
Benaguacil	150	15	453.8
Bugarra	165	14	433
Carlet	122	14	343.1
Casinos	200	14	337.5
Catarroja	130	13	391
Chelva	217.1	14	361
Domeño	300	14	488
Gandía	134.5	15	426.9
Liria	195	15	5.3
Llombay	200	14	470.3
Manises	177.3	14	362.9
Picaña	130.1	15	336.4
Serra	119.5	14	295.8
Siete Aguas	183	13	399.5
Silla	106.3	13	374.8
Sueca	114	3	431.2
Torrebaja	110	14	112
Valencia (viveros)	119.2	14	309.9
Valencia (puerto)	115.6	15	285.3
Villar del Arzobispo	235	14	429.5
Villar de Olmos	148	14	358.7

Fuente: Boletín Climatológico Mensual. Octubre 1957 Instituto Nacional de Meteorología.

La inestabilidad atmosférica sobre la fachada mediterránea peninsular y las lluvias intensas asociadas permanecen e incluso se incrementa, los días 15 y 16. En efecto, la masa de aire frío se mantiene sobre el Mediterráneo Occidental así como el régimen superficial de vientos del primer cuadrante, si bien el gradiente horizontal de presión es menor lo que favorece la entrada lenta de estos vientos marítimos a las costas levantinas que son interesadas perpendicularmente al norte del Cabo de San Antonio. En estas condiciones el área de favorable rotación ciclónica de La Safor es la que recibe el volumen

mayor de lluvias, que adquieren, de nuevo, rango torrencial en algunas localidades de la Marina Alta, en el norte de la provincia de Alicante ya castigadas a comienzos de mes (350 mm. en Vergel; 326,2 mm. en Denia y 299 mm. en Pego).

2.-LAS CONSECUENCIAS DE LOS TEMPORALES DE LLUVIA INTENSA

En una sumaria síntesis, los aciagos efectos de las cataratas de lluvia precipitadas en los dos episodios analizados incluyen:

- Desbordamiento de los aparatos fluviales que manifestaron su comportamiento torrencial¹⁵
- Anegamiento de extensas superficies dedicadas a campos de cultivo de los municipios del norte de la provincia de Alicante y de la Huerta de Valencia, con elevadas pérdidas de cosechas.
- Destrucción de gran parte de las conducciones de agua para riego.
- Desprendimientos en carreteras y vías férreas, roturas de puentes.

2. 1. -Daños por el temporal del 1 al 4 de octubre en el norte de la provincia de Alicante

En el temporal de principios de octubre, cuyos efectos se concentraron en la comarca de la Marina Alta alicantina, destacan los daños ocurridos en la ciudad de Denia. El sector urbano más afectado es el barrio del Saladar, donde en el interior de las viviendas el agua llega a sobrepasar el metro de altura¹⁶ (vid. foto 1). Esta zona urbana se convierte en depositaria de las aguas que afluyen del sector alto de la ciudad y de la vertiente del Montgó que se acumulan allí, formando un embalse de precario avenamiento al encontrarse el Saladar a un nivel más bajo que en nuevo muelle comercial del puerto; a ello se suma la propia disposición de la vía férrea de conexión entre los ferrocarriles del Estado y los de la E.S.A., que al tener su apoyo en el terraplén que corta la calle Patricio Ferrándiz, forma una barrera, que dejaba como única salida un boquete de solo metro y medio de anchura, incapaz de evacuar la avalancha de agua acumulada (vid. documento I). Los daños son cuantiosos en las industrias jugueteras de la ciudad, así como en los almacenes de abonos de la empresa Cros y en los de la Hermandad de Labradores donde las pérdidas de mercancía se elevan por encima de las 200.000 pesetas.

Por su parte, en el municipio de Jávea, el que mayor volumen de lluvia recogió, la destrucción de infraestructuras (redes de abastecimiento de agua, alcantarillado y alumbrado, caminos vecinales y carreteras provinciales) es total. El poblado marítimo de Aduanas del Mar vivió unas interminables horas de angustia por el azote conjunto del temporal marítimo y el desbordamiento del río.

