

**GOBIERNO DE LA REPÚBLICA DE COSTA RICA
COMISIÓN NACIONAL DE PREVENCIÓN DE
RIESGOS Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS**



**PLAN GENERAL DE LA EMERGENCIA
ANTE LA SITUACIÓN PROVOCADA POR LA
TORMENTA TROPICAL NATE**

DECRETO DE EMERGENCIA N° 40677

Enero, 2018

Tabla de Contenido

PRESENTACIÓN.....	1
1. BASE JURÍDICA	1
2. OBJETIVOS.....	3
2.1. Objetivo General	3
2.2. Objetivos Específicos.....	3
3. DESCRIPCIÓN DEL EVENTO	4
4. EFECTOS.....	8
5. DAÑOS Y PÉRDIDAS	9
6. ACCIONES PARA LA ATENCIÓN DE LA EMERGENCIA	12
6.1. Mecanismos de Ejecución.....	12
6.2. Atención de la Fase de Respuesta	12
6.2.1. Inversión de la CNE	13
6.3. Fase de Rehabilitación	16
6.4. Fase de Reconstrucción.....	18
7. RECURSOS FINANCIEROS.....	23

Lista de Figuras

FIGURA 1: PLAN GENERAL DE EMERGENCIA, DECRETO N° 40677-MP, SITUACIÓN PROVACADA POR LA TORMENTA TROPICAL NATE FOTOGRAFÍA INFRAROJO SOBRE EL PAIS: 05 DE OCTUBRE, 2017... 5

FIGURA 2: PLAN GENERAL DE EMERGENCIA, DECRETO N° 40677-MP, SITUACIÓN PROVACADA POR LA TORMENTA TROPICAL NATE INTENSIDAD DE LAS PRECIPITACIONES EN MM SOBRE EL PAIS 6

FIGURA 3: PLAN GENERAL DE EMERGENCIA, DECRETO N° 40677-MP, 7

FIGURA 4: PLAN GENERAL DE EMERGENCIA, DECRETO N° 40677-MP, SITUACIÓN PROVACADA POR LA TORMENTA TROPICAL NATE DISTRIBUCIÓN DE LAS VERTIENTES DEL PAÍS 7

Lista de Cuadros

CUADRO 1: PLAN GENERAL DE EMERGENCIA, DECRETO N° 40677-MP, SITUACIÓN PROVACADA POR LA TORMENTA TROPICAL NATE PROVINCIAS Y CANTONES CUBIERTOS POR LA DECLARATORIA DE ESTADO DE EMERGENCIA	2
CUADRO 2: PLAN GENERAL DE EMERGENCIA, DECRETO N° 40677-MP, SITUACIÓN PROVACADA POR LA TORMENTA TROPICAL NATE FASE DE ATENCIÓN DE LA EMERGENCIA, SEGÚN LA LEY NACIONAL DE EMERGENCIAS Y PREVENCIÓN DEL RIESGOS, LEY N° 8488.....	3
CUADRO 3: PLAN GENERAL DE EMERGENCIA, DECRETO N° 40677-MP, SITUACIÓN PROVACADA POR LA TORMENTA TROPICAL NATE EFECTOS INMEDIATOS DE LA EMERGENCIA	8
CUADRO 4: PLAN GENERAL DE EMERGENCIA, DECRETO N° 40677-MP, SITUACIÓN PROVACADA POR LA TORMENTA TROPICAL NATE RESUMEN DE MONTOS EN COLONES DE PÉRDIDAS, SEGÚN INFRAESTRUCTURA DAÑADA	9
CUADRO 5: PLAN GENERAL DE EMERGENCIA, DECRETO DE EMERGENCIA N° 40677, SITUACIÓN PROVACADA POR LA TORMENTA TROPICAL NATE RESUMEN DE MONTOS DE PÉRDIDAS, SEGÚN CANTÓN.....	10
CUADRO 6: PLAN GENERAL DE EMERGENCIA, DECRETO DE EMERGENCIA N° 40677, SITUACIÓN PROVACADA POR LA TORMENTA TROPICAL NATE INVERSIÓN DE PRIMER IMPACTO	13
CUADRO 7: PLAN GENERAL DE EMERGENCIA, DECRETO DE EMERGENCIA N° 40677 SITUACIÓN PROVACADA POR LA TORMENTA TROPICAL NATE OBRAS DE REHABILITACIÓN.....	16
CUADRO 8: PLAN GENERAL DE EMERGENCIA, DECRETO DE EMERGENCIA N° 40677, SITUACIÓN PROVACADA POR LA TORMENTA TROPICAL NATE COMPROMISOS INSTITUCIONALES PARA LA EJECUCIÓN DE OBRAS Y SERVICIOS POR VIA DE EXCEPCIÓN.....	19
CUADRO 9: PLAN GENERAL DE EMERGENCIA, DECRETO DE EMERGENCIA N° 40677, SITUACIÓN PROVACADA POR LA TORMENTA TROPICAL NATE COMPROMISOS INSTITUCIONALES PARA LA EJECUCIÓN DE OBRAS Y SERVICIOS POR MEDIO DEL PRESUPUESTO INTITUCIONAL CON RECURSOS PROPIOS	21
CUADRO 10: PLAN GENERAL DE EMERGENCIA, DECRETO DE EMERGENCIA N° 40677, SITUACIÓN PROVACADA POR LA TORMENTA TROPICAL NATE RECURSOS ASIGNADOS A LA ATENCIÓN DE LA EMERGENCIA.....	23

PLAN GENERAL DE LA EMERGENCIA ANTE LA SITUACIÓN PROVOCADA POR LA TORMENTA TROPICAL NATE DECRETO DE EMERGENCIA N° 40677-MP

PRESENTACIÓN

El presente Plan General de Emergencia se elabora a partir de la información aportada por las instituciones de los sectores que requieren una intervención urgente, en virtud a la necesidad de iniciar a la mayor brevedad la atención de la fase de reconstrucción ante los daños generados por el paso de la Tormenta Tropical Nate en la Cuenca del Caribe, desde la situación previa generada a partir del 21 de setiembre por la influencia de la Zona de Convergencia Intertropical y la formación del ciclón tropical sobre la cuenca del Caribe, con efectos indirectos sobre el territorio nacional, entre los días del 03 al 07 de octubre del año 2017.

La Ley 8488, en el artículo N° 38, brinda a las instituciones dos meses para elaborar el informe oficial de los daños, por lo que una vez vencido ese plazo se procede a la redacción de este Plan con el detalle total de los daños y las propuestas de inversión que deben ser objeto de atención. Concluida esa fase, corresponde a la Comisión Nacional de Prevención de Riesgos y Atención de Emergencias (CNE), la redacción del documento del Plan.

En este documento se hace la sustentación de causa del fenómeno generador de la emergencia y se identifican los sectores afectados. Seguidamente, se presenta la información sobre las acciones de primer impacto desarrolladas por la CNE y los comités de emergencia, para pasar a la identificación de las propuestas de acción que comprende la fase de reconstrucción.

El presente plan desarrolla un desglose de acciones institucionales que serán ejecutadas tanto por la vía de excepción amparadas a la declaratoria de emergencia, como de acciones que serán acometidas por la vía ordinaria, es decir, por la vía de ejecución presupuestaria bajo los mecanismos regulares de la administración y contratación pública.

1. BASE JURÍDICA

El presente plan de emergencia se elabora para la atención de emergencia bajo declaratoria, según el Decreto N° 40677 – MP, publicado en el Alcance de la Gaceta ALCANCE N° 242, del lunes 09 de octubre del año 2016. Este decreto se emitió con fundamento en los artículos 140 incisos 3) y 18) y el artículo 180 de la Constitución Política, la Ley Nacional de Emergencia y Prevención de Riesgos, Ley N° 8488 y la Ley General de Administración Pública, Ley N° 6227.

Mediante el Decreto Ejecutivo N° 40677-MP el Poder Ejecutivo declaró el estado de emergencia, en 76 cantones del país, ante los efectos del paso de la Tormenta Tropical Nate por la cuenca del Caribe y sus efectos indirectos sobre el país. El Cuadro 1 es el desglose de los cantones incluidos en el Decreto de Declaratoria del Estado de Emergencia:

CUADRO 1: PLAN GENERAL DE EMERGENCIA, DECRETO N° 40677-MP, SITUACIÓN PROVOCADA POR LA TORMENTA TROPICAL NATE PROVINCIAS Y CANTONES CUBIERTOS POR LA DECLARATORIA DE ESTADO DE EMERGENCIA

PROVINCIA	CANTONES
San José	San José, Escazú, Desamparados, Puriscal, Tarrazú, Aserrí, Mora, Goicoechea, Santa Ana, Alajuelita, Vásquez de Coronado, Acosta, Tibás, Moravia, Montes de Oca, Turrubares, Dota, Curridabat, Pérez Zeledón y León Cortés.
Alajuela	Alajuela, San Ramón, Grecia, San Mateo, Atenas, Naranjo, Palmares, Poás, Orotina, San Carlos, Zarcero, Valverde Vega, Upala, Los Chiles, Guatuso y Río Cuarto.
Cartago	Cartago, Paraíso, La Unión, Jiménez, Turrialba, Alvarado, Oreamuno y El Guarco.
Heredia	Heredia, Barva, Santo Domingo, Santa Bárbara, San Rafael, San Isidro, Belén, Flores, San Pablo y Sarapiquí.
Guanacaste	Liberia, Nicoya, Santa Cruz, Bagaces, Carrillo, Cañas, Abangares, Tilarán, Nandayure, La Cruz y Hojancha.
Puntarenas	Puntarenas, Esparza, Buenos Aires, Montes de Oro, Osa, Quepos, Golfito, Coto Brus, Parrita, Corredores y Garabito.

