

***COMISION NACIONAL DE
EMERGENCIA***



***PLAN REGULADOR
HURACAN MITCH***

San José, 23 de diciembre, 1998

"El documento original contiene imágenes en mal estado"

***COMISION NACIONAL DE
EMERGENCIA***



***PLAN REGULADOR
HURACAN MITCH***

San José, 23 de diciembre, 1998

INDICE

1. BASE JURÍDICA	2
2. EVENTO	2
3. SITUACIÓN GENERAL	7
4. PRINCIPALES AFECTACIONES	8
5. POBLADOS AFECTADOS	9
6. DESCRIPCIÓN SECTORIAL	10
6.1 ACUEDUCTOS	10
6.2 AGRICULTURA	10
6.3 EDUCACIÓN	10
6.4 SALUD :	10
6.5 TRANSPORTES	10
6.6 VIVIENDA	10
7. OBJETIVOS	13
7.1 OBJETIVO GENERAL	13
7.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	13
8. SEGUIMIENTO:	13
9. PRESUPUESTO	13
10. ANEXO 1	13
11. ANEXO 2	13
12. ANEXO 3	13
13. ANEXO 4 . RESPALDOS.	14

PLAN REGULADOR GENERAL PARA LA RECONSTRUCCIÓN DE LOS DAÑOS CAUSADOS POR EL HURACÁN MITCH DEL 21 AL 28 DE OCTUBRE DE 1998.

1. BASE JURÍDICA

Emitido mediante el artículo 3 de la Ley Nacional de Emergencia, N°4374, del 14 de agosto de 1969, el Título Séptimo y Capítulo Único del Reglamento de Emergencias Nacionales, Decreto Ejecutivo N° 25216 - MOPT del 7 de Junio de 1996 y el Decreto Ejecutivo N° 27402 -MP-MOPT.

2. EVENTO

Cronología:

FECHA	EVOLUCION DEL FENOMENO HIDROMETEOROLOGICO	OBSERVACIONES BASICAS	PRONOSTICO I.M.N.
Miércoles 21 octubre	Onda Tropical localizada en el Caribe frente a Venezuela y Colombia, evoluciona a Depresión Tropical, la cual es codificada como No.13.	Informe No.1 del Instituto Meteorológico Nacional (I.M.N.). Viento máx 60 kph con ráfagas de 80 Kph. Movimiento a hacia el Noreste, Mar Caribe. Velocidad desplazamiento: 16 Kph.	Probable intensificación de la depresión No.13 a Tormenta Tropical Mitch, en cuestión de horas. Y en : 72 horas Huracán. <i>Costa Pacífica de Costa Rica prevalecerán las precipitaciones continuas</i>
Jueves 22 octubre	La Depresión Tropical No.13 se localiza a 500 km. De Puerto Limón, C.R..	Informe No.2, 22 /10/98 : 4:00 a.m. Vientos máximos de 55 Kph. Veloc. Desplazamiento: 13 Kph. Las imágenes de satélite muestran, conglomerados nubosos importantes cercanos a la costa de Guanacaste, y el Pacífico Central.	Costa Rica no sería afectada directamente por la depresión, El país será inminentemente afectado por un temporal en la costa del Pacífico. Se pronostica que la depresión pasará a Tormenta Tropical en 12 horas.
Jueves 22 Octubre	La Depresión Tropical No.13 se localiza a 450 km al noreste de Puerto Limón	Informe No 3. 22 /10/98 : 10:a.m. Vientos máximos de 55 kph. Ráfagas de 70 Kph. Presión Central: 1001 milibares Las imágenes muestran un aumento considerable de la nubosidad en el sector marítimo y próximo a la costa Pacífica.	La Depresión Tropical No. 13 se intensificará. En el Pacífico Central y Sur, se esperan precipitaciones de moderada a fuerte intensidad, que paulatinamente se extenderán a Guanacaste.