Los campos quedaron completamente anegados en Ondara por el desbordamiento de los barrancos de la Alberca y la Fusta. Se derrumbaron muros, quedaron destrozados numerosos canales de riego y arrancados de cuajo árboles frutales.

FOTO 1.-Efectos del episodio de lluvias intensas del 2 y 3 de octubre de 1957 en Denia. Barrio del Saladar.



En Pedreguer, se desborda en barranco de els “Poets” que atraviesa la población en sentido suroeste–noreste produciendo la inundación de numerosas viviendas del núcleo urbano. Por su parte, las comunicaciones con Alicante quedan interrumpidas a causa del desbordamiento del barranco del March. En Benitachell suman más de 40 Km. los márgenes destrozados por las aguas.

Ante este desolador panorama y a solicitud del Gobernador Civil de la provincia se realizan las primeras evaluaciones de daños. En Denia, la Alcaldía, que emite su informe¹⁷ el día 8 de octubre (vid. documento I), cifra las pérdidas en 31.890.000 pesetas, cantidad a la que se añade el millón cuatrocientas mil pesetas necesario para sufragar las reparaciones “de caracter urgente e imprescindible”.

El cuadro nº 3 presenta la relación de calles y partidas rurales más afectadas por las inundaciones en diversos municipios de la Marina Alta, según estas primeras evaluaciones de daños elaboradas por los Ayuntamientos respectivos y remitidas al Gobernador Civil de la provincia¹⁸.

CUADRO 3
RELACION DE CALLES Y PARTIDAS RURALES
MAS AFECTADAS POR LA INUNDACION (2 y 3 DE OCTUBRE DE 1957)
EN DIVERSOS MUNICIPIOS DE LA MARINA ALTA

MUNICIPIOS	CALLES MAS AFECTADAS POR LA INUNDACION	PARTIDAS RURALES MAS AFECTADAS POR LA INUNDACIÓN
Denia	Patricio Ferrandíz ¹⁹ ; Diana; Ruiz de Alda; Quevedo; Gabriel Moreno; Saladar; Barbacana; Marines; Marqués del Campo	Pinella; Marines; Alberca; Troya; Tosalet; Jesús Pobre; Diana; Benimaquía;
Corral de Calafat; Arenales; Pons de Fusta; Francs; Benigozar; Moya; Palmar.		
Jávea	Puerto; S. Vicente; Castelar; Regente; Sagasta; Sto. Domingo; Churruca; Aduanas; Ensanche; Caudillo.	Saladar; Lluca; Jesús Pobre; Vall; Mezquida; Pajarón; Puchol; Cansalada;
Cabo Martín; Tarraula; Barranquera; Tosal.		
Gata de Gorgos Gómez Ferrer.	Moreras; Almodovar;	
Pedreguer	Cid; Maravillas; Puente; Rosal; S. Jose; S. Juan.	
Ondara Barraca y Margal; Saladar; Molino Encoll; Puchaes; Parri; Viñals.		Alfatares; Patins;

Fuente: Evaluaciones municipales de daños. Documentos del Gobierno Civil. Archivo Histórico Provincial.

El día 17 de octubre la prensa publicaría la resolución adoptada por la Dirección General de Coordinación, Crédito y Capacitación Agraria, por la cual se autoriza la concesión de préstamos con cargo al crédito agrícola nacional en favor de los damnificados por el temporal de lluvias en los términos municipales de Denia, Jávea, Gata de Gorgos, Pedreguer y Teulada.

El día 25 de octubre se reúne el Consejo provincial del Movimiento para estudiar medidas que remedien los daños sufridos en la Marina Alta. Del resultado de esta reunión se da cuenta, en Sesión de 28 de octubre de 1957 de la Diputación Provincial, en la que se lee un escrito del Excmo. Sr. Gobernador Civil de la provincia interesando del organismo provincial una moratoria de las cuotas, hasta el mes de octubre de 1958, sobre los arbitrios de la Riqueza provincial natural a favor de los contribuyentes afectados por las inundaciones en la zona norte de la provincia²⁰.