Fuente: Decreto Ejecutivo 40677-MP, Gobierno de Costa Rica

Con la declaratoria del estado de emergencia entra en aplicación la condición de excepcionalidad que prevé el artículo 180 de la Constitución Política de Costa Rica para facilitar la disponibilidad de los recursos y los actos administrativos necesarios para atender la emergencia.

Dicho régimen de excepción está regulado por la Ley N° 8488 que establece la competencia de conducción de las acciones por parte de la Comisión Nacional de Prevención de Riesgos y Atención de Emergencias (CNE). Igualmente, establece que una vez firmado el Decreto de declaratoria del Estado de Emergencia, la CNE con base en los reportes oficiales de los daños de todas las instituciones debe elaborar el Plan General de Atención de la Emergencia, documento que delimita la explicación causal del evento generador de la emergencia, la estimación de los daños y pérdidas, la definición de las acciones, las obras necesarias para su atención, así como la estimación de los recursos. Este plan debe ser aprobado por la Junta Directiva de la CNE y su ejecución se realiza por medio de las instituciones públicas con competencia en cada uno de los conceptos incluidos, mismas que actúan como unidades ejecutoras de dicho plan. La organización de las acciones que se incluyen en el Plan se desarrolla en un mínimo de tres fases de atención: Respuesta inmediata, Rehabilitación y Reconstrucción.

CUADRO 2: PLAN GENERAL DE EMERGENCIA, DECRETO N° 40677-MP, SITUACIÓN PROVOCADA POR LA TORMENTA TROPICAL NATE FASE DE ATENCIÓN DE LA EMERGENCIA, SEGÚN LA LEY NACIONAL DE EMERGENCIAS Y PREVENCIÓN DEL RIESGOS, LEY N° 8488

FASE	DESCRIPCIÓN
Primera respuesta	Fase operativa inmediata a la ocurrencia del suceso. Incluye las medidas urgentes de primer impacto orientadas a salvaguardar la vida, la infraestructura de los servicios públicos vitales, la producción de bienes y servicios vitales, la propiedad y el ambiente, mediante acciones de alerta, alarma, información pública, evacuación y reubicación temporal de personas y animales hacia sitios seguros, el salvamento, el rescate y la búsqueda de víctimas; el aprovisionamiento de los insumos básicos para la vida, tales como alimentos, ropa, agua, medicamentos y la asistencia médica, así como el resguardo de los bienes materiales, la evaluación preliminar de daños y la adopción de medidas especiales u obras de mitigación debidamente justificadas para proteger a la población, la infraestructura y el ambiente.
Rehabilitación	Referida a la estabilización de la región afectada; incluye las acciones orientadas a la rehabilitación temporal de los servicios vitales de agua, transporte, telecomunicaciones, salud, comercio, electricidad y, en general, las acciones que permitan estructurar la organización de la vida comunitaria y familiar, procurando la restauración máxima posible de su calidad de vida.
Reconstrucción	Fase destinada a reponer el funcionamiento normal de los servicios públicos afectados; incluye la reconstrucción y reposición de obras de infraestructura pública y de interés social dañadas, así como la implementación de las medidas de regulación del uso de la tierra orientadas a evitar daños posteriores. Para concluir la fase de reconstrucción, la Comisión contará con un plazo máximo de cinco años.

Fuente: Ley N° 8488, 2006.

La Ley también crea el Fondo Nacional de Emergencia que está bajo la administración de la CNE. A este Fondo deben transferirse todos los recursos que van a ser usados bajo el régimen de excepción. No obstante, las instituciones pueden también desarrollar acciones bajo su propio presupuesto, pero sin aplicar el régimen de excepción aquí indicado. Todas las acciones y recursos empleados quedan bajo fiscalización de la CNE, que elabora informes regulares y una vez concluida la ejecución del Plan, recomienda al Poder Ejecutivo emitir el decreto de cese del estado de emergencia. El tiempo máximo de ejecución del Plan es de cinco años.

2. OBJETIVOS

2.1. Objetivo General

Delimitar las acciones de las instituciones del Poder Ejecutivo, las autónomas y semiautónomas, así como las municipalidades, para atender la emergencia provocada por la Tormenta Tropical Nate en los cantones referidos en el Decreto N° 40667 – MP bajo el régimen de excepción que permite la declaración del estado de emergencia, y los mecanismos de ejecución ordinaria que sean pertinentes.

2.2. Objetivos Específicos

- a) Establecer la relación causal entre el evento ciclónico y el efecto de emergencia que tuvo acontecimiento.
- b) Delimitar las actividades que a partir de la fase inicial y hasta la fase de conclusión, deben realizarse, primero en atención a las necesidades urgentes e inmediatas para salvar las vidas y los bienes y posteriormente para la rehabilitación y reconstrucción de la infraestructura y servicios públicos y de interés social afectados.
- c) Asignar los recursos disponibles para hacer frente a la emergencia, con base en las necesidades que se identifican y las prioridades sectoriales para la zona afectada.

3. DESCRIPCIÓN DEL EVENTO

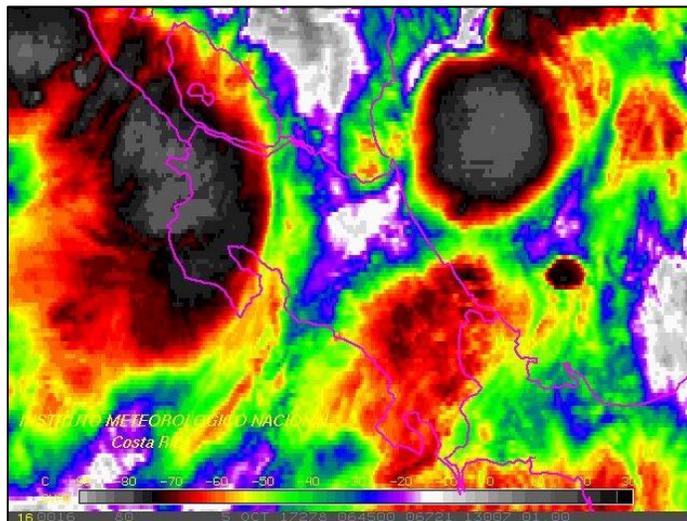
El Instituto Meteorológico Nacional de Costa Rica (IMN), conforme protocolos de operación nacional, emite el 03 de octubre del año 2017 el Informe Meteorológico N°1 mediante el cual informa del desarrollo de un sistema de baja presión en el suroeste del Mar Caribe, el cual generaría fuertes lluvias en el país en los siguientes días. A partir de ese momento inicia la vigilancia del fenómeno y la activación de las alertas para informar a la población y activar la respuesta interinstitucional. En la noche del mismo día el IMN informa que el sistema de baja presión se encuentra a 330 km de las costas de Limón y se fortalece; el Centro de Huracanes de Miami asigna un 50 % de probabilidad de que la baja presión evolucione a un ciclón; con el fortalecimiento se prevé el ingreso de humedad al país e inestabilidad en la atmósfera, esto incrementará las condiciones lluviosas en el Pacífico, Valle Central y Zona Norte, con montos de lluvia que en ese momento se estimaban entre 60-120 mm en períodos de 6 horas y montos acumulados mayores en 24 horas. En la región costera del Caribe (Provincia de Limón) se preveían muy pocas precipitaciones.

Durante las semanas, desde el 21 de setiembre, gracias a la influencia de la Zona de Convergencia Intertropical, el país había sufrido fuertes precipitaciones que provocaron eventos de desbordamiento de cauces, deslizamientos y la saturación de suelos, con diversos incidentes de emergencia de ámbito local, de tal manera que estas condiciones previas resultaron favorables para que el nuevo fenómeno resultara en un evento de desastre intenso.