**COMISIÓN NACIONAL DE EMERGENCIA
PLAN REGULADOR
HURACÁN MITCH**

FECHA	EVOLUCION DEL FENOMENO HIDROMETEOROLOGICO	OBSERVACIONES BASICAS	PRONOSTICO I.M.N.
Jueves 22 Octubre	La Depresion Tropical No.13 se intensificó y alcanzó el grado de Tormenta Tropical, y se denomina MITCH	Informe No.4., 22/10/98. 4:45 p.m. Vientos maximos sostenidos: 75 Kph. Ráfagas de 95 Kph cercano al centro. Informe No.5 22 /10 /98: 10:00 p.m. Vientos máximos sostenidos: 85 Kph. Ráfagas de 100 Kph.	Condiciones de temporal para la costa Pacifica y el Valle Central, con probabilidades de extenderse hasta el domingo. Las Bandas de fuerte nubosidad y precipitacion asociadas con el fenomeno estaran afectando la costa Pacifica
Viernes 23 Octubre	La Tormenta Tropical Mitch, se localiza aprox. a 500 Km al Noreste de Limón.	Informe No. 6. 23/10/98 : 5 00 a.m. Vientos máximos sostenidos: 100 Kph. Ráfagas de 120 Kph con direccion Norte-Noreste. Ubicación. 500 km. Al noreste de Puerto Limón. Informe No.7. 23/10/98 : 10:30 a.m. Condiciones iguales al anterior. Informe No. 8. 23/10/98. 4.00 p.m Tormenta Tropical semiestacionario. Vientos máximos: 120 km/h	Una intensificación de la Tormenta y convertirse en Huracán en horas de la tarde. Intensificación de las Lluvias en el Pacifico.
Viernes 23 de Octubre	Tormenta Tropical Mitch Estado semi-estacionario.	Informe No. 9. 23/10/98: 9:00 p.m. Veloc. Vientos maximos: 100 kph. Ráfagas: 120 km/h	Intensificación del sistema hasta alcanzar grado de huracán para las próximas 24 horas.
Sabado 24 de Octubre	De Tormenta Tropical a Huracán	Informe No.10. 23 /10/98 . 5.a m. <i>A las 3.a.m. La Tormenta Trop. Mitch se convirtió en Huracán Mitch.</i> Veloc. Vientos máx : 150 kph. Desplazamiento: 9 kph.	Se Pronosticó una trayectoria hacia el Norte para el Huracan. Las bandas asociadas a este disturbio seguirán afectando el país, con abundante nubosidad y lluvias continuas y de variable intensidad para el Pacifico Central y Sur
Sabado 24 de Octubre	Huracán Mitch (categoría 1) Desplazamiento paulatino y mayor organización.	Informe No.11 24/10/98 : 9 a.m. Veloc.vientos máx: 150 kph Ráfagas . 220 kph Desplazamiento: 9 kph. Dirección: Norte-Noroeste. Informe No. 12. 24/10/98 : 12:00 m.d. Huracán Mitch pasa De Categoría 1 a categoría 2. Informe No. 13 24/10/98 : 15:00p.m. Velocidad vientos máx 160 kph. Desplazamiento 11 kph. Informe No. 14: 24/10/98 : 18:00 p.m. Velocidad vientos máx. : 180 kph Desplazamiento: 11 kph Dirección: Noroeste en el Mar Caribe Informe No.15: 24/10/98 . 21:00 p.m. Velocidad vientos max : 175 kph Posibilidad de alcanzar categoría 3 en las próximas 24 horas	Contribución de mayor nubosidad, lluvias semi-continuas, variable intensidad. El Informe 13, pronostico una intensificación del sistema con desplazamiento cercano al Golfo de Honduras. Se establece una necesidad de vigilar: Ciudad Cortes, Ciudad Neilly, Parrita, Quepos, Valle de los Santos.

**COMISIÓN NACIONAL DE EMERGENCIA
PLAN REGULADOR
HURACÁN MITCH**

FECHA	EVOLUCION DEL FENOMENO HIDROMETEOROLOGICO	OBSERVACIONES BASICAS	PRONOSTICO I.M.N. y GENERALIDADES
Sabado 24 de Octubre	Huracán Mitch (categoría 1) Desplazamiento paulatino y mayor organización.	Informe No. 16: 24 /10/98 : 24:00 horas. Velocidad vientos máx : 194 kph Velocidad de desplazamiento: 7.4 km/h. Dirección: Noroeste.	
Domingo 25 de Octubre	Huracán Mitch Con trayectoria acercándose a Honduras	Informe No. 17 25/10/98: 03:00 a.m. Velocidad vientos máx.. 194 kph Velocidad de desplazamiento: 7.4 km/h. Dirección: Noroeste. Informe No. 18 25/10/98: 07:15 a.m. Velocidad vientos max : 205 kph. Ojo del Huracán localizado a 345 km. Al suroeste de Kingston, Jamaica. Informe No. 19 25/10/98: 09:40 a.m. Aicanza categoría 4. Velocidad vientos máx.: 215 kph Velocidad de desplazamiento: 11 km/h Dirección: Oeste-noroeste. Informe No.20. 25/10/98 : 12:40 p.m. Velocidad vientos máx.: 235 kph Velocidad de desplazamiento: 11 km/h Dirección Oeste-noroeste.	Posibilidad de alcanzar categoría 4. El informe 18 pronosticaba una prolongación del temporal en el Pacífico, al igual que en Guanacaste. Esto por cuanto al intensificarse el Huracán adquiere mayor efecto para absorber mayor cantidad del océano Pacífico. Informe 20 destaca lluvias moderadas y continuas en Guanacaste y ríos crecidos en Pen. De Nicoya
Domingo 25 de Octubre	Huracán Mitch Categoría 4.	Informe No. 21. 25/10/98 : 3:40 p.m. Velocidad vientos máx.: 240 kph Velocidad de desplazamiento: 13 km/h Dirección: Oeste-noroeste. Informe No. 22. 25/10/98 6:45 p.m. Velocidad vientos máx.. 240 kph Velocidad de desplazamiento: 13 km/h Dirección: Oeste Próximo a intensificarse como categoría 5 (vientos superiores a 250 kph). Informe No. 23. 25/10/98 : 9:30 p.m. Huracán localizado a 192 km noroeste del Cabo Gracias a Dios.	La trayectoria en este punto indicaba una alta probabilidad de afectar Honduras. Las lluvias persistían en Puntarenas hasta la frontera norte Aguaceros en la zona Sur y el Valle Central. Las condiciones de temporal prevalecerán 48 horas por la lentitud de desplazamiento del Huracán.
Lunes 26 de Octubre	Huracán Mitch Cercano a Honduras..	Informe No. 24. 26/10/98 : 12:30 a m. Velocidad vientos máx.: 240 kph Velocidad de desplazamiento: 13 km/h Dirección: Oeste Informe No. 25 26 /10/98 3.30 a.m. Velocidad vientos máx . 240 kph Velocidad de desplazamiento: 11 km/h Las imágenes de satélite mostraron una amplia zona con fuerte nubosidad relacionada con fuertes lluvias, se mantiene estacionana ubicada a lo largo de la frontera de Costa Rica con Nicaragua	Para la provincia de Guanacaste se seguirán presentando lluvias de caracter intermitente