En la misma sesión de la corporación provincial se da lectura al informe de la Dirección de Vías y Obras provinciales sobre los daños ocasionados por las lluvias de los días 2 y 3 de octubre en los 200 Km. de carreteras y caminos afectados del norte de la provincia que se evalúan en 1.830.000 pesetas.. Para lo cual y ante la imposibilidad de hacer frente por sí sola a los gastos de reparación, la Diputación provincial acuerda solicitar una subvención extraordinaria, por dicho importe, al Ministerio de Obras Públicas. La relación de vías provinciales afectadas por el temporal aparece mencionada en la sesión de la Diputación provincial de 28 de enero de 1958 en la que se da cuenta de los proyectos de reparación de los desperfectos causados por los temporales en la Marina que suponen un total de 3.322.196,07 pesetas para los caminos vecinales y 982.794,97 pesetas para las carreteras locales de esta comarca. La lista de caminos afectados presentada al pleno es la siguiente:

CAMINOS VECINALES

- de Portichol–Guardia a la Aldea de aduanas del Mar (Jávea al Cabo de la Nao).
- de Ramal de la Granadella (Jávea)
- de Triana–Montañar–Mezquida (Jávea)
- del KM. 7 de la carretera de Gata a Jávea al Plá de Teulada (Jávea)
- reparación del puente sobre el río Gorgos en el camino vecinal de Triana–Montañar–Mezquida (Jávea)
- de Sagra al Puente de Vergel (Ráfol de Almunia)
- de Ráfol de Almunia a la carretera de Cocentaina a Denia por el Port del Sorell (Rafol de Almunia)
- de Pinos a Benisa
- de Orba a Ondara
- de Teulada a Benimarco (Teulada)
- de Teulada al Puerto de Moraira (Teulada)
- de Teulada al Puerto de Moraira (Moraira)
- de Moraira al Embarcadero del Port (Por de Moraira)

CARRETERAS PROVINCIALES

- de La Jara a Jesús Pobre
- de Jávea a Jesús Pobre
- de la Fontana a la Cala Blanca (Jávea)
- de Cabo Blanco a Moraira (Moraira)
- del barranco del Moño a Las Arenetes (Rutas de Denia)
- de Denia a la Playa de las Marinas.

Por su parte, las ayudas de particulares y de organismos oficiales no se hacen esperar y así, a finales de octubre, se abre una suscripción provincial “pro–zona norte”, centralizada por el Gobierno Civil. A finales de año el balance de los donativos facilitados por municipios, organizaciones y empresas privadas de la provincia se eleva a 100.859,5 pesetas²¹.

La evaluación global de daños elaborada por el Gobierno Civil de la provincia de Alicante eleva la cifra de pérdidas por encima de 45 millones de pesetas, repartidas en los siguientes conceptos (vid. cuadro 4):

CUADRO 4
DAÑOS PROVOCADOS POR EL TEMPORAL DE LLUVIAS DE LOS DÍAS
1 A 4 DE OCTUBRE DE 1957 EN LOS MUNICIPIOS DE LA MARINA ALTA

MUNICIPIO	DAÑOS EN TIERRAS DE LABOR	DAÑOS EN VIVIENDAS	DAÑOS EN INDUSTRIAS	DAÑOS EN AJUARES Y ANIMALES DOMÉSTICOS
Denia	3.287.431	176.100	3.776.600	960.864
Jávea	15.090.000	3.654.000	867.850	201.000
Gata de Gorgos	210.850	167.591	20.000	48.900
Pedreguer	488.875	227.000	0	6.150
Teulada	3.857.000	262.000	0	0
Benitachell	4.732.000	525.000	0	0
Ondara	882.700	0	376.000	0

* cifras en pesetas corrientes.

Fuente: Informes de la Junta de Reparto de la Provincia de Alicante. Gobierno Civil de la Provincia de Alicante. Archivo Histórico Provincial.