Un día después del primer informe por parte del IMN, el fenómeno se convierte en la Depresión Tropical # 16, formada sobre el suroeste del Mar Caribe, localizándose a 280 km de Limón, con una velocidad de desplazamiento de 11 km/h y vientos sostenidos de 55 km/h. Los efectos son inmediatos sobre el país, con fuertes aguaceros en los alrededores de Playas del Coco (Costa del Pacífico) y acumulados de entre 30-60 mm en dos horas. La tendencia de ese momento es que la Depresión se fortalezca y alcance la categoría de Tormenta Tropical, favoreciendo la inestabilidad y las precipitaciones en la Vertiente del Pacífico y el Valle Central de Costa Rica, con tormentas eléctricas aisladas y ráfagas de viento de moderadas a fuertes en las partes montañosas del país (30-60 km/h).

Al día 04 de octubre, a causa del efecto indirecto de la Depresión que para ese entonces sigue a 280 km de Limón, se presentan intensas precipitaciones en todas las regiones de la Vertiente del Pacífico y lluvias ocasionales en el Valle Central, con acumulados altos de 6 horas en el Pacífico Norte que oscilaron entre los 42mm y los 117 mm. El fenómeno mantiene el desplazamiento al noroeste, a una velocidad de 11 km/h y vientos sostenidos de 55 km/h, con condiciones favorables para convertirse en Tormenta Tropical. Para la noche de este día los acumulados máximos en las últimas 24 horas fueron de 260 mm en el Cantón de Liberia, Provincia de Guanacaste, y montos entre 150-180 mm en el resto del Pacífico Norte, de 165 mm cerca de Dominical, Cantón de Osa de la Provincia de Puntarenas, y 110 mm en el Cantón Escazú, el Valle Central. En la Zona Norte y montañas del Caribe los acumulados son de 80 mm. Para entonces ya varios ríos están desbordados.

FIGURA 1: PLAN GENERAL DE EMERGENCIA, DECRETO N° 40677-MP, SITUACIÓN PROVOCADA POR LA TORMENTA TROPICAL NATE FOTOGRAFÍA INFRAROJO SOBRE EL PAIS: 05 DE OCTUBRE, 2017



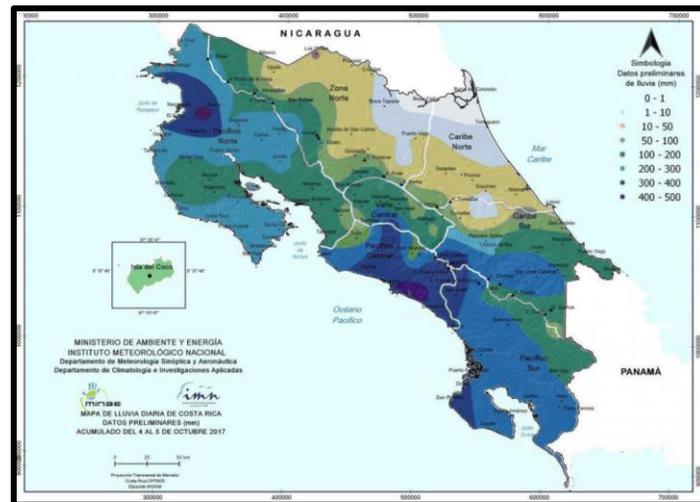
Fuente: IMN, 2017

Ese día 05 de octubre el ciclón pasa a categoría de Tormenta Tropical, con nombre Nate; se desplaza por la costa Nicaragua, entre Puerto Cabezas y el Golfo de Honduras, al norte de Limón, con vientos sostenidos de 65 km/h, y a una velocidad de desplazamiento de 15 km/h con dirección hacia el noroeste del Mar Caribe, para posteriormente dirigirse al Golfo de México. Este sistema mantuvo su influencia indirecta sobre el país generando condiciones de temporal severo en el Pacífico y Valle Central y de manera más aislada en la Zona Norte y el Caribe. En los sectores montañosos los acumulados de lluvia de las últimas 24 horas rondaron los 300mm, mientras que en Guanacaste superan los 400mm, saturando los suelos en todos estos lugares.

Horas más tarde la Tormenta Tropical Nate se ubicó a NO de Puerto Cabezas en Nicaragua (500km al NO de Limón) y se desplazaba a una velocidad de entre 15 y 22 km/h hacia el NO rumbo al Golfo de Honduras. En toda la vertiente del Pacífico se reportó el desbordamiento de ríos y deslizamientos, pero también en la Vertiente del Caribe se reportan ríos crecidos y desbordados. Para la mañana del jueves 06 de octubre, conforme la tormenta se acercó a la Península de Yucatán y aumentó la velocidad de desplazamiento, se percibe una disminución de la influencia sobre el territorio nacional. Igualmente, producto de esta ubicación de la Tormenta, la Zona de Convergencia Intertropical se desplazó al norte de Centroamérica, disminuyendo también su influencia en Costa Rica, todo lo cual contribuyó a una disminución de las precipitaciones.

El 07 de octubre, el meteorito adquiere la categoría de Huracán, ubicado en el Golfo de México, se desplaza a 35 km/h en dirección NNO, a 400km de la desembocadura del río Mississippi en Norteamérica, con vientos sostenidos de 135 km/h y ya no tiene influencia sobre territorio continental costarricense, aunque sí sobre la región marítima del Pacífico. El 08 de octubre el fenómeno meteorológico Nate se ha debilitado, se disipa en el territorio continental de los EEUU y no ejerce ninguna influencia sobre territorio costarricense. El día 09 retornan para el país las condiciones típicas del mes de octubre, la Zona de Convergencia Intertropical está nuevamente sobre territorio nacional, lo que implica la presencia de aguaceros aislados en las tardes en el Pacífico, Valle Central y Zona Norte, mientras que el Caribe la actividad lluviosa se concentra sobre los sectores montañosos.

FIGURA 2: PLAN GENERAL DE EMERGENCIA, DECRETO N° 40677-MP, SITUACIÓN PROVOCADA POR LA TORMENTA TROPICAL NATE INTENSIDAD DE LAS PRECIPITACIONES EN MM SOBRE EL PAIS



Fuente: IMN: 2017

El paso de la Tormenta Tropical Nate por la Cuenca del Caribe tuvo un efecto indirecto de lluvias, vientos y marejadas en el territorio costarricense. Las estimaciones del IMN indican que siendo octubre el mes más lluvioso de toda la estación, en esta ocasión llovió en dos días lo que llueve en todo el mes de octubre. Al respecto Werner Stolz, Jefe de Pronósticos del IMN, dijo lo siguiente:

“...fue un temporal de gran envergadura y dejó en promedio lluvias de 400 litros por metro cuadrado en el Valle Central durante 48 horas...

El ciclón reforzó la Zona de Convergencia Intertropical, la mantuvo lluviosa sobre nuestro territorio y jaló un gran flujo de humedad desde el Océano Pacífico hacia el territorio.”

...

Una oscilación entre el mar y la atmósfera llamada Madden Julian, también es citada como posible aporte a los fuertes aguaceros de Nate.

“La Madden Julian genera más lluvias de durante periodos neutros o sin efecto de El Niño, como ocurre actualmente en Costa Rica” (La Nación: 15/10/2017)

Las lluvias intensas, vientos y marejadas, ocasionaron eventos de inundación y deslizamientos en diversos puntos, con una cobertura de afectación que alcanzó el 85% del territorio nacional, no obstante, las afectaciones severas se concentraron en un 45% de este territorio, abarcando 38 cantones y 642 comunidades, documentados hasta el 13 de octubre. La Figura 3, siguiente, refleja el territorio del país que se mantuvo en estado de alerta roja durante el impacto del huracán:

4. EFECTOS

El efecto del fenómeno ciclónico fue para todo el territorio nacional, asociado especialmente al efecto de las lluvias, con reportes de incidentes en las siete provincias del país. Los daños generados, en términos de pérdida de infraestructura, implican el corte de servicios vitales que repercute de manera inmediata en la interrupción del comercio, la producción y la dotación de servicios; estos entre otros aspectos son circunstancias que también efectos en el largo plazo, pues los cambios relevantes del entorno ambiental y social tienen efecto en el desenvolvimiento económico y las expectativas de desarrollo, particularmente de las poblaciones ubicadas en estos territorios donde el impacto fue mayor. El efecto también se manifiesta en y la lesión o muerte de personas y animales. La declaratoria de emergencia abarca 76 cantones (todo el país, excepto la Provincia de Limón), no obstante, el reporte de los daños emitido por las instituciones para la elaboración del Plan permite dimensionar con claridad los territorios realmente impactados, evidente en el régimen intenso y por encima del promedio de las lluvias del período y los efectos atribuible de manera directa al fenómeno atmosférico y comprobable en los incidentes y reportes efectuados por los comités de emergencia. Los incidentes reportados al Sistema de Llamadas 9-11 se relacionan principalmente con inundación en amplios territorios del país y gran cantidad de deslizamientos a orillas de los ríos, en taludes de carreteras y en zonas urbanas.