**COMISIÓN NACIONAL DE EMERGENCIA
PLAN REGULADOR
HURACÁN MITCH**

FECHA	EVOLUCION DEL FENOMENO HIDROMETEOROLOGICO	OBSERVACIONES BASICAS	PRONOSTICO I.M.N.
Lunes 26 de Octubre	Huracán Mitch, categoría 5 175 km al nor-noreste del Cabo Gracias a Dios (Honduras).	Informe No. 26: 26/10/98: 7:00 am. Velocidad vientos máx.: 250 kph Categoría: 5 Velocidad de desplazamiento. 11 km/h Dirección: Oeste. Informe No. 27: 26/10/98 : 9:30.a.m. Huracán Mitch se mantiene en categoría 5. Informe No. 28: 26/10/98 1:00.p.m. Velocidad vientos máx.: 273 kph Categoría: 5 Informe No. 29: 26/10/98 : 4:30.p.m. Velocidad vientos máx.: 285 kph Categoría: 5 Informe No. 31 26/10/98 : 10:00 p.m. Reporte de ríos desbordados en Bagaces, Filadelfia, Guayabo, Nandayure, Santa Cruz. Nosara.	Sector más lluvioso Península de Nicoya, y la parte alta de la cuenca río Tempisque. El informe 27 establece una intensificación del temporal en Guanacaste, reportes de lluvias fuerte en Bagaces, Carrillo, Cañas. La Cruz y las Juntas de Abangares.
Martes 27	Huracán Mitch	Informes Nos. 32, 33,34,35 27/10/98 Establecen al Huracán como un sistema bien definido con trayectona Oeste con efectos sobre la costa Atlántica de Honduras y extremos Este de la costa de Yucatán. Las imágenes mostraban una fuerte influencia de la costa Pacífica de Nicaragua.	Para esta fecha la zona de Guanacaste estaba influenciada indirectamente por lluvias de variable intensidad causando inundaciones.
Martes 27 octubre	Huracán Mitch De categoría a 5 a categoría 4	Informes No.38 27/10/98 7:00 p.m. Huracán Mitch localizado a 50 km. Norte de las costas de Honduras. Movimiento casi estacionario, pierde fuerza Velocidad vientos máx. : 240 kph.	La actividad lluviosa se mantendrá a lo largo de la costa Pacífica Central y Guanacaste.
Miércoles 28 Octubre	Huracan Mitch De categoría 4 a categoría 3	Informes Nos.41, 42,43,44,45,46 Bajo a categoría 3 con vientos de 200 kph. Y se mantiene casi estacionario	La costa Pacífica mantendrá la actividad lluviosa.
Jueves 29 de Octubre	Huracan Mitch Categoría 3.	Informes Nos. 47,48,49,50,51 Huracán afecta las costa canbeñas de Honduras, Guatemala, Belice, y Yucatán Mexico En franco debilitamiento Vientos de 120 kph. Rafagas 150 kph.	Las bandas nubosas provenientes del Océano Pacífico seguirán aportando humedad y lluvias a la costa Pacífica de Costa Rica
Jueves 29 de Octubre	Huracán degradado a Tormenta Tropical	Informes No. 52, 53,54 La degradación del Huracán a Tormenta Tropical se generó en Honduras. en su ubicación cercano a Trujillo y Limón de Honduras. Velocidad vientos máximos: 92 kph. Rafagas. 111 kph.	Continúan las lluvias en el Pacífico Norte y Central. Así como el valle Central.