El Gobierno hace participe a la provincia de Alicante²² del producto de la “suscripción nacional pro-damnificados de la zona levantina”, abierta en primera instancia para paliar los daños ocasionados por la riada del Turia en Valencia. Siguiendo las directrices marcadas en la circular de fecha 24 de diciembre de 1957, enviada por el Ministro sin cartera D. Pedro Gual Villalbí (a la sazón presidente del Consejo de Economía Nacional) a los gobernadores Civiles de las provincias de Valencia, Castellón, Teruel y Alicante, se crean Juntas Provinciales de Reparto para la distribución de las indemnizaciones y auxilios. Estas se clasifican en cinco categorías (1ª categoría, 2.000 pesetas; 2ª categoría 4.000 pesetas; 3ª categoría; 8.000 pesetas; 4ª categoría, 12.000 pesetas y 5ª categoría, 20.000 pesetas) teniendo derecho a las mismas “las personas de posición modesta que hayan sufrido pérdida total o parcial de sus mobiliarios, ajuares domésticos, prendas de vestir y ropas de cama y mesa”. En ningún caso estas ayudas se darían “a las personas de posición económica suficiente y conocida, ni con motivo de pérdidas en agricultura, industria o comercio”.


La Junta Provincial de Reparto distribuía las ayudas concedidas facilitando un “carnet de compras” a los beneficiarios, con saldo idéntico a la categoría del auxilio recibido. El beneficiario al hacer sus comprar debía presentar en caja dicho carnet, donde el comerciante anotaba el importe y el saldo restante (vid. figura 3).

FIGURA 3.- Carnet de compras repartido por la Junta Provincial de Reparto para la distribución de las ayudas concedidas a las familias afectadas por las inundaciones del 2 y 3 de octubre de 1957 en el norte de la provincia de Alicante. El beneficiario al hacer sus comprar debía presentar en caja dicho carnet, donde el comerciante anotaba el importe y el saldo restante.

Crédito: 2.000 ptas.

AYUDA A ALICANTE

CARNET DE COMPRAS



Carnet Identidad Orden núm. *-83-*

Este crédito SOLO es válido para comprar el AJUAR PERDIDO,
tales como ropas, calzado, muebles, utensilios de cocina, colchones, etc.

Beneficiario: *Ferrer Barber, Vicente.*

Domicilio: *Saladar, 3. - Denia. 40*

Plazo de vigencia hasta *30 MAR 1958*

La relación definitiva de ayudas tramitadas por la Junta Provincial de Reparto para los damnificados de los municipios de la Marina Alta de Alicante se elevó a un millón de pesetas

Asimismo, el Gobierno, por los Decretos de 30 de enero y 7 de febrero de 1958²³, autoriza al Ministerio de Hacienda para que, a través del Banco de España, se concedan préstamos personales bajo la forma de cuenta corriente a los comerciantes e industriales de la zona norte de la provincia damnificados por el temporal, hasta un máximo de 500.000 pesetas²⁴. En sesión de 28 de abril de 1958, la Diputación provincial acepta garantizar todos los créditos otorgados a los damnificados de la Marina Alta.

2.2. -Daños por la avenida del Turia en Valencia.

Mucho más cuantiosos fueron los daños causados por el desbordamiento del Turia en Valencia que se catalogaron de verdadero desastre nacional. García Miralles y Carrasco Andreu en su interesante estudio sobre el episodio señalan que el volumen de agua recibida en la cuenca por las lluvias recogidas fue del orden de 826 millones de m³ el día 13 de octubre; si se descuenta un 25% correspondiente a los desagües al mar efectuados por los barrancos que no afluyen al Turia y otro 25% retenida por los pantanos del Generalísimo y de Buseo, quedan 413 millones de m³ a los que habría dado salida el cauce del Turia a un ritmo medio de 4.780 m³/s. Estos autores señalan que, “siendo así que el máximo aforo de éste a su paso por Valencia se estima en 3.700 m³/s., queda comprobado con creces que el desbordamiento habría de producirse, máxime si se tiene en cuenta que, por las variaciones de intensidad de las precipitaciones en las 24 h. el volumen de la avenida hubo de ser en algún momento superior a los 6.000 m³/s.”²⁵. El dibujo de la figura 2 resulta realmente expresivo de la altura alcanzada por las aguas en la capital valenciana que en algunas calles rebasó los metros. Al descender el nivel del agua, el sedimento de barro llegó a tener casi un metro de espesor. (vid. foto 2, figura 4 y documento 2).

