

# TÓPICOS METEOROLÓGICOS Y OCEANOGRÁFICOS

Ministerio de Ambiente y Energía - Instituto Meteorológico Nacional

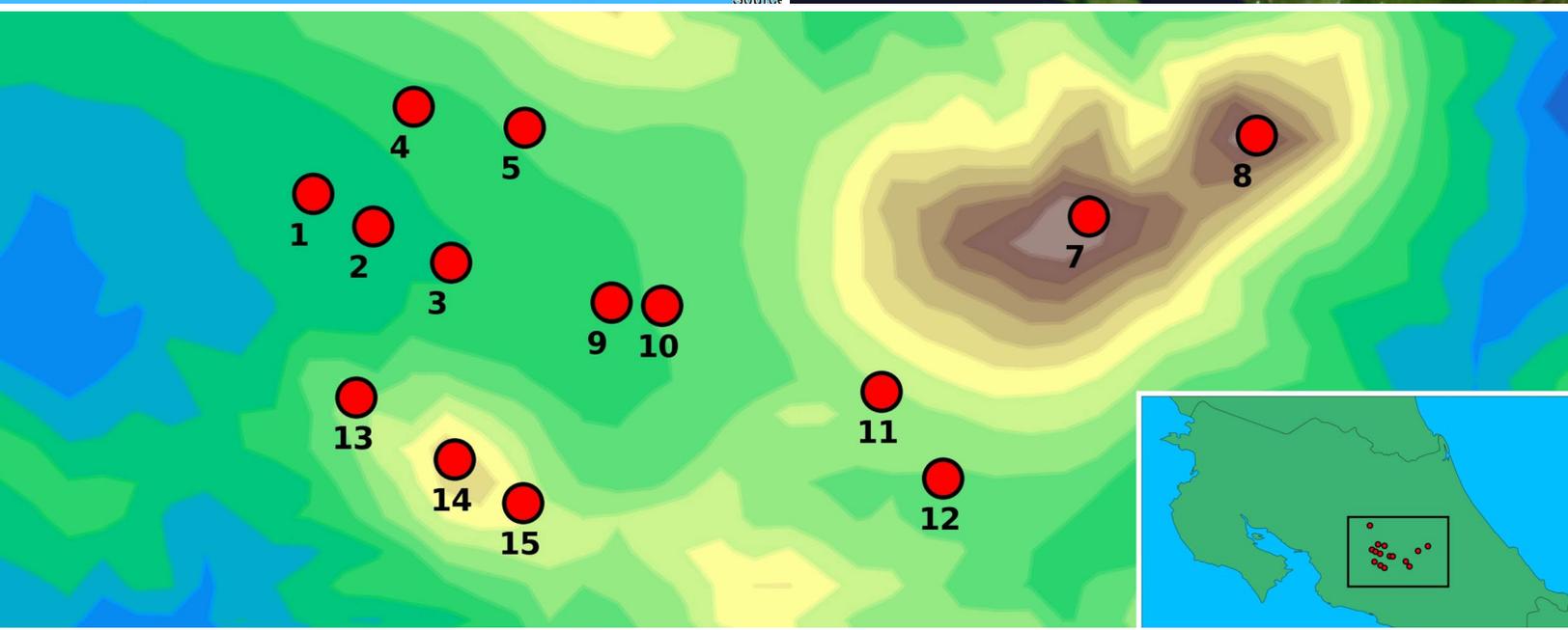
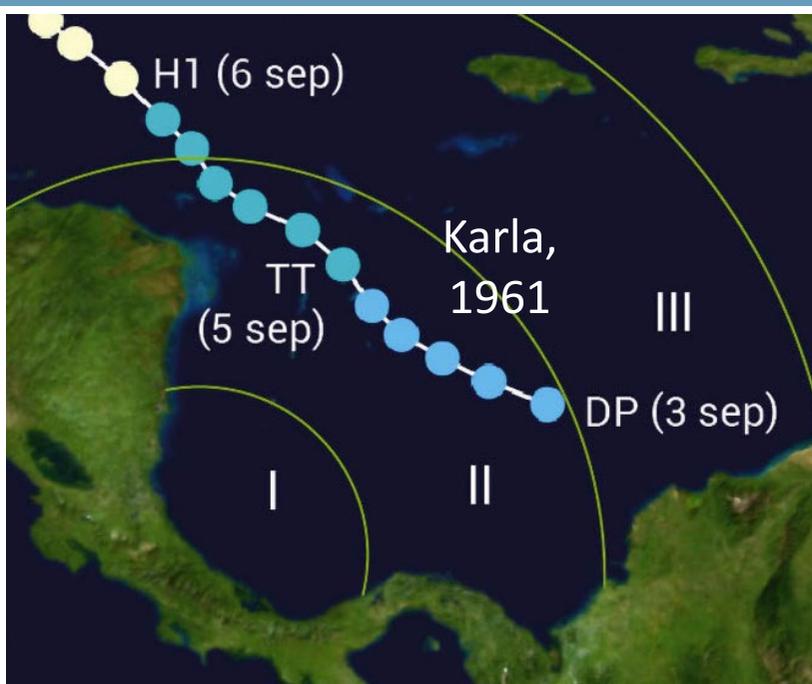


Instituto Meteorológico Nacional  
Fundado en 1888

ISSN 2953-738X

Volumen 20

Diciembre 2021



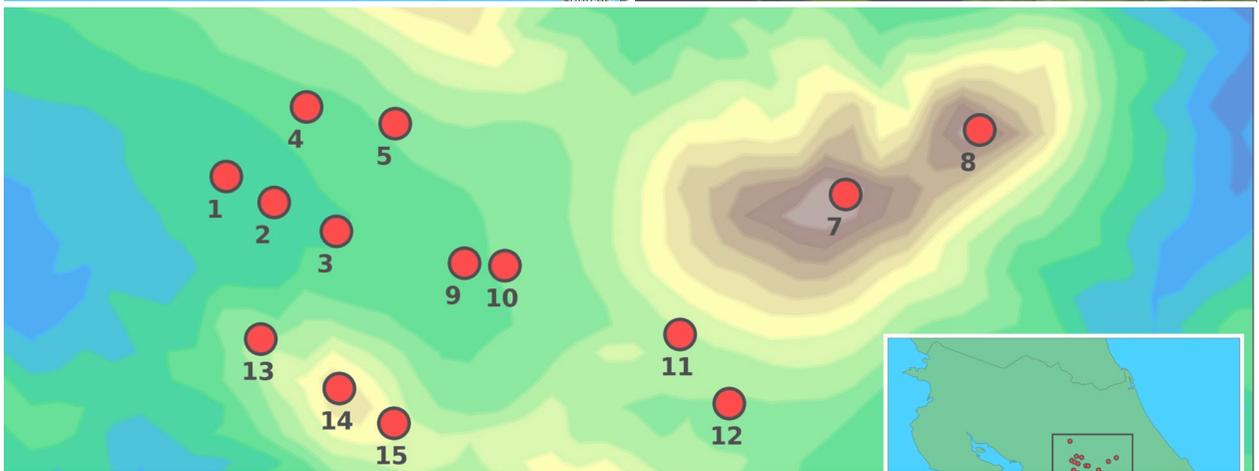
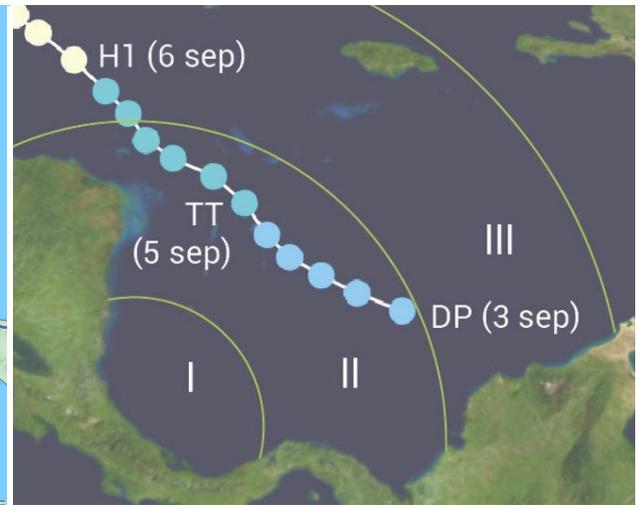