**COMISIÓN NACIONAL DE EMERGENCIA
PLAN REGULADOR
HURACÁN MITCH**

FECHA	EVOLUCION DEL FENOMENO HIDROMETEOROLOGICO	OBSERVACIONES BASICAS	PRONOSTICO I.M.N.
Viernes 30 octubre	Tormenta Tropical Mitch	Informes No. 55,56, 56-a. Velocidad vientos: 65 kph Ubicación: 90 km. Este-sureste de la Ceiba Honduras.	Concentracion de lluvias básicamente en el Pacífico Norte.
Sábado 31 octubre	Tormenta Tropical Mitch degradada a Depresión Tropical	Informes No. 58-a,59. El debilitamiento de la tormenta tropical a depresión se origina en la región de Copán, Honduras.	Las imágenes muestran remanentes de los efectos indirectos de Mitch. Lluvias en las llanuras de Tortuguero. Guanacaste con lluvias débiles.
Domingo 1 de noviembre	Depresión Tropical	Informes No. 60 y 61. Depresión localizada a 140 km al oeste- noroeste de Guatemala.	Las condiciones del tiempo en Costa Rica representan a las estacion lluviosa normal. Y cualquiera que sea la variaciones y trayectoria de este disturbio no tendrá efecto significativo para el pais

El Instituto Meteorológico Nacional emitió hasta el 1 de Noviembre de 1998, 61 boletines técnicos relacionados con este fenómeno. No obstante estableció un seguimiento de la depresión del 1 al 5 de noviembre. Esta depresión siguió una trayectoria Este - noreste, ya en aguas del Golfo de México se intensificó nuevamente alcanzando grado de Tormenta Tropical con dirección a Florida (E.E.U.U.).

3. SITUACIÓN GENERAL

A lo largo de 14 días se instalaron 99 albergues temporales para un máximo aproximado de 5.500 personas alojadas.

En total se obtuvo un total de 40 cantones (gobiernos locales, de los 81 oficialmente existentes en el país) con comunidades directamente afectadas por desbordamientos, avalanchas y deslizamientos.

Se identifican 1.558 viviendas ubicadas en zonas de alto riesgo, de las 1 671 viviendas valoradas por los equipos técnicos del Ministerio de la Vivienda y el Instituto Nacional de Vivienda y Urbanismo. Hay 977 viviendas con daño leve, 333 viviendas con daño parcial, 142 viviendas con daño total. Estos datos son preliminares y tomados de los informes parciales elaborados por las instituciones antes indicadas.

Se realizaron rehabilitaciones parciales de carreteras nacionales por derrumbes significativos que dejaron incomunicadas por vía terrestre muchas poblaciones esencialmente en las llanuras aluviales o en las cuencas medias de gran cantidad de ríos que drenan al Pacífico. La mayor parte de las áreas de las cuencas medias caracterizadas se caracterizan por topografías de formas cerriles y escarpadas, por lo general de pendientes moderadas a fuertes, con un alto potencial de deslizamientos cuando la lluvia actúa como mecanismo de disparo, a esta condición hay que adicionar la debilidad del diseño y construcción de las carreteras con cortes inadecuado, pésima o nula canalización de aguas pluviales.

En el sector agropecuario se registran pérdidas en los siguientes rubros:

- Arroz
- Caña de Azúcar
- Plátano y banano
- Café
- Maíz
- Pesca
- Hortalizas
- Producción lechera y quesos.
- Entre Otros.

La población total afectada directa e indirectamente alcanza las 16.500 personas, incluye aquellas personas que debieron movilizarse hacia albergues o ser evacuada preventivamente a casas de vecinos o familiares, o hacia en sitios seguros. En esta categoría se incluyen también aquellas personas afectadas por algún tipo de daño o destrucción de propiedades y bienes personales (p.e. viviendas, solamente en este rubro resultaron afectadas 828 familias según datos del MIVAH al 9 de noviembre) o de bienes personales.

La distribución geográfica del impacto muestra que las precipitaciones continuas generaron tres focos importantes de concentración de impacto, y cuya manifestación fue *el anegamiento extensivo*.

- Las llanuras del región Brunca, principalmente las llanuras del Río Térraba, Coto - Colorado, Sierpe y Osa.
- Las llanuras del Río Parrita y Tárcoles.
- Las llanuras del Río Tempisque.

La otra connotación espacial fue *el impacto focal*, originando por desbordamientos en puntos recurrentes de la vertiente Pacífica, o por derrumbes producto de la constitución litológica, básicamente por suelos de alta susceptibilidad a la remoción en masa (movimientos gravitacionales) o de poca cohesión esencialmente en condiciones de alta humedad y saturación, en áreas de alta

**COMISIÓN NACIONAL DE EMERGENCIA
PLAN REGULADOR
HURACÁN MITCH**

pendiente o con procesos de erosión fuertes o avanzados. Destacan en este evento los siguientes cantones

- Acosta
- Desamparados
- Tarrazú
- Puriscal
- Grecia
- Aguirre
- Osa
- Pérez Zeledón
- Montes de Oro
- Puntarenas (Distritos de Cóbano, Lepanto y Paquera).