Las pérdidas de esta avenida y cursos fluviales menores fueron evaluadas por la Comisión Técnica Especial constituida al respecto en más de 4.000 millones de pesetas (vid. cuadro 5). Estos devastadores efectos reclamaron auxilio urgente del Estado²⁶, plasmadas en una serie de medidas gubernamentales de ayuda para Valencia²⁷, a los que se sumaron muestras de solidaridad de diversas poblaciones y organismos de toda España (apertura de una suscripción nacional pro-damnificados).

FOTO 2.-Efectos de la inundación del Turia en Valencia. Plaza del Generalísimo.



FIGURA 4.-Gráfico ilustrativo del nivel alcanzado por las aguas de la avenida del Turia en algunas calles de Valencia. Postal de época editada por Forma ediciones (Valencia).



CUADRO 5
VALORACION DE DAÑOS OCASIONADOS POR LA RIADA DE OCTUBRE
DE 1957 EN LA PROVINCIA DE VALENCIA

CONCEPTO	DESCRIPCIÓN DE DAÑOS	VALORACION DE PÉRDIDAS
DAÑOS DIRECTOS	Daños de carácter público (Ayuntamiento, diputación provincial)	485.353.755
	Daños de carácter privado (empresas, comercios, viviendas, daños agrícolas)	2.565.969.880
DAÑOS INDIRECTOS	Moratoria y condonaciones fiscales	64.000.000
	Movilización de socorros	94.804.695
	Subsidios de paro	25.000.000
	Paralización de tráfico ferroviario y portuario	27.897.202
	Paralización de la actividad comercial	922.000.000

* cifras en pesetas corrientes

Fuente: "Estudio económico-financiero" elaborado para la evaluación de daños ocasionados por la riada de octubre de 1957 en la provincia de Valencia. Comisión Técnica Especial, Valencia, 1958.

Nueve meses después del catastrófico suceso, el Gobierno, en reunión del Consejo de Ministros de 22 de julio, aprueba la propuesta denominada "Solución Sur"²⁸ para la desviación y encauzamiento del río Turia²⁹. Este proyecto, junto a la serie de actuaciones directamente relacionadas con la ubicación del nuevo cauce³⁰, comprendía, asimismo, la construcción de un pantano de laminación en Villamarchante, el dragado del "viejo" cauce³¹ y el trazado de nuevos enlaces ferroviarios y accesos por carretera a la ciudad (vid. figura 5). Para la ordenación jurídica y financiera de la desviación del río Turia, se constituye, en Valencia, el 14 de octubre de 1958, una Comisión Interministerial, bajo la tutela del Presidente del Consejo Economía Nacional, Gual Villaibí. La inversión prevista para la ejecución en seis bienios del "Plan Sur" ascendía a 4.800 millones de pesetas.

La ley 81/61 de 23 de diciembre, autorizaba a los Ayuntamientos integrantes de la Corporación Gran Valencia, a establecer entre 1962 y 1971 una serie de recursos extraordinarios destinados a la financiación del "Plan Sur".

Para el municipio de Valencia, las cantidades obtenidas por este concepto, a finales de 1974, superaban los 725 millones de pesetas (pesetas corrientes) repartidas entre los siguientes conceptos (vid. cuadro 6):

FIGURA 5.-Red de accesos viarios incluidos en la alternativa del "Plan Sur" de Valencia. Sobresale el proyecto de vía rápida previsto en el viejo cauce del Turia. La autopista Valencia-Madrid, tal y como estaba proyectada en dicha alternativa, no se ha llevado a cabo y en su lugar se ha dispuesto un extenso corredor verde que constituye la mayor zona de esparcimiento y ocio existente hoy en día en la ciudad. (Fuente: Cámara Oficial de la Propiedad Urbana de Valencia (1975) *El río Turia: Problemática del viejo cauce*. Valencia, 153 pp.).