# TÓPICOS METEOROLÓGICOS Y OCEANOGRÁFICOS

ISSN 2953-738X

Volumen 20

Diciembre 2021



Ministerio de Ambiente y Energía  
Instituto Meteorológico Nacional

*Coordinación general:*  
MSc. Eladio Solano León

*Edición:*  
María Esther Suárez Baltodano

*Comité editorial:*  
Gabriela Chinchilla Ramírez  
Karina Hernández Espinoza  
Daniel Poleo Brito

*Diseño y diagramación:*  
Rodrigo Granados Jiménez

*Imágenes de portada:*  
Tomadas de los artículos incluidos en esta edición.

*La revista “Tópicos Meteorológicos y Oceanográficos”  
es publicada por el Instituto Meteorológico Nacional,  
Ministerio de Ambiente y Energía, Costa Rica. Tiene como  
finalidad dar a conocer los resultados de investigaciones y  
estudios en Ciencias de la Atmósfera y Oceanografía Física.*

Los artículos publicados en Tópicos Meteorológicos y Oceanográficos expresan la opinión del autor y no necesariamente del Instituto Meteorológico Nacional

## CONTENIDO

Pág. Artículo

- 5 **Influencia de la tormenta tropical Carla en el temporal de septiembre de 1961 en Costa Rica**  
RODRIGO GRANADOS JIMÉNEZ
- 16 **Inicio de la temporada de lluvias en América Central**  
*Onset of the rainy season in Central America*  
ERIC ALFARO Y HUGO HIDALGO
- 29 **Modelado numérico en el Valle Central Occidental de Costa Rica durante el invierno boreal: sensibilidad al esquema de capa límite**  
TIFFANY SUÁREZ Y ERICK R. RIVERA



# Influencia de la tormenta tropical Carla en el temporal de septiembre de 1961 en Costa Rica

RODRIGO GRANADOS JIMÉNEZ<sup>1</sup>

## Resumen

Los fenómenos meteorológicos llamados ciclones tropicales han afectado indirectamente a Costa Rica, y su influencia ha generado considerables daños en la infraestructura y el bienestar de los habitantes del país. En septiembre de 1961 la tormenta tropical Carla, originada en el Atlántico, ocasionó un temporal en el país, el cual se analiza a partir de los reportes generados por la población según su ocurrencia, incidentes y daños producidos.

## Abstract

Tropical cyclonic phenomena have indirectly affected Costa Rica and their influence has caused considerable damage to infrastructure and well-being of the country's inhabitants. In September 1961, tropical storm Carla caused heavy rains in the country; this event is analyzed based on reports generated by the population regarding its occurrence, incidents and damage.

## 1. INTRODUCCIÓN

Con la creación del Instituto Meteorológico Nacional en 1888, se hizo posible a partir del siglo XX generar en Costa Rica reportes sobre la distribución espacial de los temporales o sequías bajo la rigurosidad técnico-científica de las mediciones meteorológicas instrumentales. Para el siglo XXI, el detalle sobre la influencia geográfica de los fenómenos atmosféricos es aún más precisa, gracias a los avances tecnológicos en esta ciencia.

Sin embargo, la revisión documental más allá de los datos meteorológicos, ayuda considerablemente a obtener una perspectiva humanizada de la influencia de los eventos extremos lluviosos y secos, y sus efectos en la población: incidencias, amenazas, riesgos y daños. También, es útil para determinar o confirmar el impacto de los eventos en la infraestructura y en los habitantes de las poblaciones, a partir de las condiciones orográficas e hidrográficas de la región en la que se asientan.

## 2. METODOLOGÍA

Con la importancia intrínseca de las fuentes primarias, se realizó una revisión de documentos, tales como telegramas, radiogramas y cartas enviadas por agentes de policía, jefes políticos y otras autoridades desde diferentes zonas del país al Ministro de Gobernación, cuyo contenido tratase la afectación en el país causada por episodios lluviosos intensos durante 1961 o la ocurrencia de estos eventos. Los documentos se obtuvieron en el Archivo Nacional de Costa Rica, en particular el fondo Ministerio de Gobernación, No. 44244, y en noticias publicadas en los periódicos *Diario de Costa Rica*, *La Nación*, *La República* y *La Prensa Libre* del 3 al 8 de septiembre de 1961.

Con los datos obtenidos en 403 registros, se identificaron tres temporales de considerable afectación, sucedidos entre septiembre y noviembre de 1961. Se encontró, que en el mes de septiembre se concentraba el 62 % de los registros, por lo que se analizaron los datos de dicho mes para determinar los días que duró el

<sup>1</sup> Estudiante de la carrera de Historia en la Universidad de Costa Rica. Departamento de Desarrollo, Instituto Meteorológico Nacional. Correo electrónico: [granghi@gmail.com](mailto:granghi@gmail.com).

temporal, su origen, el impacto específico de las lluvias y las regiones afectadas. Los resultados obtenidos, se compararon con estudios técnicos sobre la trayectoria de ciclones tropicales para el periodo de estudio y temas meteorológicos concernientes a Costa Rica.