*(Con base a los informes de campo, informes emitidos por el centro de información y análisis de la C.N.E., y comités de emergencia locales)

4. PRINCIPALES AFECTACIONES

(DATOS PARCIALES PROCEDENTES DE LOS COMITES DE EMERGENCIA, CNE, DE INSTITUCIONES INTEGRANTES DEL C.O.E., OTRAS INSTITUCIONES PÚBLICAS – MUNICIPALIDADES - Y ORGANIZACIONES COMUNITARIAS.)

PERSONAS EN ALBERGUES	5.500
CANTIDAD DE ALBERGUES	99
FALLECIDOS	4
DESAPARECIDOS	4
VIVIENDAS AFECTADAS (REPORTADAS)	2.135
PUENTES DAÑADOS	124
CARRETERAS DAÑADAS	515
ESCUELAS AFECTADAS	39
HOSPITALES AFECTADOS	1
ACUEDUCTOS AFECTADOS	12

5. POBLADOS AFECTADOS

Se adjunta lista de los poblados afectados - aislados., según provincia, cantón,

CANTONES AFECTADOS POR LA EMERGENCIA

Cantones Afectados por efectos indirectos del Huracán MITCH	
PROVINCIA	CANTÓN
San José	San José
	Alajuelita
	Perez Zeledón
	Tarrazú
	Puriscal
	Aserri
	Santa Ana
	Desamparados
	León Cortés
	Turrubares
	San Pablo
	Santa María de Dota
	San Ramón
	Acosta
Guanacaste	Santa Cruz
	Carrillo
	Nicoya
	Cañas
	La Cruz
	Hojancha
	Nandayure
Alajuela	Alajuela
	San Ramón
	Valverde Vega
	Grecia
	Naranjo
	Palmares
	Upala
Puntarenas	Montes de Oro
	Puntarenas
	Corredores
	Esparza
	Osa
	Aguirre
	Golfito
	Coto Brus
	Parrita
	Garabito
Buenos Aires	
Cartago	El Guarco

6. DESCRIPCIÓN SECTORIAL

6.1 ACUEDUCTOS

El Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados es la institución encargada de realizar las valoraciones técnicas y determinación de las obras a realizar en la zona afectada.

6.2 AGRICULTURA

El Ministerio de Agricultura y Ganadería es la institución encargada de realizar las valoraciones técnicas y determinación de las obras a realizar en la zona afectada.

6.3 EDUCACIÓN

El Ministerio de Educación Pública es la institución encargada de realizar las valoraciones técnicas y determinación de las obras a ejecutar en la zona afectada. Para lograrlo se integra una comisión interinstitucional.

6.4 SALUD :

El Ministerio de Salud Pública es la institución encargada de realizar las valoraciones técnicas y determinación de las actividades y obras a realizar en la zona afectada.

6.5 TRANSPORTES

El Ministerio de Obras Públicas y Transportes es la institución encargada de realizar las valoraciones técnicas y determinación de las obras a realizar en la zona afectada.

6.6 VIVIENDA

El Ministerio de la Vivienda y Asentamientos Humanos es la institución encargada de realizar las valoraciones técnicas y determinación de las obras a realizar en la zona afectada

7. OBJETIVOS

7.1 OBJETIVO GENERAL

Establecer la estrategia multisectorial, con una perspectiva integral, para la reconstrucción de las zonas afectadas por los efectos indirectos del fenómeno hidrometeorológico Huracán Mitch.

7.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- 7.2.1 Establecer las actividades que deben llevar a cabo las unidades ejecutoras y equipos de trabajo para la reconstrucción y solución de las necesidades generadas por las inundaciones y deslizamientos.
- 7.2.2 Identificar y disponer de los recursos necesarios para la reconstrucción
- 7.2.3 Identificar y promover los mecanismos de prevención necesarios, que eviten o reduzcan la recurrencia de inundaciones y deslizamientos en las zonas afectadas.
- 7.2.4 Establecer lineamientos claros para que los gobiernos locales asuman políticas de ordenamiento territorial acordes con las características del medio y con un planteamiento de desarrollo local sustentable.

8. SEGUIMIENTO:

Para el desarrollo de este Plan Regulador, la Junta Directiva de la Comisión Nacional de Emergencia, acuerda en la sesión N° -----, del de de 199 lo siguiente:

9. PRESUPUESTO

Se presenta un cuadro resumen de los montos totales de los montos de pérdidas y montos de reposición de acuerdo con los diferentes sectores en donde se llevarán a cabo inversiones y obras.