CUADRO 6
CANTIDADES RECAUDADAS EN EL MUNICIPIO DE VALENCIA EN
CONCEPTO DE INGRESOS EXTRAORDINARIOS PARA LA
FINANCIACION DEL "PLAN SUR"

CONCEPTOS	CANTIDAD ECONOMICA (Pts. corrientes)
Recargo 10% arbitrio sobre riqueza urbana	110.516.768,31
Recargo 15% arbitrio sobre riqueza rústica y pecuaria	1.754.161,08
Recargo 40% sobre impuesto municipal de cuotas de licencia fiscal del impuesto industrial	74.767.464,59
0,25 Pts. timbre especial sobre toda la correspondencia	104.060.425,73
Arbitrio 3% tarifas telefónicas	78.072.156,00
0,50 Pts. por telegrama	2.479.396,30
Recargo 25% impuesto sobre consumo de gas y electricidad	6.313.087,28
Recargo 10% impuesto de lujo	237.782.984,68
3% importe estancias en Hoteles y Restaurantes	35.286.571,57
Recargo 10% arbitrios extraordinarios	20.262.903,59
Tasa de estacionamiento	53.746.916,37

Fuente: Ayuntamiento de Valencia en Estudio sobre el río Turia. Cámara Oficial de la Propiedad Urbana de Valencia. Valencia, 1975.

Esta situación de lluvias tuvo, asimismo, efectos significativos en las tierras alicantinas. Así, junto a los nuevos diluvios que precipitan, en los días centrales del mes de octubre, sobre algunas localidades de la Marina Alta, otros efectos de esta situación de lluvias en tierras alicantinas son la crecida del Segura a su paso por Orihuela³² motivada por las lluvias intensas caídas en la cuenca alta³³ y el desbordamiento de la rambla de Abanilla, que inunda parcialmente la partida rural de Escorratel³⁴.

NOTAS

(2) La aceptación de este dato, realmente anotado en la ficha pluviométrica de la estación de Jávea y archivado en el Centro Meteorológico Zonal de Valencia-Viveros, obligará a modificar, entre otros, el mapa de precipitación máxima diaria absoluta, incluido en el Atlas Nacional de España (vid. Atlas Nacional de España, Sección 11, grupo 9. Climatología, 1992).

(3) En 1957, junto a los dos episodios de lluvia torrencial que se analizan en este texto, se registraron, por orden cronológico, un temporal de frío y nieve a mediados de enero en toda España, temporal de lluvias en marzo. Lluvias torrenciales en Andalucía y Castilla a comienzos de abril, fuertes granizadas en Valencia a finales de mayo, inundaciones en Albacete por fuerte tormenta a comienzos de septiembre, diluvio en Puente Genil el 19 de octubre, temporal de nieve en toda España a comienzos de noviembre, temporal de Canarias a comienzos de diciembre y nuevo temporal de nieve a finales de diciembre.

(4) Vid. Quereda Sala, J. J. y Montón Chiva, E. (1994) **Las lluvias torrenciales en la Comunidad Valenciana. Interacciones atmósfera-mar**. Diputació de Castelló. Col·lecció Universitària, 190 pp.

(5) La capacidad de recogida de estos pluviómetros del S.A.I.H. es de 14 mm/minuto.

(6) Hay que recordar que el 3 de noviembre de 1987 se anotaron 817 mm. en Oliva con ocasión de episodio de lluvias torrenciales de comienzos de noviembre de ese año, valor que sí que está reconocido oficialmente como el dato de lluvia diaria más elevado de España desde que existe observación meteorológica oficial. Este dato valida, aún más la posibilidad de que efectivamente se registrasen 871 mm. en Jávea en octubre de 1957.

(7) Vid. Secretaría de Estado de Infraestructuras y Transportes (1996). **Mapa para el cálculo de máxima precipitaciones diarias en la España peninsular**. Madrid, Ministerio de Fomento.

(8) El día 1 de octubre llueve de forma intensa en varios lugares de la mitad meridional de la Península Ibérica y nieve en la mitad septentrional, según recoge la prensa diaria (Puertollano, 43 mm. en pocas horas; intenso chaparrón y granizo en Montilla; nieve en la sierra de Madrid, en Avila y Guadalajara; primera nevada en los Pirineos).

(9) Sobre la importancia de la ciclogénesis de Argel para el desarrollo de precipitaciones torrenciales durante el otoño en tierras valencianas ver, entre otros. Jansa Clar, A. (1988) **Inestabilidad baroclina y ciclogénesis en el Mediterráneo Occidental**. Instituto Nacional de Meteorología, Madrid, y Olcina Cantos, J. (1992) "Fenómenos de retrogresión estivales en el ámbito mediterráneo: desarrollos ciclogénéticos, sistemas convectivos de mesoescala y lluvias intensas". **Investigaciones Geográficas**, 10, Instituto Universitario de Geografía. Universidad de Alicante pp. 79-102.