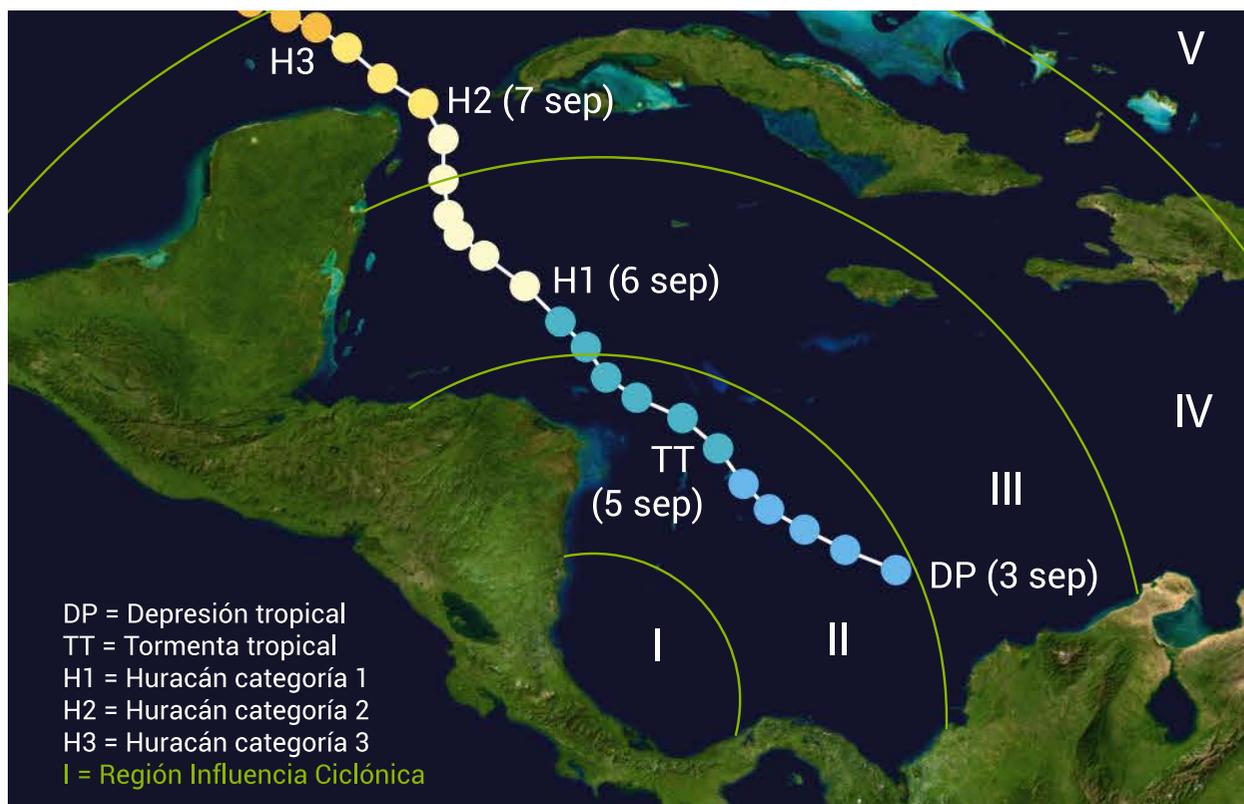
### 3. RESULTADOS

El evento lluvioso extremo de septiembre de 1961, identificado a partir de los reportes generados por la población y confirmado con datos meteorológicos, se inició el lunes cuatro de septiembre, como se demostrará más adelante, aunque pudo haberse manifestado desde el día tres en la tarde o noche, según unos pocos reportes. Dicho evento se extendió por cuatro días, hasta el día siete inclusive, siendo el segundo y tercer día del temporal los de mayor acumulado de precipitación.

#### 3.1. Origen del evento lluvioso

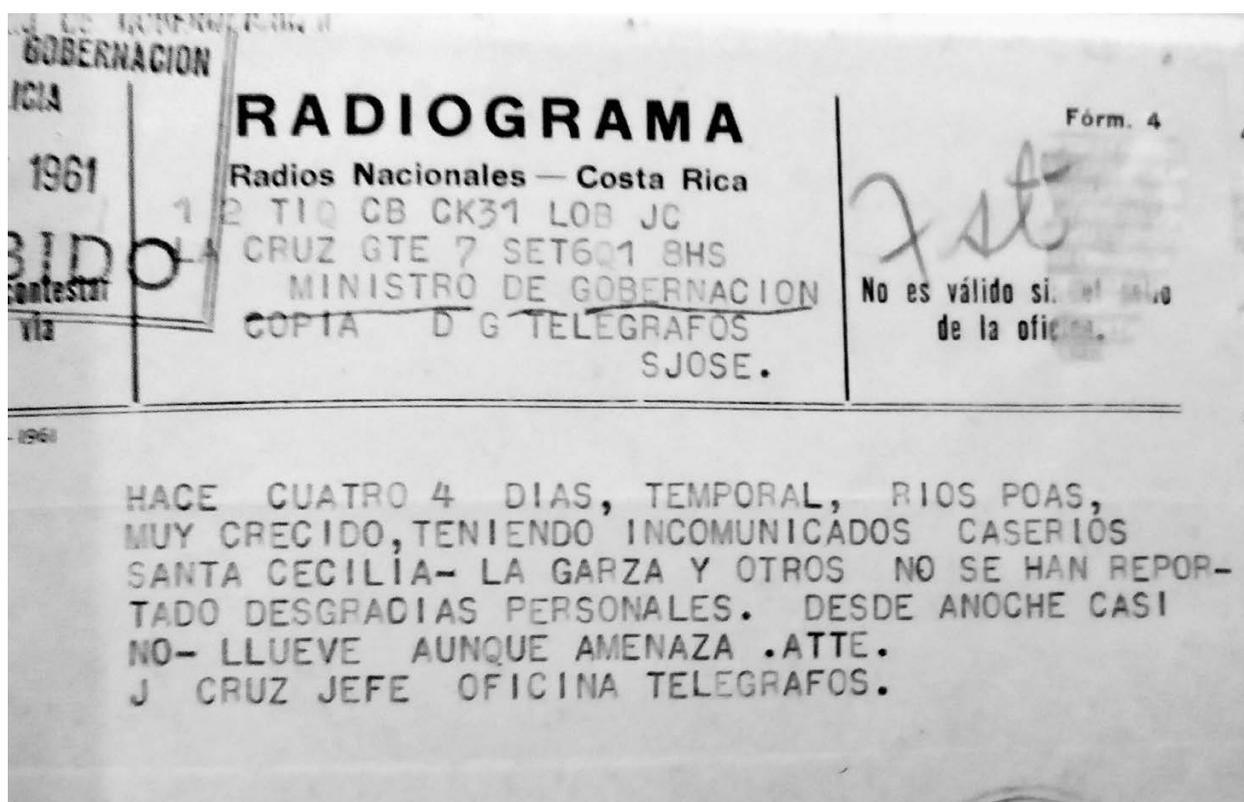
El temporal obedeció, según lo indicó el Ministerio de Gobernación y Policía a la prensa con información proporcionada por el Servicio Meteorológico (así citado en los diarios), a la influencia indirecta del fenómeno ciclónico Carla sobre el país ("Poblaciones evacuadas...", 1961).

Este fenómeno estuvo activo del tres al 15 de septiembre, iniciando como una depresión tropical el día tres al noroeste de Colombia. Se convirtió en la tormenta tropical Carla en las primeras horas del día cinco y se intensificó a huracán en la mañana del día siguiente (Dunn and staff, 1962, p. 111) (ver figura 1). Se formó en la segunda región de influencia ciclónica (RIC II) para Costa Rica (ver figura 1), definida por Alvarado y Alfaro en 2003 (Alvarado y Alfaro, 2003, p. 2) y se mantuvo en ella mientras fue depresión y tormenta tropical (afectación fuerte). Cuando se



**Figura 1.** Trayectoria del huracán Carla en septiembre de 1961 y RIC.

Fuente: Adaptado de [https://en.wikipedia.org/wiki/File:Carla\\_1961\\_track.png](https://en.wikipedia.org/wiki/File:Carla_1961_track.png) y Alvarado y Alfaro, 2003



**Figura 2.** Radiograma de la oficina de telégrafos de La Cruz del 7 de septiembre de 1961.

Fuente: ANCR, Fondo Ministerio de Gobernación, No. 44244.

convirtió en huracán se encontraba en la RIC III, al norte del mar Caribe, por lo que su afectación habría sido moderada.