Los principales datos de la emergencia, desarrollados con base en los informes de situación emitidos por los comités de emergencia durante la fase de primera respuesta son los que se presentan en el Cuadro 3, siguiente:

CUADRO 3: PLAN GENERAL DE EMERGENCIA, DECRETO N° 40677-MP, SITUACIÓN PROVOCADA POR LA TORMENTA TROPICAL NATE EFECTOS INMEDIATOS DE LA EMERGENCIA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
Incidentes recibidos en el Sistema 9-1-1	5929
POBLACIÓN AFECTADA	
Población puesta bajo alerta	4,451,364
Muertes	14
Población en albergues	11,517
Población rescatada o evacuada	3,074
Albergues habilitados	179
Población con servicio de agua potable interrumpido	218,756

Fuente: C. Picado, 2017 con base en Informe de la CNE, del 13 de octubre, 2017.

5. DAÑOS Y PÉRDIDAS

Los reportes de las instituciones, sirven de base para el levantamiento de la información sobre los daños y pérdidas ocasionados por el huracán. Los anexos N°2: “Daños, Pérdidas y Costos por Sector” y N° 3: “Daños, Pérdidas y Costos por Cantón”, presentan el detalle de los daños y pérdidas reportados para los cantones que están incluidos en la declaratoria de emergencia, organizados conforme la naturaleza infraestructura que fue reportada, de conformidad con la solicitud de la CNE.

El Cuadro 4, siguiente, es un resumen general de los montos de pérdidas de acuerdo a infraestructura dañada, consignados en dichos reportes, cuyo detalle queda expresado en los anexos antes mencionados:

CUADRO 4: PLAN GENERAL DE EMERGENCIA, DECRETO N° 40677-MP, SITUACIÓN PROVOCADA POR LA TORMENTA TROPICAL NATE RESUMEN DE MONTOS EN COLONES DE PÉRDIDAS, SEGÚN INFRAESTRUCTURA DAÑADA

SECTOR		MONTOS (COLONES)			
		RUTAS NACIONALES	RUTAS CANTONAL	TOTALES	
Red Vial	Carreteras	26.873.090.999,48	129.325.864.652,88	156.198.955.652,35	236.275.594.190,82
	Puentes	3.590.968.034,66	56.096.974.325,22	59.687.942.359,88	
	Alcantarillas y Vados	1.089.016.173,95	19.299.680.004,63	20.388.696.178,58	
Ríos y Quebradas					35.226.839.963,00
Obras de Control de Daños					11.420.394.700,00
Centros Educativos					4.303.293.034,00
Sistemas de Agua					10.367.309.196,06
Edificios Públicos					1.459.000.000,00
Vivienda					21.529.000.000,00
Agricultura					5.419.690.878,65
Pesca y acuicultura					840.870.420,00
Daños atendidos como primer impacto					2.521.337.320,63
TOTAL					329.363.329.703,16

Fuente: Vallejo A, MG, 2018, con base en los Cuadros de Daños, Pérdidas por Sector (Tormenta Tropical Nate, 2017).

El Cuadro 5, siguiente, es un resumen general de los mismos montos de pérdidas, pero organizados por cantón, con los datos de los reportes de las instituciones, cuyo detalle queda expresado en los anexos antes mencionados:

CUADRO 5: PLAN GENERAL DE EMERGENCIA, DECRETO DE EMERGENCIA N° 40677, SITUACIÓN PROVOCADA POR LA TORMENTA TROPICAL NATE RESUMEN DE MONTOS DE PÉRDIDAS, SEGÚN CANTÓN

CANTÓN	MONTO (Colones)
01-SAN JOSE	92.816.102.204,50
01-San José	267.182.800,00
02-Escazú	301.344.750,00
03-Desamparados	28.488.752.877,91
04-Puriscal	5.032.901.190,52
05-Tarrazú	3.646.495.939,67
06-Aserrí	10.155.771.110,95
07-Mora	3.594.316.870,00
08-Goicoechea	2.890.213,00
09-Santa Ana	687.734.250,00
10-Alajuelita	411.488.608,86
11-Vázquez de Coronado	4.997.465.613,91
12-Acosta	10.137.716.930,09
14-Moravia	500.000.000,00
15-Tibas	780.885.530,69
16-Turubares	1.983.530.260,14
17-Dota	3.094.300.250,00
18-Curridabat	387.992.200,00
19-Pérez Zeledón	15.147.309.519,83
20-León Cortés	3.198.023.288,93
02-ALAJUELA	19.025.190.268,13
01-Alajuela	2.465.551.000,00
02-San Ramón	4.378.993.016,64
03-Grecia	1.554.698.122,89
04-San Mateo	86.069.529,72
05-Atenas	83.985.480,95
06-Naranjo	2.578.332.111,75
07-Palmares	1.050.963.607,08
08-Poás	122.715.883,90
09-Orotina	760.425.687,50
10-San Carlos	3.008.053.425,00
11-Zarcelo	479.920.489,69
12-Valverde Vega	592.861.913,00
13-Upala	8.300.000,00
14-Los Chiles	1.087.827.000,00
Peñas Blancas (Intendencia)	766.493.000,00
03-CARTAGO	31.501.840.937,15
01-Cartago	3.093.008.418,22

CANTÓN		MONTO (Colones)
02-Paraíso		2.714.387.800,00
05-Turrialba		10.879.833.250,00
06-Alvarado		9.004.926,60
07-Oreamuno		3.397.430.000,00
08-El Guarco		11.408.176.542,33
04-HEREDIA		1.390.009.060,00
01-Heredia		72.910.000,00
02-Barva		800.000,00
04-Santa Bárbara		172.299.060,00
07-Belén		1.144.000.000,00
05-GUANACASTE		40.519.019.211,87
01-Liberia		1.744.656.735,06
02-Nicoya		3.975.905.963,56
03-Santa Cruz		9.098.287.136,96
04-Bagaces		3.125.761.681,42
05-Carrillo		3.506.529.421,62
06-Cañas		9.771.514.940,00
07-Abangares		1.006.331.626,87
08-Tilarán		2.584.382.632,41
09-Nandayure		2.536.668.338,00
10-La Cruz		2.001.369.471,96
11-Hojancha		1.167.611.264,00
06-PUNTARENAS		141.589.830.700,89
01-Puntarenas		14.315.692.930,75
Puntarenas	Cóbano (Intendencia)	379.642.325,00
	Lepanto (Intendencia)	1.539.917.854,40
	Monteverde (Intendencia)	310.417.000,00
	Paquera (Intendencia)	405.059.653,96
02-Esparza		653.191.043,60
03-Buenos Aires		35.408.319.199,32
04-Montes de Oro		3.900.886.778,80
05-Osa		31.888.100.120,23
06-Quepos		11.119.365.631,99
07-Golfito		4.063.964.346,27
08-Coto Brus		4.983.442.734,45
09-Parrita		8.068.903.550,14
10-Corredores		10.787.354.991,86
11-Garabito		13.765.572.540,12
Daños atendidos como primer impacto		2.521.337.320,63
TOTAL		329.363.329.703,16

Fuente: Vallejo A, MG, 2018, con base en los Cuadros de Daños, Pérdidas por Cantón (Tormenta Tropical Nate, 2017).

6. ACCIONES PARA LA ATENCIÓN DE LA EMERGENCIA

El presente capítulo se ordena según las fases de atención de la emergencia que establece el Artículo N° 30 de la Ley N° 8488, que según el Artículo N° 39 de la misma Ley, deben ser el punto de partida para la asignación de recursos.

6.1. Mecanismos de Ejecución

Tal como se indicó antes y particularmente para la fase de reconstrucción se incluye en este capítulo la delimitación de las acciones que realizarán las instituciones tanto por la vía de excepción, como por vía ordinaria, al amparo de sus presupuestos y fuentes de recursos propios.

En el caso de la aplicación del primer mecanismo, conforme el dictado de la Ley, corresponde a las acciones y obras que serán ejecutadas con recursos trasladados al Fondo Nacional de Emergencia (FNE), para lo cual la Junta Directiva de la CNE hará el nombramiento de unidades ejecutoras. Estas deberán ser instituciones públicas con competencia en cada una de las áreas de acción que se requieren para atender el proceso de reconstrucción.

Estas unidades quedan obligadas a generar los planes de inversión con sustento en los contenidos de este plan y la referencia a la información de daños y pérdidas consignadas en los anexos N° 2, N° 3 y Anexo N° 4, este último denominado "Fichas Técnicas de Compromisos Institucionales. Los planes de inversión deben ser aprobados por la Junta Directiva a efecto de asignarle los recursos y quedan sujetos al ejercicio de fiscalización que la misma CNE debe desarrollar.

La asignación de tales recursos estará sujeta a la disponibilidad de los mismos. La CNE, en apego al mandato del Art. 39 de la Ley 8488, estará facultada para verificar en el sitio la veracidad del daño, así como la consistencia técnica y el tamaño de la obra que se propone, para determinar que efectivamente es producto o efecto del fenómeno atmosférico y que es proporcional al daño ocurrido. En caso que se compruebe que tal relación de causalidad no existe, no solo se desestimaré la propuesta de inversión presentada, sino además, se sentarán las responsabilidades por el intento de inducir a error.