(10) Vid. García Miralles, V. y Carrasco Andreu, A. (1958) Lluvias de intensidad y extensión extraordinaria causantes de las inundaciones de los días 13 y 14 de octubre de 1957, en las provincias de Valencia, Castellón y Alicante. Servicio Meteorológico Nacional. Madrid, p. 9.

(11) vid. Almarza, C. y Gómez, A. (1990) "Los días más lluviosos en España peninsular y Baleares en lo que va de siglo" en **Calendario Meteorológico 1991**. Instituto Nacional de Meteorología. Madrid. 1990, p. 226

(12) Recordemos que el sector comprendido entre el Golfo de Cádiz, Canarias y Marruecos es una zona geográficamente favorable para el desarrollo de depresiones frías aisladas en el Atlántico, como lo es la costa de California, en el Pacífico (Vid. Naya, A. (1984) **Meteorología Superior**. Espasa Calpe. Madrid, p. 244).

(13) Por mencionar las más significativas, se recogen 12 mm. en Altura; 24 mm. en Cella; 31 mm. en Landete, 24 mm. en Casas Ibañez; 17 mm. en Requena; 10 mm. en Cofrentes; 6,5 mm. en Alcolecha; 6 mm. en Molina de Segura; 20,5 mm. en Fuente Alamo y 10 mm. en Bacares.

(14) La máxima precipitación acumulada en la jornada del día 12 se anota en la estación de Catarroja (104 mm.)

(15) Según los datos de aforo de la Confederación Hidrográfica del Júcar, a las once de la noche del domingo día 13 de octubre el caudal del río Turia a su paso por Valencia era de 5,80 metros cúbicos por segundo. A las tres de la madrugada del lunes día 14, en el momento culminante de la primera riada la abundancia absoluta se había elevado hasta 2.700 m³/s. y doce horas más tarde, en el ápice de la segunda avenida el modulo máximo instantáneo del Turia fue de 3.700 m³/s.

(16) La prensa diaria alicantina informa que el Gobernador Civil, camarada Martín Freire y el presidente de la Diputación provincial, camarada García Atance entregan 50.000 pesetas, el día 3 de octubre, al Alcalde de Denia con destino a las familias afectadas del barrio de El Saladar.

(17) Resulta de gran interés en este informe (vid. anexo I) el apartado dedicado a la explicación de las “causas que motivaron la inundación” y que puede compararse, por curiosidad, con las noticias publicadas por el diario Información el día 30 de septiembre de 1986, con motivo de un nuevo proceso de lluvias intensas que azota la provincia de Alicante y particularmente su sector septentrional, entre el 26 de septiembre y 7 de octubre de dicho año (este episodio aparece analizado en el bloque III del presente trabajo). *¡¡Nihil novum sub sole!!*.

(18) Vid. Legajo 1/57 —Gobierno Civil—. Archivo Histórico Provincial.

(19) En esta calle se sitúan la mayor parte de las industrias de Denia afectadas por las inundaciones.

(20) En la misma sesión la Corporación provincial alicantina propone contribuir a la suscripción nacional abierta para paliar los efectos de las inundaciones de Valencia, con una cantidad de 50.000 pts. (vid. Acta de la Diputación Provincial de 28 de octubre de 1957. Archivo de la Diputación Provincial).

(21) La distribución de estos donativos es la siguiente: Ayuntamiento de Callosa de Segura, 24.329 pts; Ayuntamiento de Elda, 869,5 pts.; Grupo de Panadería del Sindicato de Cereales de la provincia de Alicante, 3200 pts; Ayuntamiento de Polop, 156 pts, Transportes Blayet, 1500 pts; Transportes Alemany, 1700 pts y el Gremio de panaderos de Alcoy, 69.105 pts. (Vid. Legajo 1/57 —Gobierno Civil—. Archivo Histórico Provincial).

(22) Vid. diario Información de 3 de noviembre de 1957.

(23) Estos decretos siguen las directrices establecidas por el Decreto-Ley de 8 de noviembre de 1957 sobre beneficios tributarios a Valencia.