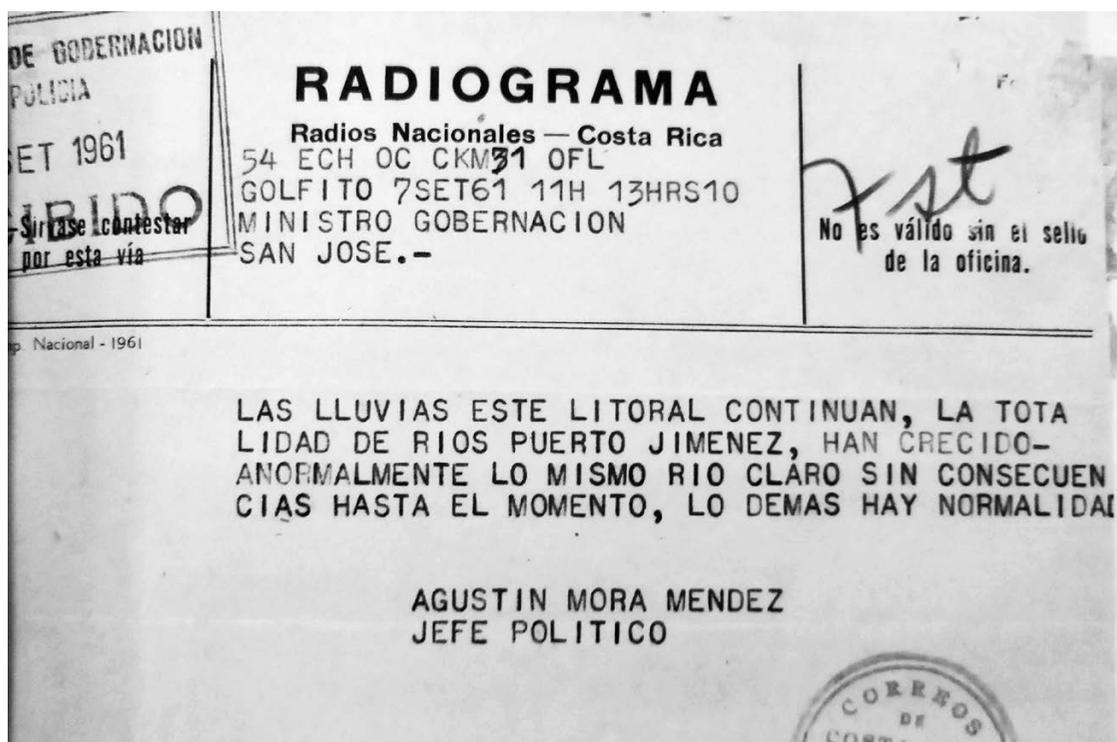
Las lluvias de importancia por la influencia indirecta de Carla, se presentaron en los primeros días del temporal, en especial el cinco de septiembre en su fase de tormenta tropical y en menor medida el día seis cuando adquirió la fuerza de huracán categoría 1.

La cantidad de precipitación acumulada en esos días, de acuerdo al Instituto Meteorológico Nacional, fue considerable. El martes cinco de septiembre se registraron en San Ramón, Tarrazú, Esparza, Naranjo, Orotina, Palmares y Zarcero, lluvias entre los 152,4 mm a los 203,2 mm; en Nandayure, Grecia, Atenas, Acosta, Pérez Zeledón y Quepos, la precipitación fue de entre los 95,2 y los 137,8 mm ("El país bajo...", 1961).

El temporal se reportó desde el cantón de La Cruz (figura 2) hasta Golfito (figura 3), Coto Brus y en toda la Región Central del país, tal como se aprecia en el cuadro 1, que resume la cantidad de registros por cantón que indicaron alguna incidencia.

El Boletín No. 5 del Servicio Meteorológico del día 6 de septiembre de las 11 a.m., así citado por *La Prensa Libre*, indicó que el temporal cedió ese día en el extremo sur de Costa Rica y se concentró en el Valle Central. Mientras que en Guanacaste, se presentó con efecto moderado ("Poblaciones evacuadas...", 1961), precisamente porque Carla, ya en su fase de huracán, se alejaba del país avanzando hacia el norte y saliendo de la RIC III (figura 1).

Para el día siete, cuando el fenómeno ciclónico Carla se intensificó a huracán categoría 2 cerca de la península de Yucatán, en la RIC IV para



**Figura 3.** Radiograma de la oficina de telégrafos de Golfito del 7 de septiembre de 1961.

Fuente: ANCR, Fondo Ministerio de Gobernación, No. 44244.

**Cuadro 1.** Cantidad de incidencias por cantón afectado por el temporal de septiembre de 1961 según región climática de pertenencia.

Región climática / Cantón	Cant. incid.						
<b>REGIÓN CENTRAL</b>	<b>43</b>	<b>PACÍFICO CENTRAL</b>	<b>25</b>	<b>PACÍFICO NORTE</b>	<b>35</b>	<b>PACÍFICO SUR</b>	<b>13</b>
El Guarco	8	Acosta	5	Orotina	8	Osa	5
Naranjo	6	Aserrí	5	Puntarenas	7	Coto Brus	2
Desamparados	6	Dota	4	Santa Cruz	4	Buenos Aires	2
San José	4	Corralillo (Cartago)	3	San Mateo	3	Pérez Zeledón	2
Atenas	3	Parrita	3	Varios	2	Golfito	2
San Ramón	3	Quepos	2	Tilarán	2		
Cartago	2	Mora	1	Nandayure	2	<b>ZONA NORTE</b>	<b>11</b>
Poás	2	Tarrazú	1	Carrillo	2	(Sarchí Norte) Sarchí	5
Grecia	2	León Cortes	1	Nicoya	2	Zarcelero	4
Oreamuno	1			La Cruz	1	Los Chiles	1
San Pablo	1			Cañas	1	San Carlos	1
Heredia	1			Liberia	1		
Tibás	1					<b>CARIBE SUR</b>	<b>2</b>
Paraíso	1					Jiménez	2
La Unión	1						
Mora	1						