(Ver Anexo: PRESUPUESTO GENERAL)

10. ANEXO 1

RESUMEN GENERAL SEGÚN SECTOR Y MONTO (DATOS PRELIMINARES)

SECTOR	MONTO DE PERDIDA	INVERSIÓN PARA RECONSTRUCCIÓN
ACUEDUCTOS	354.300.000	354.300.000
AGRICULTURA		
Agropecuario	6.482.300.000	6.482.300.000
Pesca	102.000.000	102.000.000
Infraestructura Hidroagrícola	154.636.850	154.636.850
EDUCACIÓN	125.560.000	125.560.000
INFRAESTRUCTURA VIAL		
Carreteras y Puentes	6.300.170.000	6.300.170.000
Diques y Dragados	333.150.000	333.150.000
SALUD	2.342.980.000	2.342.980.000
Puestos de Salud Clínicas y Equipo		
VIVIENDA	416.900.000	416.900.000
TOTAL PERDIDAS	16.611.996.850	
INVERSIÓN PARA RECONSTRUCCIÓN		16.611.996.850
INVERSIÓN PARA RECONSTRUCCIÓN		16.611.996.850

11. ANEXO 2

RESUMEN GENERAL SEGÚN SECTOR Y MONTO (DATOS PRELIMINARES)

SECTOR	DAÑOS INDIRECTOS	MONTO DE INVERSIÓN
AGRICULTURA		
Agropecuario	9.666.482.500 ¹	9.666.482.500
Pesca	57.700.000 ²	57.700.000
Infraestructura Hidroagrícola		
INFRAESTRUCTURA VIAL		
Carreteras y Puentes		
Diques y Dragados	5.524.020.000 ³	5.524.020.000
VIVIENDA		
	2.494.000.000 ⁴	2.494.000.000
TOTAL DAÑOS	17.742.202.500	
TOTAL INVERSIÓN		17.742.202.500
INVERSIÓN DAÑOS INDIRECTOS		17.742.202.500

¹ Monto de inversión para sufragar pérdidas indirectas según estimaciones del Ministerio de Agricultura y Ganadería y la Secretaría de Planificación del Sector Agropecuario, según oficio SEPSA – 380 –98, del 21/12/98.

² Ver nota 1 de esta misma sección

³ Monto de inversión para ejecutar actividades de mitigación por los daños causados por los ríos, quebradas o riachuelos en los cantones afectados en forma indirecta por el Huracán Mitch. Ver lista de cantones y anexo de CNE. – DGD – 98. Del 17/12/98.

⁴ Monto de inversión para reubicar 1.720 familias establecidas en zona de alto riesgo, según estimación técnica del Ministerio de Vivienda y Asentamientos Humanos, según documento Informe de Daños Huracán Mitch. Noviembre de 1998.

12. ANEXO 3

PLAN REGULADOR ATENCIÓN INMEDIATA (Colones)

AREA DE ATENCIÓN	GASTO
ALIMENTACIÓN	
Raciones alimenticias	23.136.589
COMBUSTIBLES	1.380.422
COLCHONETAS Y COBIJAS	17.273.800
MATERIALES Y SUMINISTROS	1.736.159
GASTOS DE OPERACIÓN	19.131.744
SERVICIOS CONTRATADOS	
Ejecutado	34.913.740
En Ejecución	25.000.000
ALQUILER DE MAQUINARIA	3.151.000
TRANSPORTE AEREO	11.857.500
TOTAL	137.580.954

13. ANEXO 4 . RESPALDOS.

ACUEDUCTOS

AGRICULTURA

EDUCACIÓN

INFRAESTRUCTURA VIAL

CARRETERAS Y PUENTES

DIQUES Y DRAGADOS

SALUD

VIVIENDA

OBRAS REQUERIDAS POR DAÑOS CAUSADOS POR EL HURACAN MITCH
ACUEDUCTOS
(AL 30 DE NOVIEMBRE DE 1998)

RESUMEN POR REGION

SUBTOTAL REGION PACIFICO CENTRAL	92.550,0
SUBTOTAL REGION CENTRAL	22.000,0
SUBTOTAL REGION BRUNCA	179.000,0
SUBTOTAL REGION CHOROTEGA	40.250,0
SUBTOTAL REGION METROPOLITANA	20.500,0
<i>TOTAL</i>	354.300,0

OBRAS REQUERIDAS POR DAÑOS CAUSADOS POR EL HURACAN MITCH
ACUEDUCTOS
(AL 30 DE NOVIEMBRE DE 1998)

REGION PACIFICO CENTRAL

REGION	PROYECTO	COSTO ESTIMADO
PACIFICO CENTRAL	1. Reubicación tramo conducción principal Bajo Barrantes	20,000.00
	2. Construcción de muro de contención en conducción principal de Bajo Barrantes	5,000.00
PALMARES	1. Reubicación tramo de conducción principal San Ramón- Palmares	18,000.00
ESPARZA	1. Reubicación de tramos de tuberías de conducción de fuentes de Peñas Blancas	13,000.00
QUEPOS	Reforzamiento de bastión del puente para tubería en el río Paquita	2,500.00
PARRITA	1. Reubicación de tramo de tubería desestabilizada en el sector del cementario.	2,500.00
	2. Desaterrado y levantamiento de medidores y cajas	2,500.00
	1. Reforzamiento de de sectores de la tubería afectada por los deslizamientos	8,000.00
LINEA OJO DE AGUA	2. Puente para tubería de conducción al tanque de Mata de Plátano	1,500.00
	3. Sustitución de tubería descubierta en conducción a Tivives	5,000.00
SAN MATEO	Reubicación de tramos de tubería de conducción de fuentes de Concepción a Jesús María	5,300.00
GRAN PUNTARENAS	1. Restablecimiento Pozos Río Barranca	5,000.00
	2. Construcción de represa y canalización del río en la Toma del Barranca	2,000.00
	3. Reconstrucción de la Naciente de San Miguel de Barranca	2,250.00
SUBTOTAL REGION PACIFICO CENTRAL		92,550.00