(24) Estos préstamos tenían una cadencia de 10 años, con amortización de la dieciseisava parte, siendo la primera a efectuar el 30 de junio de 1960 al tipo de interés del 2,75% en el primer año, incrementándose un 0,25 % cada año hasta llegar al 5 % en el último.

(25) Vid. García Miralles, V. y Carrasco Andreu, A. (1958) Lluvias de intensidad y extensión extraordinaria causantes de las inundaciones de los días 13 y 14 de octubre de 1957, en las provincias de Valencia, Castellón y Alicante. Servicio Meteorológico Nacional. Madrid, p. 23.

(26) Un interesante análisis de los efectos de este episodio atmosférico extraordinario se encuentran en la separata adjunta al Almanaque del año 1957 publicado por el diario Las Provincias de Valencia, (vid. **La riada de 1957**. Valencia, 1958. 112 pp.).

(27) Entre otros, Decreto de 18 de octubre de 1957, sobre auxilios de colonización a Valencia; Decreto– ley de 18 de octubre de 1957 sobre moratoria a Valencia, modificado en el Decreto–ley de 26 de octubre de 1957; Decreto–ley de 8 de noviembre de 1957 sobre beneficios tributarios a Valencia y Decreto de 24 de enero de 1958 que crea una comisión técnica para resolver problemas de las inundaciones de Valencia.

(28) Se presentaron tres propuestas denominadas Soluciones Norte, Centro y Sur, en función de la posible situación del desvío del cauce del río Turia a su paso por Valencia. Las dos primeras fueron desestimadas por la Comisión Técnica Especial.

(29) El cuerpo jurídico definitivo del ‘Plan Sur’ quedó aprobado por la Ley 81/61 de la Jefatura del Estado de 23 de diciembre.

(30) La ‘Solución Sur’ suponía la desviación del río Turia a su paso por la ciudad, construyendo un nuevo cauce con una longitud de 12.692 metros y 200 metros de anchura. El desvío se iniciaría entre los poblados de Manises y Cuart de Poblet, seguiría en línea recta pasando junto a Chirivella, para enlazar en curva de unos 2.000 metros de radio en dirección oeste–este, hasta la altura de El Castellar, donde giraría ligeramente hacia el sur, con objeto de permitir la expansión del puerto y desembocar finalmente entre Pinedo y El Saler. La capacidad de avenamiento sería de 5.000 metros cúbicos por segundo, superior en un 35 % a la onda de crecida máxima registrada en la riada de octubre de 1957.

(31) Para el viejo cauce la ‘Solución Sur’ proponía la conservación de los puentes de valor arquitectónico y la construcción, en la vaguada, de una vía de tráfico rápido de dos direcciones, a modo de diagonal de sentido oeste–este. Esta controvertida propuesta, tras la cesión del dominio del cauce al municipio de Valencia, no se llevaría a cabo. (vid. Cámara Oficial de la Propiedad Urbana de Valencia (1975) **El río Turia: Problemática del viejo cauce**. Valencia.).

(32) Según noticia del diario Información de 17 de octubre de 1957, “faltaron sólo cinco centímetros para que el río se desbordara en el campo de fútbol de Los Arcos”. En la estación de aforo de Rojales el Segura circula, el día 15 de octubre, con un débito instantáneo de 155 m³/sg. (Confederación Hidrográfica del Segura. Aforos).

(33) El día 14 de octubre el observatorio de Rogativa recoge 42,2 mm.; 40 mm. en Ontur; 47 mm. en el embalse de Camarillas y 42 mm. en Benizar, entre otros.

(34) Igualmente, las lluvias intensas provocaron la avenida de la rambla de Santomera, cuya onda de crecida máxima no llegó a coincidir con la de la rambla de Abanilla, hecho que hubiera provocado la inundación de la vega oriolana. Este hecho convenció a las autoridades de la necesidad de regular la rambla de Santomera para evitar las inundaciones de la vega de Orihuela y, así, en noticia publicada por la prensa el 29 de abril de 1960, se afirma la puesta en marcha del proyecto del embalse de Santomera que entraría en funcionamiento cinco años después.