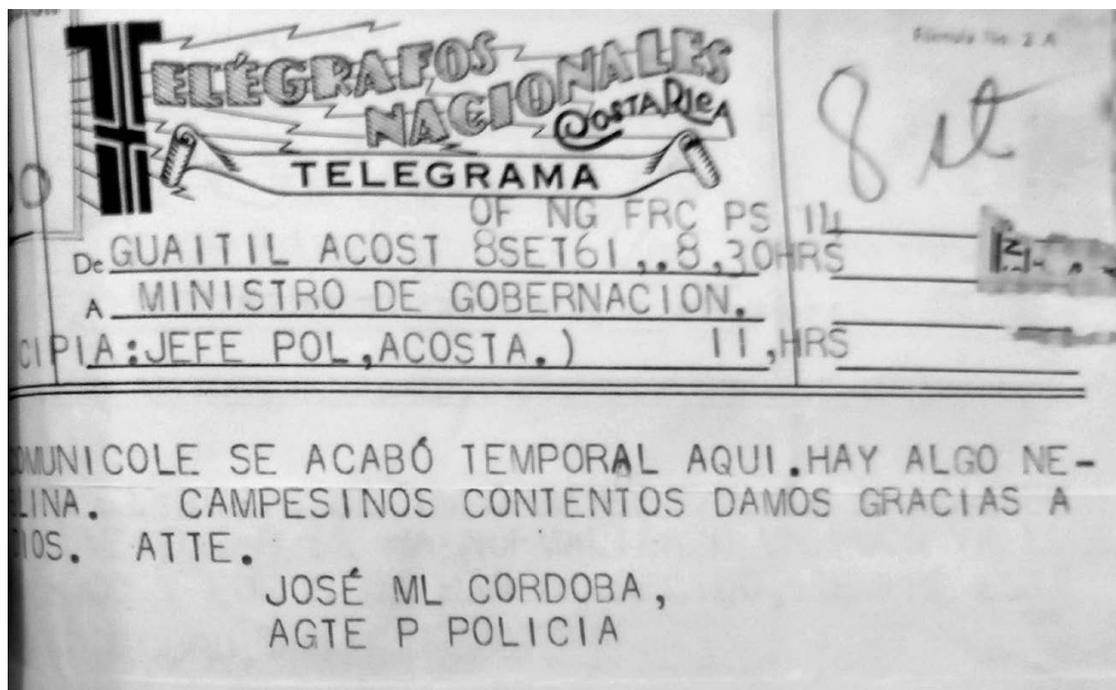
Fuente: Elaboración propia a partir de: ANCR, Fondo Ministerio de Gobernación, No. 44244, periódicos *Diario de Costa Rica*, *La Nación*, *La República* y *La Prensa Libre* del 3 al 8 de septiembre de 1961.

Costa Rica (ver figura 1), en la mayor parte de las localidades del país se reportó que el temporal había amainado (no desaparecido) y que el cielo se encontraba nublado o parcialmente despejado, coincidiendo dichos informes con el reporte meteorológico del día 7 que indicó “hoy se puede considerar finalizado el efecto del huracán Carla sobre el territorio de Costa Rica, terminándose así el temporal en el Pacífico” (“El país bajo...”, 1961). Por consiguiente, la afectación de importancia de Carla sobre Costa Rica la produjo la fase de tormenta tropical entre los días cuatro y seis de septiembre.

Desde localidades como Bolsón de Santa Cruz, Filadelfia de Carrillo, Bebedero de Cañas, Lepanto de Puntarenas, Santo Domingo y San Rafael en Heredia, San Cristóbal de Desamparados, Santa María de Dota, Cartago, Pacayas y Capellades de Alvarado, Santiago de Paraíso y Juan Viñas de Jiménez, por ejemplo, se informó que las lluvias habían cesado, eran pocas, débiles o garúas, que el temporal había disminuido, que éste se había retirado o que hacía buen tiempo (ANCR, 1961).

En otros lugares, como en Aguacaliente de Cartago, el tiempo se reportó de “muy bonito” aunque se mantenía la influencia del temporal, ya que el río del mismo nombre aún estaba crecido (Rivera, J., 1961), esto a modo de efecto residual. Lo mismo ocurrió en Tucurrique de Jiménez, desde donde se informó que el temporal había terminado pero que el río Reventazón continuaba crecido.

No obstante lo anterior, la influencia del temporal se mantuvo con lluvias durante el día siete en otras localidades, particularmente en horas de la mañana. En Esparza, Orotina, Tilarán, Grecia y la Trinidad de Moravia, se reportó que el temporal continuaba y en Cangrejal de Acosta las lluvias continuaban a las nueve horas, mientras que a las 14 horas se notificó que las lluvias habían cesado y que el tiempo era calmo. En Santa Bárbara y San Isidro en Heredia llovió al medio día y en San Miguel de Desamparados entre las nueve de la mañana y el mediodía. Incluso en algunos lugares, se informó que las lluvias eran intermitentes, es decir, alternándose lluvias y sol, como en Paquera de Puntarenas.



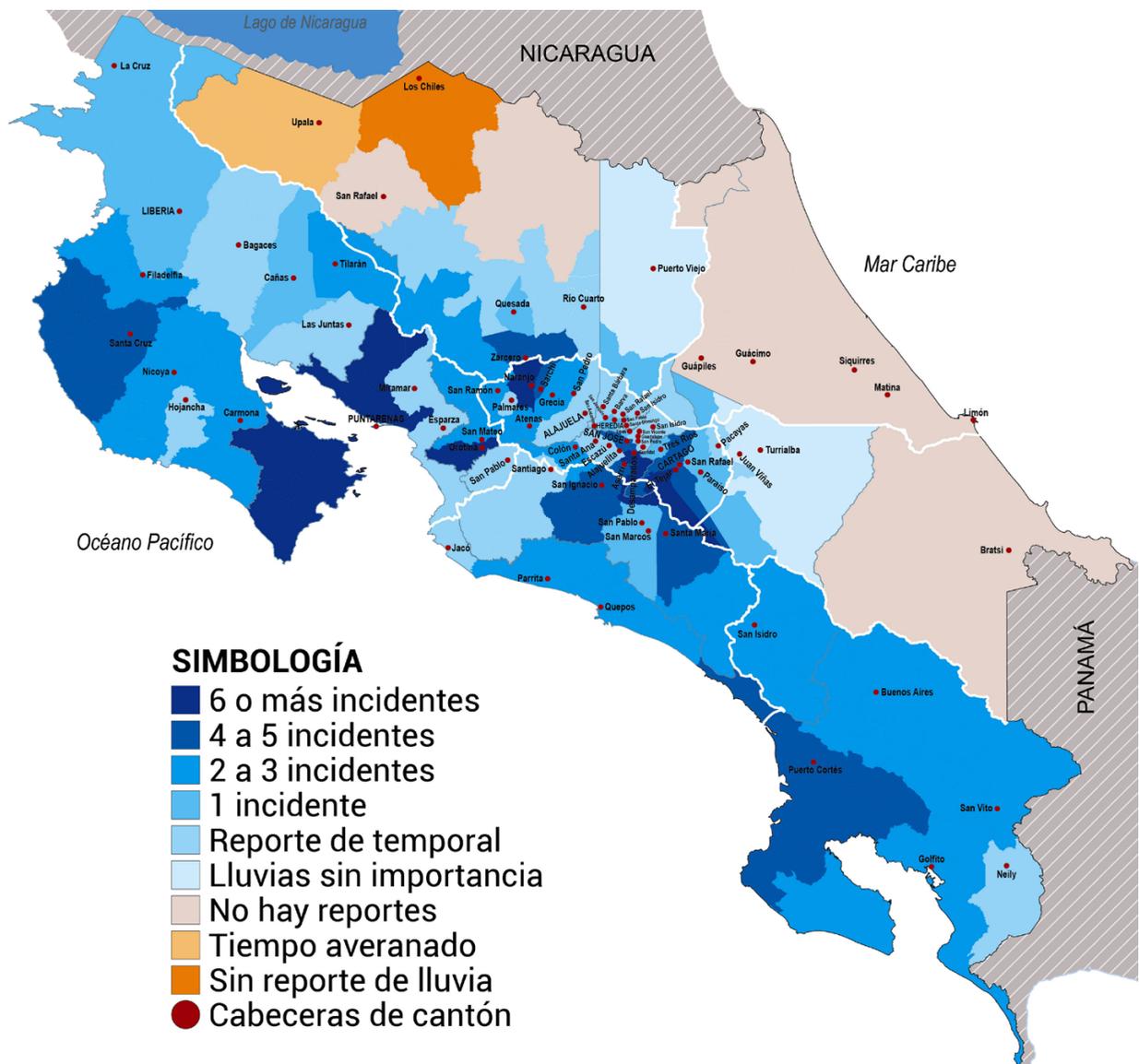
**Figura 4.** Telegrama de José Manuel Córdoba, Agente Principal de Policía de Guaitil, Acosta.