OBRAS REQUERIDAS POR DAÑOS CAUSADOS POR EL HURACAN MITCH
ACUEDUCTOS
(AL 30 DE NOVIEMBRE DE 1998)

REGION CENTRAL

REGION	PROYECTO	COSTO ESTIMADO
SAN IGNACIO DE ACOSTA	1. Construcción de 2 pasos elevados en la línea de conducción Planta - Tanque	4.000.000
	2. Muro de protección en la Planta de tratamiento	10.000.000
CIUDAD COLON	Muro de protección en el paso del Rio Quebrada Honda.	8.000.000
SUBTOTAL REGION CENTRAL		22.000.000

OBRAS REQUERIDAS POR DAÑOS CAUSADOS POR EL HURACAN MITCH
ACUEDUCTOS
(AL 30 DE NOVIEMBRE DE 1998)

REGION BRUNCA

REGION	PROYECTO	COSTO ESTIMADO
COTO BRUS	1. Muros de contención en los pasos aéreos de la tubería de conducción	8.000,000
RIO CLARO	Reparaciones en la línea de conducción	8.000,000
CIUDAD CORTES	Construcción de la Toma Chontales	135.000,000
BUENOS AIRES	Mejoras a la conducción de la Fuente La Cabuya	18.000,000
SAN ISIDRO	Reconexión Barrio San Andrés	10.000,000
SUBTOTAL REGION BRUNCA		179.000,000

**OBRAS REQUERIDAS POR DAÑOS CAUSADOS POR EL HURACAN MITCH
ACUEDUCTOS**

(AL 30 DE NOVIEMBRE DE 1998)

REGION CHOROTEGA

REGION	PROYECTO	COSTO ESTIMADO
LIBERIA	1. Reparación canales Río Liberia	15.000.000
CARTAGENA	1. Habilitar pozo	1.500.000
QUEBRADA GRANDE	Reparación del acceso al pozo	300.000
CAÑAS DULCES	Reparación de acceso al pozo	300.000
CAÑAS	Reparación de acceso al pozo #3	500.000
COLORADO	Reparación de acceso a la caseta de bombeo	500.000
PEÑAS BLANCAS	Reparación de acceso al tanque	700.000
LIBERIA	Reparación de acceso a las bodegas oficina en el plantel del Capulín	300.000
PORTAGOLPE	Reparación de acceso al pozo	250.000
TEMPATE	Reparación de acceso al pozo	250.000
SANTO DOM.- BELEN	Reparación de acceso al pozo	500.000
POLVAZALES	Reparación acceso al pozo	300.000
BARRA HONDA	Reparación acceso a la caseta de cloro	150.000
LA CRUZ LIBERIA	Reparación de acceso al pozo	200.000
HOJANCHA	Reparación de acceso al filtro	1.600.000
NICOYA	Reparación de acceso al tanque La Calera	2.000.000
NICOYA	Reparación de acceso a la presa y desarenador	4.000.000
CAÑAS	Reparación del desfogue de las lagunas	400.000
BOLSON Y ORTEGA	Reparación de acceso e instalación de tuberías	3.250.000
SANTA BARBARA	Reconstrucción de paso de tubería sobre río	300.000
SANTA CRUZ	Reparación del desfogue de las lagunas	900.000
BAGACES	Reparación de acceso al pozo	2.500.000
LA CRUZ	Reparación acceso a los pozos 1,3,4 y a tanque	2.800.000
27 DE ABRIL	Reparación de acceso al pozo	250.000
TILARAN	Acceso a las nacientes	1.500.000
SUBTOTAL REGION CHOROTEGA		40.250.000

OBRAS REQUERIDAS POR DAÑOS CAUSADOS POR EL HURACAN MITCH
ACUEDUCTOS
(AL 30 DE NOVIEMBRE DE 1998)

REGION METROPOLITANA

REGION	PROYECTO	COSTO ESTIMADO
GOICOECHEA	Reparación Colector Torres	1,500.00
GOICOECHEA	Muro de protección Colector Torres	1,000.00
GOICOECHEA	Reparación de puente canal en colector Torres	5,000.00
SAN PEDRO DE MONTES DE OCA	Reparación de talud en colector Torres	2,500.00
DESAMPARADOS	Reparación de talud en colector Torres	1,500.00
TIBAS	Reparación de puente canal en Sub-colector secundario de la Urb. León XVIII	5,000.00
SANTA ANA	Reubicación de la línea toma- desarenador en la planta de Salitral	4,000.00
SUB TOTAL REGION METROPOLITANA		20,500.00