En el caso de las acciones y obras que realicen las instituciones bajo mecanismos ordinarios de operación y contratación, quedarán sujetas a una labor general de seguimiento a este Plan que realizará la CNE, a partir de los resultados esperados que se definen y según lo dispuesto por las mismas instituciones.

En lo que resulte conveniente y acorde al ordenamiento jurídico, las instituciones que operen por esta vía podrán argumentar la condición de emergencia para los trámites de contratación dentro del régimen ordinario, así como para agilizar trámites administrativos que resulten innecesarios, por ejemplo los relacionados con la extracción de material de tajos y ríos para la reparación de carreteras.

6.2. Atención de la Fase de Respuesta

Las labores de primer impacto o fase de respuesta inmediata, son acciones ya realizadas, que estuvieron bajo la responsabilidad de la CNE, los comités de emergencia (Que incluye a las municipalidades) y las instituciones representadas en el Centro de Operaciones de Emergencia

(COE). No obstante, para esta emergencia en particular, dado que se trató de un evento excepcional, implicó la activación de todo el aparato estatal y la conducción directa del propio Presidente de la República, eso sí, siguiendo el esquema de funcionamiento del COE y la articulación debida hacia los territorios por medio de los comités de emergencia.

Las acciones de la CNE están definidas por la Ley N° 8488, siendo en lo fundamental de conducción de las instancias de coordinación señaladas, de control de las operaciones locales y de apoyo logístico para asegurar la atención de la población.

6.2.1. Inversión de la CNE

Con apego a la Ley, en esta emergencia la CNE realizó inversión de primer impacto especialmente para apoyar a las municipalidades y los comités de emergencia en las labores de atención a los damnificados, la limpieza de carreteras de rutas cantonales por anegamientos o deslizamientos, la recuperación de sistemas de agua, limpieza de cauces de río y alcantarillas, entre otros. La inversión realizada para estos fines se consigna con detalle en los Anexos N° 2 y N°3 que acompañan este Plan, no obstante, el Cuadro 6, siguiente, es un resumen de dichos montos de gasto en que incurrió la CNE para atender la emergencia. Debe tenerse presente que la fase de primer impacto abarca incidentes en cualquier parte del territorio nacional afectado, consistentes en eventos locales y es en las fases posteriores, que con base en la intensidad de las afectaciones que se delimitan los territorios que son objeto de la declaratoria de emergencia. En tal sentido, el gasto aquí consignado no está solo referido a los cantones bajo la declaratoria de emergencia, sino que a todas las afectaciones reportadas en ese momento:

CUADRO 6: PLAN GENERAL DE EMERGENCIA, DECRETO DE EMERGENCIA N° 40677, SITUACIÓN PROVOCADA POR LA TORMENTA TROPICAL NATE, INVERSIÓN DE PRIMER IMPACTO

INSTITUCIÓN	DISTRITO	INTERVENCIÓN SOLICITADA	MONTO * (En Colones)
Obras de Rehabilitación			
Consejo Municipal de Cóbano	Cóbano	2 contrataciones de servicios de rehabilitación y maquinaria (Tractor, Vagoneta, Pala, Excavadora), para la estabilización de las condiciones provocadas por el paso de la tormenta.	12.825.000,00
Consejo Municipal de Monte Verde	Monteverde	1 contratación de servicios de rehabilitación y maquinaria (Tractor, Vagoneta, Pala, Excavadora), para la estabilización de las condiciones provocadas por el paso de la tormenta.	3.275.000,00
Municipalidad de Tilarán	Santa Rosa	1 contratación de servicios de rehabilitación y maquinaria (Tractor, Vagoneta, Pala, Excavadora), para la estabilización de las condiciones provocadas por el paso de la tormenta.	6.260.000,00
Municipalidad de Abangares	Las Juntas	1 contratación de servicios de rehabilitación y maquinaria (Tractor, Vagoneta, Pala, Excavadora), para la estabilización de las condiciones provocadas por el paso de la tormenta.	4.100.000,00
Municipalidad de Acosta	Cangrejal, Guatil, Palmichal, Sabanilla, San Ignacio	16 contrataciones de servicios de rehabilitación y maquinaria (Tractor, Vagoneta, Pala, Excavadora), para la estabilización de las condiciones provocadas por el paso de la tormenta.	110.226.371,63
Municipalidad de Alajuela	San José	1 contratación de servicios de rehabilitación y maquinaria (Tractor, Vagoneta, Pala, Excavadora), para la estabilización de las condiciones provocadas por el paso de la tormenta.	12.030.000,00

INSTITUCIÓN	DISTRITO	INTERVENCIÓN SOLICITADA	MONTO * (En Colones)
Municipalidad de Aserrí	Aserrí, Vuelta Jorco, La Legua, La Rosalía	13 contrataciones de servicios de rehabilitación y maquinaria (Tractor, Vagoneta, Pala, Excavadora), para la estabilización de las condiciones provocadas por el paso de la tormenta.	192.161.200,00
Municipalidad de Bagaces	Bagaces, Mogote	8 contrataciones de servicios de rehabilitación y maquinaria (Tractor, Vagoneta, Pala, Excavadora), para la estabilización de las condiciones provocadas por el paso de la tormenta.	82.350.001,00
Municipalidad de Buenos Aires	Buenos Aires, Pilas	8 contrataciones de servicios de rehabilitación y maquinaria (Tractor, Vagoneta, Pala, Excavadora), para la estabilización de las condiciones provocadas por el paso de la tormenta.	64.161.790,37
Municipalidad de Cañas	Cañas	2 contrataciones de servicios de rehabilitación y maquinaria (Tractor, Vagoneta, Pala, Excavadora), para la estabilización de las condiciones provocadas por el paso de la tormenta.	30.662.500,00
Municipalidad de Carrillo	Palmira, Sardinal	2 contrataciones de servicios de rehabilitación y maquinaria (Tractor, Vagoneta, Pala, Excavadora), para la estabilización de las condiciones provocadas por el paso de la tormenta.	36.373.300,00
Municipalidad de Coto Brus	Agua Buena, Limoncito, Pittier, Sabalito, San Vito	5 contrataciones de servicios de rehabilitación y maquinaria (Tractor, Vagoneta, Pala, Excavadora), para la estabilización de las condiciones provocadas por el paso de la tormenta.	24.329.320,00
Municipalidad de Desamparados	El Rosario, Frailes	2 contrataciones de servicios de rehabilitación y maquinaria (Tractor, Vagoneta, Pala, Excavadora), para la estabilización de las condiciones provocadas por el paso de la tormenta.	16.070.250,00
Municipalidad de Dota	Copey, Santa María	22 contrataciones de servicios de rehabilitación y maquinaria (Tractor, Vagoneta, Pala, Excavadora), para la estabilización de las condiciones provocadas por el paso de la tormenta.	317.618.605,00
Municipalidad de El Guarco	El Tejar	1 contratación de servicios de rehabilitación y maquinaria (Tractor, Vagoneta, Pala, Excavadora), para la estabilización de las condiciones provocadas por el paso de la tormenta.	3.200.000,00
Municipalidad de Golfito	Guaycará	1 contratación de servicios de rehabilitación y maquinaria (Tractor, Vagoneta, Pala, Excavadora), para la estabilización de las condiciones provocadas por el paso de la tormenta.	4.050.000,00
Municipalidad de Grecia	San Roque	1 contratación de servicios de rehabilitación y maquinaria (Tractor, Vagoneta, Pala, Excavadora), para la estabilización de las condiciones provocadas por el paso de la tormenta.	7.700.000,00
Municipalidad de Hojancha	Huacas	1 contratación de servicios de rehabilitación y maquinaria (Tractor, Vagoneta, Pala, Excavadora), para la estabilización de las condiciones provocadas por el paso de la tormenta.	4.000.000,00
Municipalidad de La Cruz	La Cruz, Santa Elena	3 contrataciones de servicios de rehabilitación y maquinaria (Tractor, Vagoneta, Pala, Excavadora), para la estabilización de las condiciones provocadas por el paso de la tormenta.	22.521.000,00
Municipalidad de León Cortes	Llano Bonito, San Andrés, San Isidro	3 contrataciones de servicios de rehabilitación y maquinaria (Tractor, Vagoneta, Pala, Excavadora), para la estabilización de las condiciones provocadas por el paso de la tormenta.	83.141.704,00
Municipalidad de Mora	Piedras Negras	2 contrataciones de servicios de rehabilitación y maquinaria (Tractor, Vagoneta, Pala, Excavadora), para la estabilización de las condiciones provocadas por el paso de la tormenta.	26.295.001,00
Municipalidad de Nicoya	Nosara	1 contratación de servicios de rehabilitación y maquinaria (Tractor, Vagoneta, Pala, Excavadora), para la estabilización de las condiciones provocadas por el paso de la tormenta.	12.520.000,00
Municipalidad de Paquera	Paquera	1 contratación de servicios de rehabilitación y maquinaria (Tractor, Vagoneta, Pala, Excavadora), para la estabilización de las condiciones provocadas por el paso de la tormenta.	5.900.000,00