Fuente: ANCR, Fondo Ministerio de Gobernación, No. 44244.

Para el día ocho de septiembre, la influencia del temporal prácticamente había pasado y en las comunicaciones de ese día se notificó la ausencia de la lluvia, por ejemplo el telegrama enviado desde Matapalo, Cabo Velas de Santa Cruz decía: “Se retiró el temporal. Hoy amaneció despejado y buen sol.” Aún así, en algunas muy pocas localidades quedaban señales de su existencia, como en el cantón Vázquez de Coronado desde donde se informó: “...el temporal en esta zona amainó notablemente, no así en la zona de

Patillos [Patalillo] en donde las lluvias continúan” (Solís, 1961). Sin embargo, el reporte no hace referencia a la intensidad de las lluvias. También en Buenos Aires de Puntarenas, se reportó que el temporal continuaba para ese día pero con menor intensidad (Alvarado, 1961).

Pasadas las lluvias, el bienestar volvió principalmente para los campesinos, tal como lo reportó José Manuel Córdoba desde Guaitil de Acosta (figura 4).



**Figura 5.** Incidencias por cantón debido al temporal de septiembre de 1961 en Costa Rica, causado por la influencia indirecta del fenómeno ciclónico Carla.

Fuente: Elaboración propia.

### 3.2. Influencia del temporal por región climática

A nivel de región climática, el temporal de inicios de septiembre afectó la vertiente del Pacífico desde La Cruz en Guanacaste hasta Coto Brus en Puntarenas, así como la Región Central. En la vertiente del Caribe se afectó levemente la Zona Norte, específicamente los cantones de Zarcero, parte de San Carlos y el distrito de Toro Amarillo de Sarchí, el cual se encuentra en los límites geográficos de la Zona Norte (ver figura 5).

Llama la atención que, mientras en el Pacífico Norte los cantones al occidente de la cordillera de Guanacaste, La Cruz y Liberia (como se aprecia en la figura 5), presentaron incidentes o lluvias por el temporal, los ubicados al oriente de dicho sistema montañoso, específicamente Los Chiles y Upala, no mostraron afectación para las mismas fechas en que ocurría el temporal en la vertiente del Pacífico y reportaron condiciones meteorológicas opuestas, es decir, sin lluvias (figura 6) o “tiempo averanado” (Porrás, 1961).

En los cantones sureños de la Zona Norte, los colindantes con la Región Central, sí hubo influencia del temporal. Desde Sarapiquí (La Virgen y Puerto Viejo), informaron que el temporal había dejado lluvias sin importancia y que la zona no había sido afectada. Sin embargo, en Ciudad Quesada, cabecera del cantón de San Carlos, el día seis de septiembre el agente principal de policía indicó que “a las siete y treinta horas nos llegó de sur a norte lluvias con carácter de temporal” (Solís, J.B., 1961a) y al día siguiente informó: “el tiempo en esta ciudad continúa de temporal, pero en forma irregular...” (Solís, J.B., 1961b). En el entonces cantón de Alfaro Ruiz, hoy Zarcero (Ley No. 8808 de 2010), se presentaron mayores incidencias como derrumbes en los distritos de Zarcero, Zapote y Laguna (figura 7).

En la región Caribe Norte y Caribe Sur, no hubo mayor influencia por el temporal, aunque en los cantones al sur de la Cordillera Volcánica Central pertenecientes al Caribe Sur, Turrialba y Jiménez, se reportaron lluvias o temporal con lluvias sin importancia.

DE GOBERNACION  
POLICIA

SET 1961

**RADIOGRAMA**

Radios Nacionales — Costa Rica

62 WG MAC 14  
CHILES SET 6 961 16H 7PM  
MINISTRO GOBERNACION  
SANJOSE.

Fórm. 4

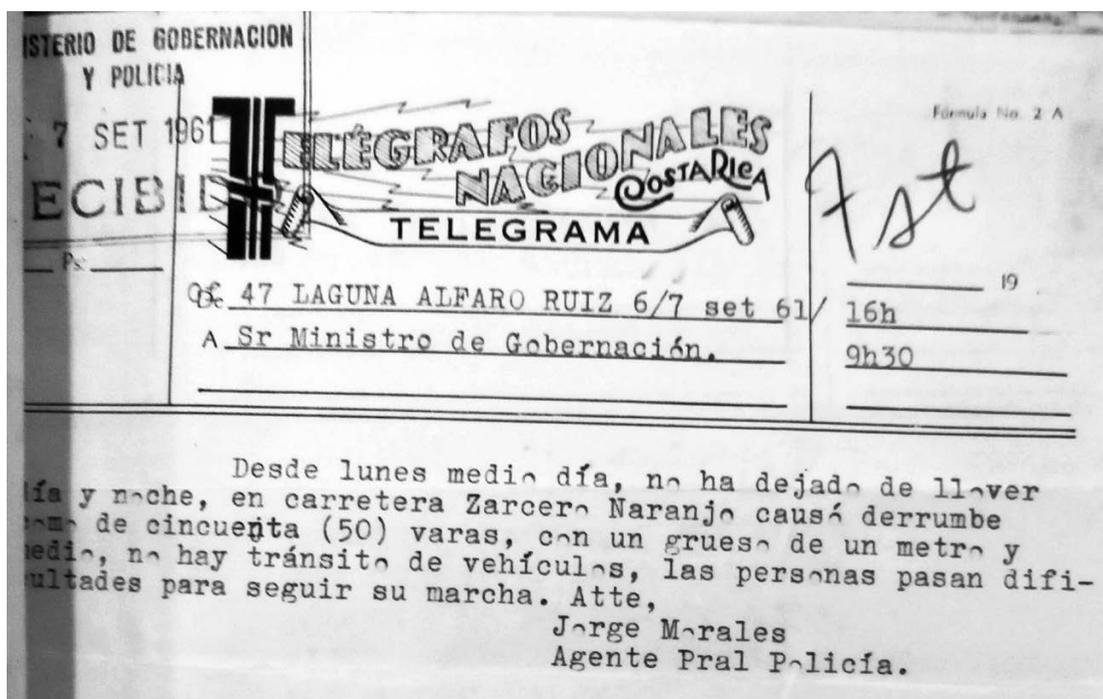
No es válido sin el sello de la ofi

ESTA ZONA TIENE 5 DIAS DE SEQUIA, CON AMENAZAS NADA MAS -, NINGUNA NOVEDAD. ATTE.

RAMON ULATE AGENTE P POLICIA

**Figura 6.** Radiogramas que reporta las condiciones de tiempo en Los Chiles en septiembre de 1961.

Fuente: ANCR, Fondo Ministerio de Gobernación, No. 44244.



**Figura 7.** Telegrama de Jorge Morales, Agente Principal de Policía de Laguna de Alfaro Ruiz (Zarceros).

Fuente: ANCR, Fondo Ministerio de Gobernación, No. 44244..

### 3.3. Incidencias y daños

En Costa Rica, uno de los efectos indirectos de los ciclones es la lluvia y los efectos de ésta son las inundaciones, la saturación de suelos y los derrumbes, entre otros. Los temporales que



**Figura 8.** Reportes por día con información de afectación por el temporal de septiembre de 1961.

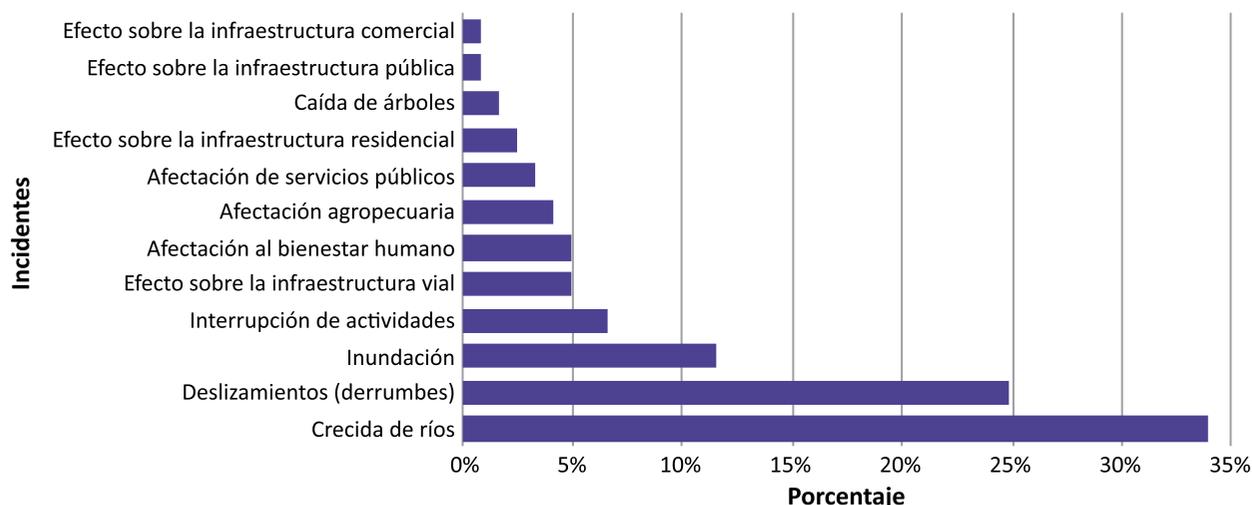
Fuente: Elaboración propia a partir de datos recolectados.

se presentan en la vertiente del Pacífico son causados por las bandas nubosas asociadas a estos fenómenos que transitan por el Caribe, y sus efectos han sido considerables (Alvarado y Alfaro, 2003, p. 1); en el caso de la tormenta tropical Carla, estos no dejaron de ocurrir.

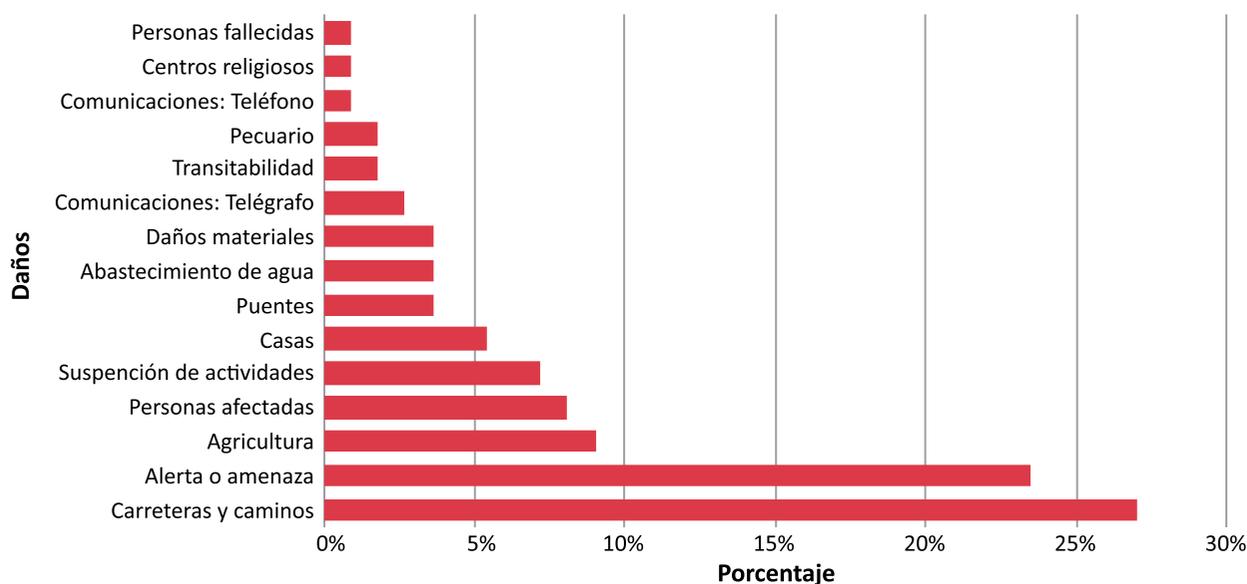
De los 251 reportes que refirieron alguna información relacionada al temporal sucedido del cuatro al siete de septiembre de 1961, la afectación material se dio en los primeros tres días de ocurrencia y se documentó en 130 de los comunicados o noticias revisadas (figura 8).

De las incidencias ocasionadas (figura 9), las más relevantes fueron: la crecida de los ríos con un 34 %, los derrumbes con un 25 % y las inundaciones que significaron el 12 % de las referencias.

Con respecto a los daños (figura 10), un 27 % de los registros indicó afectación en las carreteras y caminos. El 24 % trató la alerta o amenaza



**Figura 9.** Incidentes registrados por el temporal del 4 al 7 de septiembre de 1961 en Costa Rica.  
Fuente: Elaboración propia a partir de datos recolectados.



**Figura 10.** Daños reportados por el temporal del 4 al 7 de septiembre de 1961 en Costa Rica.  
Fuente: Elaboración propia a partir de datos recolectados.

provocada por el incidente y, por consiguiente, la zozobra generada en la población por la crecida de los ríos y quebradas, y posibles derrumbes o hundimientos de terreno. Los daños referidos a la agricultura se registraron en el 9 % de los reportes.

En cuanto a pérdidas humanas, únicamente se reportó una niña de dos años fallecida en

Palmichal de Acosta, donde un paredón se derrumbó y cayó sobre la casa en que moraba, mientras el resto de los ocupantes de la vivienda fueron rescatados con vida (“Primera víctima...”, 1961). En Puerto Cortés, un trabajador quedó atrapado por un derrumbe, pero no se informó la condición de este al ser rescatado. Un 8 % de los reportes se refirieron a las personas afectadas (heridas, evacuadas o damnificadas).