INSTITUCIÓN	DISTRITO	INTERVENCIÓN SOLICITADA	MONTO * (En Colones)
Municipalidad de Pérez Zeledón	San Isidro, San Pedro	4 contrataciones de servicios de rehabilitación y maquinaria (Tractor, Vagoneta, Pala, Excavadora), para la estabilización de las condiciones provocadas por el paso de la tormenta.	52.100.169,00
Municipalidad de Puntarenas	Acapulco, Arancibia, Barranca, Chacarita, Chira, Guacimal, Manzanillo, Agua Buena	13 contrataciones de servicios de rehabilitación y maquinaria (Tractor, Vagoneta, Pala, Excavadora), para la estabilización de las condiciones provocadas por el paso de la tormenta.	179.506.950,00
Municipalidad de Puriscal	Chires, Mercedes Sur	2 contrataciones de servicios de rehabilitación y maquinaria (Tractor, Vagoneta, Pala, Excavadora), para la estabilización de las condiciones provocadas por el paso de la tormenta.	19.770.100,00
Municipalidad de San Ramón	Piedades Sur, San Rafael, Santiago	5 contrataciones de servicios de rehabilitación y maquinaria (Tractor, Vagoneta, Pala, Excavadora), para la estabilización de las condiciones provocadas por el paso de la tormenta.	51.177.650,00
Municipalidad de Santa Ana	Salitral, Pabellón, Piedades	6 contrataciones de servicios de rehabilitación y maquinaria (Tractor, Vagoneta, Pala, Excavadora), para la estabilización de las condiciones provocadas por el paso de la tormenta.	34.198.000,00
Municipalidad de Santa Cruz	27 de Abril, Cabo Velas, Cartagena, Cuajiniquil, Santa Cruz, Tamarindo	8 contrataciones de servicios de rehabilitación y maquinaria (Tractor, Vagoneta, Pala, Excavadora), para la estabilización de las condiciones provocadas por el paso de la tormenta.	60.721.550,00
Municipalidad de Tarrazú	San Carlos, San Lorenzo, San Marcos	10 contrataciones de servicios de rehabilitación y maquinaria (Tractor, Vagoneta, Pala, Excavadora), para la estabilización de las condiciones provocadas por el paso de la tormenta.	55.191.923,00
Municipalidad de Tilarán	Líbano	1 contratación de servicios de rehabilitación y maquinaria (Tractor, Vagoneta, Pala, Excavadora), para la estabilización de las condiciones provocadas por el paso de la tormenta.	6.200.000,00
Municipalidad de Turrubares	San Juan Mata, San Luis San Pablo	4 contrataciones de servicios de rehabilitación y maquinaria (Tractor, Vagoneta, Pala, Excavadora), para la estabilización de las condiciones provocadas por el paso de la tormenta.	66.577.480,86
Municipalidad de Osa	Bahía Drake, Palmar, Bahía Ballena	3 contrataciones de servicios de rehabilitación y maquinaria (Tractor, Vagoneta, Pala, Excavadora), para la estabilización de las condiciones provocadas por el paso de la tormenta.	31.248.000,00
Municipalidad de Upala	Bijagua	1 contratación de servicios de rehabilitación y maquinaria (Tractor, Vagoneta, Pala, Excavadora), para la estabilización de las condiciones provocadas por el paso de la tormenta.	8.281.800,00
SENARA	Cañas	2 contrataciones de servicios de rehabilitación y maquinaria (Tractor, Vagoneta, Pala, Excavadora), para la estabilización de las condiciones provocadas por el paso de la tormenta.	21.020.000,00
SUB TOTAL			1 685 764 665,86
Atención Humanitaria a la Población			
Todos los cantones	Contratación de transporte, suministros y servicios para la atención de la población afectada.		524.877.616,77
	Créditos		328.695.038,00
SUB TOTAL			835.572.654,77
TOTAL			2.521.337.320,63

(*) Los datos consignados en este cuadro corresponden a las adjudicaciones realizadas hasta el día 22 de diciembre del año 2017 y puede variar con el avance de la ejecución y pagos.

Fuente: Vallejo A, MG, 2018, con base en información de las unidades de Gestión de Recursos Financieros y Gestión de Procesos de Reconstrucción de la CNE.

6.3. Fase de Rehabilitación

La fase de rehabilitación corresponde al conjunto de acciones y obras necesarias para estabilizar la zona afectada, consistente en la rehabilitación temporal de servicios vitales que permiten estructurar la organización de la vida en comunidad y familia, restaurando hasta lo máximo posible la calidad de vida de los pobladores.

En la actual emergencia se pueden consignar en este rubro obras destinadas a la rehabilitación de carreteras realizadas por Consejo Nacional de Vialidad (CONAVI) y obras de rehabilitación de sistemas de agua desarrolladas por el Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados (AyA). Estas obras vienen siendo desarrolladas por estas instituciones con recursos propios bajo la expectativa de que se realice un reembolso con recursos provenientes de un crédito con el Banco Interamericano de Desarrollo que serán administrados por medio del Fondo Nacional de Emergencia. También se incluyen obras desarrolladas por diversas instituciones que operan como unidades ejecutoras del Fondo Nacional de Emergencia, bajo el mecanismo denominado de “extrema urgencia”, que son aprobadas y financiadas por la CNE.

El Cuadro 7 es un resumen de dichas obras, las cuales también se consignan en el Anexo N° 4 del presente Plan:

CUADRO 7: PLAN GENERAL DE EMERGENCIA, DECRETO DE EMERGENCIA N° 40677 SITUACIÓN PROVOCADA POR LA TORMENTA TROPICAL NATE OBRAS DE REHABILITACIÓN

CANTÓN	INTERVENCIÓN SOLICITADA	INSTITUCIÓN EJECUTORA	FUENTE DE FINANCIAMIENTO	MONTO (Colones)
Central San José - San Antonio Belén - Escazú - Coronado - Mora - Alajuelita - Desamparados - Santa Ana - Paraíso.	Rehabilitación temporal para asegurar el suministro de agua en los 24 sistemas de AyA afectados por la Tormenta Nate.	Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados (AYA)	Préstamo BID	176.202.533,51
Abangares, Acosta, Aserrí, Atenas, Bagaces, Buenos Aires, Cartago, Puntarenas, Golfito, Guacimal, Guarco, La Cruz, León Cortés, Miramar, Nicoya, Parrita, Pérez Zeledón, Poás, Puntarenas, Quepos, Santa Cruz, Tarrazú y Tilarán.	Rehabilitación de estructuras socavadas por desbordamiento de ríos, desestabilización de taludes, daños en componentes como tuberías de aducción, conducción, distribución, tanques de reunión y tanques de almacenamiento, así como en tomas, colapso de filtros, daños estructurales en los pasos elevados, daños en accesos a las tomas, afectaciones en la calidad del agua, daños en los sistemas de tratamiento, medidores, sistemas de control de bombas, daños en desarenadores.	Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados (AYA)	Préstamo BID	114.203.458,61
Acosta - Aserrí - Atenas - Buenos Aires - Coto Brus - Golfito - Jacó - La Cruz - Nandayure - Palmares - Parrita - Perez Zeledón - Puntarenas - Puriscal - Quepos - San Mateo -	Rehabilitación de estructuras socavadas por desbordamiento de ríos, desestabilización de taludes, daños en componentes como tuberías de aducción, conducción, distribución así como en diques, protecciones laterales, tomas, colapso de filtros, inundaciones en	Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados (AYA)	Préstamo BID	564.879.269,32

CANTÓN	INTERVENCIÓN SOLICITADA	INSTITUCIÓN EJECUTORA	FUENTE DE FINANCIAMIENTO	MONTO (Colones)
San Ramon - Tilarán - Turrubares.	edificaciones daños estructurales en los pasos elevados, daños en accesos a las tomas, afectaciones en la calidad del agua, daños en los sistemas de potabilización: desarenadores, filtros, tanques de almacenamiento en los sistemas de las Regiones Central Oeste, Brunca, Chorotega y Pacífico Central.			
SUBTOTAL				855.285.261,45
Parrita - Pérez Zeledón - San Ramón - Tilarán - Abangares - Puntarenas - Santa Cruz - Carrillo - Montes de Oro - Upala - Corredores - Osa - Nandayure - Cartago - El Guarco - Alajuelita - Garabito.	Rehabilitación de superficies de ruedo, remoción de derrumbes, rehabilitación de estructuras de puentes colapsadas y atención de alcantarillas obstruidas o destruidas	Consejo Nacional de Vialidad (CONAVI)	Préstamo BID	10.499.954.124,13
SUBTOTAL				10.499.954.124,13
Aserrí	Restauración del Sistema de Agua Potable - Comunidad de Vuelta de Jorco	Municipalidad de Aserrí	FNE - Extrema Urgencia	80.212.840,00
	Rehabilitación del camino Calle Los Ángeles, Jocotal		FNE - Extrema Urgencia	22.060.000,00
Tilarán	Rehabilitación del paso sobre camino San Gerardo	Municipalidad de Tilarán	FNE - Extrema Urgencia	16.556.000,00
El Guarco	Lanzamiento, armado, montaje puente 33 m Río Purires, Tablón	Municipalidad de El Guarco	FNE - Extrema Urgencia	25.622.042,00
Carrillo	Colocación de alcantarillas de concreto reforzado sobre Río Brasil - Sector de Los Playones	Municipalidad de Carrillo	FNE - Extrema Urgencia	6.080.000,00
	Hinca de pilotes para la reparación y mejoramiento del puente peatonal sobre el Río Sardinar, Sector Nicodemes	Municipalidad de Carrillo	FNE - Extrema Urgencia	19.344.380,64
Montes de Oro	Adquisición de alcantarillas y cemento para pasos de quebrada y de aguas pluviales	Municipalidad de Montes de Oro	FNE - Extrema Urgencia	10.710.000,00
Puriscal	Alquiler de maquinaria y materiales - Barbacons	Municipalidad de Puriscal	FNE - Extrema Urgencia	12.652.075,00
SUBTOTAL				193.237.337,64
TOTAL				11.548.476.723,21

Fuente: Vallejo A, MG, 2018, con base en las fichas técnicas de compromisos institucionales, Anexo N° 4. (Tormenta Tropical Nate, 2017).

6.4. Fase de Reconstrucción

La fase de reconstrucción queda establecida para un máximo cinco años a partir de la publicación del decreto de emergencia y la elaboración del plan. Considera las acciones necesarias para cumplir con las acciones definidas en el presente Plan, una vez aprobado por la Junta Directiva de la CNE. De acuerdo con la Ley y tal como se ha indicado antes, estas obras se desarrollan con recursos propios de las instituciones o con recursos del Fondo Nacional de Emergencia (FNE). **La ejecución de obras por vía de excepción con recursos de FNE en la fase de reconstrucción queda sujeta a que el Fondo reciba los recursos necesarios, toda vez que los mismos, a la fecha de aprobación del presente Plan, no existen en la cuantía suficiente para sufragar la inversión que se prevé. Igualmente, las instituciones pueden decidir hacer la ejecución de las mismas con recursos propios por la vía ordinaria.**

El Cuadro 8, denominado “Compromisos Institucionales para la Atención de la Emergencia, por Vía de Excepción” delimita las acciones y resultados esperados de la intervención de las instituciones públicas en la atención de la emergencia, por la vía excepción y con recursos trasladados al Fondo Nacional de Emergencia, específicamente orientado a la fase de reconstrucción.

El Cuadro 9, denominado “Compromisos Institucionales para la Atención de la Emergencia, por la Vía Ordinaria”, delimita las acciones y resultados esperados de la intervención de las instituciones públicas en la atención de la emergencia, por la vía ordinaria, es decir, con recursos de sus propios presupuestos y con trámites regulares de contratación que sin embargo, pueden ser objeto de una tramitología más ágil por estar destinadas a atender la emergencia que está bajo declaratoria de emergencia.

Estos cuadros se elaboraron con base en una “Ficha Técnica de Compromisos Institucionales” que la mayor parte de las instituciones llenaron, donde se concretan los compromisos institucionales, bajo los siguientes aspectos:

- Naturaleza de actividades institucionales
- Cobertura geográfica de atención
- Competencias
- Mecanismo de ejecución
- Acciones y obras a realizar: Periodo, unidad de medida, cantidad y monto estimado
- Resultado esperado
- Fuente de financiamiento

El Anexo N° 4 del presente Plan, es el compendio de Fichas de Técnicas de Compromisos, de las instituciones involucradas en la ejecución del presente Plan.

CUADRO 8: PLAN GENERAL DE EMERGENCIA, DECRETO DE EMERGENCIA N° 40677, SITUACIÓN PROVOCADA POR LA TORMENTA TROPICAL NATE COMPROMISOS INSTITUCIONALES PARA LA EJECUCIÓN DE OBRAS Y SERVICIOS POR VIA DE EXCEPCIÓN

(Sujeto a la posibilidad de ingreso de Recursos al Fondo Nacional de Emergencia)

UNIDAD EJECUTORA	OBRAS Y ACCIONES POR REALIZAR	RESULTADO ESPERADO	MONTO (Colones)
Municipalidad de Acosta	Reconstrucción y reparación de la infraestructura vial cantonal afectadas por la tormenta. Intervención en caminos, puentes, alcantarillas, vados y obras de corrección de daños.	Recuperar la transitabilidad y seguridad a los caminos, puentes y pasos de alcantarillas, de manera que permita reactivar las condiciones del cantón, la economía y accesos a los centros educativos y servicios básicos.	3.275.500.000,00
Municipalidad de Alajuela			2.594.000.000,00
Municipalidad de Aserrí			6.759.100.000,00
Municipalidad de Desamparados			27.476.322.854,56
Municipalidad de Dota			2.329.150.000,00
Municipalidad de León Cortés			1.381.000.000,00
Municipalidad de Mora			3.235.000.000,00
Municipalidad de Moravia			675.000.000,00
Municipalidad de Pérez Zeledón			7.943.540.000,00
Municipalidad de Puriscal			1.865.000.000,00
Municipalidad de Santa Ana			499.000.000,00
Municipalidad de Tarrazú			2.411.918.672,19
Municipalidad de Turrubares			626.590.159,00
Municipalidad de Vázquez De Coronado			1.832.000.000,00
Intendencia de Peñas Blancas			409.188.000,00
Municipalidad de Grecia			1.507.768.372,49
Municipalidad de Naranjo			1.805.396.000,00
Municipalidad de Orotina			626.000.000,00
Municipalidad de Valverde Vega			500.000.000,00
Municipalidad de Zarcerro			419.000.000,00
Municipalidad de Cartago			2.382.297.076,92
Municipalidad de El Guarco			10.429.914.561,19
Municipalidad de Oreamuno			3.351.000.000,00
Municipalidad de Paraíso			1.316.787.900,00
Municipalidad de Turrialba			11.277.250.000,00
Municipalidad de Bagaces			4.978.217.000,00
Municipalidad de Cañas			4.508.040.000,00
Municipalidad de Carrillo			2.217.197.500,00
Municipalidad de Hojancha			1.063.200.000,00
Municipalidad de La Cruz			1.084.327.000,00
Municipalidad de Liberia			712.017.500,00
Municipalidad de Nandayure			128.150.000,00
Municipalidad de Nicoya			2.368.786.750,00
Municipalidad de Santa Cruz	20.656.915.019,94		
Municipalidad de Tilarán	1.361.890.448,60		
Municipalidad de Los Chiles	1.084.327.000,00		
Municipalidad de Buenos Aires	5.309.500.000,00		

UNIDAD EJECUTORA	OBRAS Y ACCIONES POR REALIZAR	RESULTADO ESPERADO	MONTO (Colones)
Intendencia de Cóbano			284.000.000,00
Municipalidad de Corredores			96.119.013,24
Municipalidad de Coto Brus			1.129.644.104,32
Municipalidad de Esparza			160.000.000,00
Municipalidad de Garabito			2.821.050.000,00
Municipalidad de Golfito			1.412.854.000,00
Intendencia de Lepanto			338.500.000,00
Municipalidad de Montes de Oro			2.903.999.300,00
Intendencia de Monteverde			105.100.000,00
Municipalidad de Osa			15.863.828.425,00
Intendencia de Paquera			354.340.000,00
Municipalidad de Puntarenas			7.765.349.790,67
Municipalidad de Quepos			4.455.957.500,00
Instituto De Desarrollo Rural (INDER)	Rehabilitación de puentes y alcantarillas. Obras de corrección de daños.	Restablecer las condiciones de los asentamientos.	1.117.000.000,00
Instituto de Costarricense Pesca (INCOPECA)	Rehabilitación, reparación compra y distribución de insumos pesqueros y acuícolas.	Rehabilitados y recuperados los sistemas de producción pesquera y acuícola afectados por la Tormenta Nate.	840.870.420,00
Ministerio de Agricultura y Ganadería(MAG)	Dotación de insumos, materiales, equipos, maquinaria y accesorios agropecuarios a sistemas de producción agrícola afectada por la Tormenta Tropical Nate.	Rehabilitados y recuperados los sistemas de producción agropecuaria afectados por la Tormenta Tropical Nate.	5.348.346.646,44
Servicio Nacional de Riego y Avenamiento (SENARA)	Dragado e infraestructura de protección márgenes.	Estabilización del cauce del río.	4.038.697.920,00
Servicio Nacional de Riego y Avenamiento - Distrito de Riego Arenal Tempisque (SENARA - DRAT)	Infraestructura para riego	Poder recuperar el estado la infraestructura de riego, para brindar el servicio de riego a los usuarios del DRAT	218.550.000,00
Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados (AYA)	Reparación de sistemas de agua afectados por el paso de la tormenta.	Asegurar el suministro de agua en sistemas del Gran Área Metropolitana, sistemas Periféricos y sistemas Comunales afectados por la Tormenta Nate.	9.670.201.196,06
Ministerio De Salud	Producción Social de la Salud (Dirección Política, Vigilancia de la Salud, Regulación de la Salud, Promoción de la Salud, Planificación Estratégica de la Salud, Servicios de Salud)	Contar con infraestructura para albergar los Equipos Rectores de salud para cumplir con las funciones rectoras, haciendo efectiva la rectoría de la salud, para el abordaje de los determinantes de la salud.	196.000.000,00