## 4. CONCLUSIONES

El temporal de septiembre de 1961 ocurrió por influencia indirecta de la tormenta tropical Carla. Afectó la vertiente de Pacífico y su impacto en la vertiente del Caribe fue casi nulo, a excepción de algunas zonas colindantes con la Región Central del país.

Es notorio el comportamiento de la Zona Norte, la región fronteriza con Nicaragua, en la que no hubo lluvias (al menos por cinco días) y el tiempo más bien fue soleado para inicios de mes del día 2 al 6 (ver figura 6), cuando el temporal estaba afectando considerablemente el Pacífico Norte costarricense y el resto de la vertiente del Pacífico. De tal forma, si para el día seis de septiembre en Los Chiles y Upala los reportes no indicaron presencia de lluvias, para los días posteriores cuando la influencia de la tormenta tropical Carla ya no estaba presente en el país, si éstas se presentaron debieron ser consecuencia de otras condiciones meteorológicas.

Por su parte, la región Caribe Sur cercana al límite artificial establecido con la Región Central del país, sí presentó lluvias a causa del temporal, aunque estas fueron débiles. Del Caribe Norte no se encontraron reportes.

La fase de huracán del fenómeno ciclónico no generó influencia de impacto en el país, y por las fechas de referencia de los reportes, la fase de depresión tropical, el día tres, tampoco lo hizo. El temporal fue causado por Carla, pero su afectación (incidencias y daños) ocurrió en la fase de tormenta tropical.

La principal incidencia correspondió a los deslizamientos, que obstaculizaron las vías de comunicación e impidieron o dificultaron el tránsito de las personas o mercancías.

La crecida de los ríos generó alerta y preocupación en la población, debido a que debilitaron algunos

puentes e impidieron el paso de personas o vehículos por algunos días.

En algunas localidades, hubo afectación en el suministro de agua potable por rupturas en las cañerías, suspensión de actividades como las labores agrícolas, por la inclemencia del tiempo, y personas evacuadas por la amenaza de inundación, deslizamiento o hundimiento del terreno. Solo se documentó el caso de una familia que perdió su casa, producto de un derrumbe en el poblado de Candelaria en el cantón de Naranjo, provincia de Alajuela.

Finalmente, a pesar de las incidencias reportadas, este temporal no puede considerarse de gran intensidad o impacto grave en el país desde la perspectiva de los daños generados.

## 5. BIBLIOGRAFÍA

- Alvarado, L. (8 de septiembre de 1961). [Radiograma de Leónidas Alvarado P., Jefe Político de Buenos Aires a Ministro de Gobernación]. ANCR. Fondo Ministerio de Gobernación. No. 044244.
- Alvarado, L.F. y Alfaro, E. (2003). "Frecuencia de los ciclones tropicales que afectaron a Costa Rica en el siglo XX" en *Tópicos Meteorológicos y Oceanográficos*, volumen 10, número 1, p. 1-11.
- Archivo Nacional de Costa Rica (ANCR). (1961). Fondo Ministerio de Gobernación. Serie 44244, completo.
- Diario de Costa Rica*. (1961). Periódicos de los días 7 y 8 de septiembre de 1961.
- Dunn, Gordon E. and staff. (1962). "The Hurricane Season of 1961 in *Monthly Weather Review*, p. 111. March 1962.
- EDIN. (2017). *División territorial administrativa de la República de Costa Rica* (Vinicio Pedra Quesada, compilador). Editorial Digital Imprenta Nacional, San José, Costa Rica.

- El país bajo un aguacero de sesenta horas. (7 de septiembre de 1961). *La Republica*, p. 7. [subtitulo: Extracto del Boletín No. 6 del Servicio Meteorológico}. Recuperado de <http://www.sinabi.go.cr/contextual/busqueda.aspx?tipobuscador=4>.
- La Nación*. (1961). Periódicos de los días 3 y 6 de septiembre de 1961.
- La Prensa Libre*. (1961). Periódicos de los días 6 al 8 de septiembre de 1961.
- La República*. (1961). Periódicos de los días 6 al 8 de septiembre de 1961.
- Ley No. 8808 de 2010. Cambio de nomenclatura del cantón XI de la provincia de Alajuela para que se llame Zarcero. 28 de abril de 2010. *La Gaceta*, No. 116 del 6 de junio de 2010. Versión digital recuperada de [https://www.imprentanacional.go.cr/pub/2010/06/16/COMP\\_16\\_06\\_2010.html#\\_Toc264370419](https://www.imprentanacional.go.cr/pub/2010/06/16/COMP_16_06_2010.html#_Toc264370419)
- Lizano, O. y Fernández, W. (1996). "Algunas características de las tormentas tropicales y de los huracanes que atravesaron o se formaron en el Caribe adyacente a Costa Rica durante el periodo 1886-1988" en *Tópicos Meteorológicos y Oceanográficos*, volumen 3, número 1, p. 3-10.
- Moraga, R. (8 de septiembre de 1961). [Radiograma de Roderico Moraga, Agente Principal de Policía de Matapalo a Ministro de Gobernación]. ANCR. Fondo Ministerio de Gobernación. No. 044244.
- Poblaciones evacuadas por inundaciones en el Pacífico. (6 de septiembre de 1961). *La Prensa Libre*, p. 1 y 4. [portada y subtitulo: Valle Central con mayor intensidad de temporal hoy] Recuperado de <http://www.sinabi.go.cr/contextual/busqueda.aspx?tipobuscador=4>
- Porras, A. (7 de septiembre de 1961). [Telegrama de Alejandro Porras, Agente Principal de Policía a Oficial Mayor, Ministerio de Gobernación]. ANCR. Fondo Ministerio de Gobernación, No. 044244.
- Primera víctima del temporal en Palmichal de Acosta. (8 de septiembre de 1961). *Diario de Costa Rica*, p. 4. Recuperado de <http://www.sinabi.go.cr/contextual/busqueda.aspx?tipobuscador=4>.
- Rivera, J. (7 de septiembre de 1961). [Telegrama de Julio Rivera, Agente Principal de Policía de Aguacaliente a Gobernador de Cartago]. ANCR. Fondo Ministerio de Gobernación. No. 044244.
- Solís, B. (8 de septiembre de 1961). [Telegrama de Bartolomé Solís, Jefe Político de Coronado a Ministro de Gobernación]. ANCR. Fondo Ministerio de Gobernación. No. 044244.
- Solís, J.B. (6 de septiembre de 1961a). [Radiograma de Juan Bautista Solís, Agente Principal de Policía de Ciudad Quesada a Ministro de Gobernación]. ANCR. Fondo Ministerio de Gobernación. No. 044244.
- Solís, J.B. (7 de septiembre de 1961b). [Radiograma de Juan Bautista Solís, Agente Principal de Policía de Ciudad Quesada a Ministro de Gobernación]. ANCR. Fondo Ministerio de Gobernación. No. 044244.



Source



## Instituto Meteorológico Nacional

Sitio web:  
[www.imn.ac.cr](http://www.imn.ac.cr)

Teléfono: (506) 2222 5616

Apartado postal: 5583-1000  
San José  
Costa Rica