UNIDAD EJECUTORA	OBRAS Y ACCIONES POR REALIZAR	RESULTADO ESPERADO	MONTO (Colones)
Ministerio De Salud (CEN-CINAI)	Nutrición Preventiva, Atención y Protección Infantil y Promoción del Crecimiento y Desarrollo.	Rehabilitar la infraestructura de los Centros de Educación y Nutrición y de Centros Infantiles de Atención Integral, bajo condiciones que aseguren la continuidad de los servicios de atención a la población infantil.	963.000.000,00
Ministerio De Obras Públicas Y Transportes (MOPT) - Dirección De Obras Fluviales)	Reconstrucción de Obras de Protección y Limpieza, canalización de Ríos.	Protección de las comunidades aledañas	10.682.709.800,00
Comisión Nacional de Prevención de Riesgos y Atención de Emergencias (CNE)	Control de daños en territorios afectados por la Tormenta Tropical Nate.	Caracterizar las cuencas mayores afectadas por la Tormenta Tropical Nate, realizar estudios hidrológicos a partir del evento extremo que generó la NATE, estudio hidráulico para los ríos de las cuencas priorizadas con problemas de inundación para periodos de 2, 5, 10, 25, 50 y 100 años. Generar mapas de inundación de los ríos	100.000.000,00
Comisión Nacional de Prevención de Riesgos y Atención de Emergencias (CNE)	Recursos humanos para seguimiento y fiscalización de obras.	Cumplimiento de obras consignadas en el Plan.	561.400.000
TOTAL			227.897.623.974,47

Fuente: Vallejo A, MG, 2018, con base en las fichas técnicas de compromisos institucionales, Anexo N° 4. (Tormenta Tropical Nate, 2017).

CUADRO 9: PLAN GENERAL DE EMERGENCIA, DECRETO DE EMERGENCIA N° 40677, SITUACIÓN PROVOCADA POR LA TORMENTA TROPICAL NATE COMPROMISOS INSTITUCIONALES PARA LA EJECUCIÓN DE OBRAS Y SERVICIOS POR MEDIO DEL PRESUPUESTO INTITUCIONAL CON RECURSOS PROPIOS

UNIDAD EJECUTORA	OBRAS Y ACCIONES POR REALIZAR	RESULTADO ESPERADO	MONTO (Colones)
Municipalidad de Acosta	Reconstrucción y reparación de la infraestructura vial cantonal afectadas por la tormenta. Intervención en caminos, puentes, alcantarillas, vados y obras de corrección de daños.	Recuperar la transitabilidad y seguridad a los caminos, puentes y pasos de alcantarillas, de manera que permita reactivar las condiciones del cantón, la economía y accesos a los centros educativos y servicios básicos.	4.246.784.100,00
Municipalidad de Curridabat			365.992.200,00
Municipalidad de León Cortés			502.000.000,00
Municipalidad de Tarrazú			296.622.337,50
Municipalidad de Turrubares			1.071.496.632,00
Municipalidad de Vázquez de Coronado			3.205.000.000,00
Municipalidad de Naranjo			744.385.000,00
Municipalidad de Orotina			126.000.000,00
Municipalidad de Palmares			19.000.000,00
Municipalidad de Poas			110.000.000,00
Intendencia de Peñas Blancas			357.805.000,00
Municipalidad de San Carlos			2.930.563.425,00
Municipalidad de El Guarco			712.259.904,49
Municipalidad de Paraíso			1.291.787.900,00

UNIDAD EJECUTORA	OBRAS Y ACCIONES POR REALIZAR	RESULTADO ESPERADO	MONTO (Colones)
Municipalidad de Santa Bárbara			170.000.000,00
Municipalidad de Carrillo			148.500.000,00
Municipalidad de Liberia			611.970.585,00
Municipalidad de Nandayure			2.090.068.500,00
Municipalidad de Santa Cruz			541.939.480,06
Intendencia de Cóbano			179.642.325,00
Municipalidad de Corredores			19.416.362,81
Municipalidad de Esparza			8.500.000,00
Municipalidad de Garabito			264.000.000,00
Intendencia de Lepanto			79.250.000,00
Municipalidad de Montes de Oro			23.020.000,00
Intendencia de Monteverde			215.460.000,00
Intendencia de Paquera			41.500.000,00
Municipalidad de Puntarenas			1.580.906.250,00
Municipalidad de Quepos			2.831.000.000,00
Consejo Nacional de Vialidad (CONAVI)	Atención de la red vial nacional. Rehabilitación de carreteras, puentes y pasos de alcantarillas.	Rehabilitar el paso en las rutas nacionales	28.010.320.329,92
Instituto Mixto de Ayuda Social (IMAS)	Colaborar con el proceso de recuperación de las familias afectadas por la Emergencia Nacional provocada por la Tormenta Tropical Nate.	Se espera el restablecimiento en las condiciones de vida de las familias en el corto-mediano plazo.	2.886.000.000,00
Ministerio de Educación Pública (MEP)	Reparación de daños provocados por la Tormenta Tropical Nate.	Rehabilitar las condiciones en los centros educativos para la adecuada prestación del servicio	4.303.293.034,00
Ministerio de Vivienda y Asentamientos Humanos (MIVAH)	Reconstrucción, reubicación y reparación de viviendas dañadas por la tormenta.	Restituir las condiciones de vida de las personas afectadas.	21.529.000.000,00
Servicio Nacional de Riego y Avenamiento - Distrito de Riego Arenal Tempisque (SENARA - DRAT)	Infraestructura para riego.	Poder recuperar el estado la infraestructura de riego, para brindar el servicio de riego a los usuarios del DRAT.	92.537.500,00
TOTAL			81.606.020.865,78

Fuente: Vallejo A, MG, 2018, con base en las fichas técnicas de compromisos institucionales, Anexo N° 4. (Tormenta Tropical Nate, 2017).

7. RECURSOS FINANCIEROS

El Cuadro N° 10, siguiente, presenta un resumen de los recursos que las instituciones asignan a la atención de la emergencia:

CUADRO 10: PLAN GENERAL DE EMERGENCIA, DECRETO DE EMERGENCIA N° 40677, SITUACIÓN PROVOCADA POR LA TORMENTA TROPICAL NATE RECURSOS ASIGNADOS A LA ATENCIÓN DE LA EMERGENCIA

SECTOR		MONTOS DE INVERSIÓN		
		FUENTE DE RECURSOS POR DEFINIR	PROPIO DE LAS INSTITUCIONES	MONTO (Colones)
Red Vial Nacional Y Cantonal	Carreteras	85.944.554.158,44	39.220.863.884,17	125.165.418.042,61
	Puentes	49.156.143.504,11	11.111.085.887,61	60.267.229.391,72
	Alcantarillas y Vados	16.288.303.720,66	2.048.748.360,00	18.337.052.080,66
				203.7690699.514,99
Agropecuario		11.563.464.986,44	92.537.500,00	11.656.002.486,44
Edificios Públicos		230.000.000,00	0	230.000.000,00
Salud		1.049.000.000,00	0	1.049.000.000,00
Educación		0	4.303.293.034,00	4.303.293.034,00
Obras de Corrección de Daños		9.709.189.671,01	414.492.200,00	10.123.681.871,01
Ríos Y Quebradas		40.228.731.315,68	0	40.228.731.315,68
Sistemas de Agua		11.206.899.297,51	0	11.206.899.297,51
Vivienda		0	21.529.000.000,00	21.529.000.000,00
Social		0	2.886.000.000,00	2.886.000.000,00
Primeros impactos		2.521.337.320,63	0	2.521.337.320,63
TOTAL		227.897.623.974,47	81.606.020.865,78	309.503.644.840,25

Fuente: Vallejo A, MG, 2018, con base en las fichas técnicas de compromisos institucionales, Anexo N° 4. (Tormenta Tropical Nate, 2017).

Los recursos que se indican como ordinarios, serán dispuestos dentro de los presupuestos ordinarios de las instituciones. Los recursos para la atención por la vía de excepción serán administrados por la CNE, por medio del Fondo Nacional de Emergencia y sujetos a la disponibilidad.