COMISION NACIONAL DE EMERGENCIA
 PLAN REGULADOR
 HURACAN MITCH

PERDIDAS DIRECTAS E INDIRECTAS SECTOR AGROPECUARIO SEGUN REGION
 (al 5 de diciembre, 1998)

REGION	PERDIDAS DIRECTAS	PERDIDAS INDIRECTAS
CHOROTEGA	¢1,420,500,000.00	¢2,082,425.00
BRUNCA	¢1,093,000,000.00	¢2,351,125.00
CENTRAL OCCIDENTAL	¢2,054,200,000.00	¢2,552,650.00
VALLE CENTRAL SUR	¢1,380,600,000.00	¢873,275.00
VALLE CENTRAL ORIENTAL	¢243,800,000.00	¢671,750.00
PACIFICO CENTRAL	¢290,200,000.00	¢1,135,257.50
SUBTOTAL DE AGROPECUARIO	C6,482,300,000.00	¢9,666,482.50
OBRAS COMPLEMENTARIAS		
PESCA	¢102,000,000.00	¢57,700,000.00
INFRAESTRUCTURA DE RIEGO Y DRENAJE	¢154,636,850.00	
SUBTOTALES DE PERDIDAS	¢6,738,936,850.00	¢9,724,182,500.00
TOTAL PERDIDAS DIRECTAS E INDIRECTAS	¢16,463,119,350.00	

FUENTE: MAG.

Evento: Huracán Mitch
Estimación Pérdidas Sector Educación
(al 30 noviembre, 1998)

Centro Educativo	Distrito	Cantón	Monto en Colones
Junquillo Abajo	Santiago	Puriscal	C32,800,000.00
Col Jose Ma Castro Madriz	Zapote	San Jose	C7,000,000.00
Esc El Tigre	Aserri	Taraca	C12,000,000.00
Esc América Central	Tirrases	Curridabat	C7,000,000.00
Esc. Jesús Rojas Cruz	Sabanillas	Acosta	C800,000.00
La Guinea	Filadelfia	Carrillo	C300,000.00
Corralillos	Filadelfia	Carrillo	C300,000.00
Bebedero	Bebedero	Canas	C1,300,000.00
Esc. Las Playitas	Bagaces	Bagaces	C6,500,000.00
Coto 54 - Coto 56	Guaycara	Golfito	C310,000.00
Villanueva	Guaycara	Golfito	C5,800,000.00
Viquilla 2	Guaycara	Golfito	C150,000.00
Changuena	Changuena	Buenos Aires	C3,000,000.00
El Trunfo	Nacascolo	Liberia	C1,000,000.00
Capulin	Jaco	Garabito	C7,000,000.00
León Cortés Castro	Grecia	Grecia	C40,000,000.00
Col. Monseñor San.	Desamparado	Desamparados	C300,000.00
Total			C125,560,000.00

FUENTE: MEP - CENIFE - MOPT/EDIFICACIONES NACIONALES

REPORTE DE EMERGENCIA HURACAN MITCH

RESUMEN TOTAL DE DAÑOS EN LA REPUBLICA DE COSTA RICA
 INFRAESTRUCTURA VIAL (al 30 de noviembre, 1998)

UBICACION	CAMINOS AFECTADOS CANTIDAD DE CAMINOS CON DERRUMBES, DESLIZAMIENTOS , CANJILONES Y SIN EL LASTRE QUE EXISTIA	PUENTES DANADOS CANTIDAD DE PUENTES DANADOS	ALCANTARILLADO CANTIDAD DE ALCANTARILLAS DANADAS	MONTO TOTAL EN MILLONES DE COLONES
SAN JOSE	158	26	991	986.00
ALAJUELA	55	5	64	234.73
HEREDIA	10	2		65.75
GUANACASTE	39	17	217	958.67
PUNTARENAS	253	74	149	4,055.02
			MONTO TOTAL	6,300.17

REPORTE DE EMERGENCIA HURACAN MITCH

PROVINCIA: ALAJUELA

UBICACION CANTON	CAMINOS AFECTADOS CANTIDAD DE CAMINOS CON DERRUMBES, DESLIZAMIENTOS, CANJILONES Y SIN EL LASTRE QUE EXISTIA	PUENTES DANADOS CANTIDAD DE PUENTES DANADOS	ALCANTARILLADO CANTIDAD DE ALCANTARILLAS DAÑADAS	MONTO TOTAL EN MILLONES DE COLONES
ALAJUELA	5	1		20.33
ATENAS	4		7	8.71
POAS	1		1	1.50
SAN RAMON	23		4	105.20
PALMARES	1			
VALVERDE VEGA	10		31	30.00
GRECIA	5	1	3	26.06
NARANJO	4			7.00
ALFARO RUIZ	1			2.00
GUATUSO	2			
UPALA *	2	3	18	24.93
SAN MATEO	2			9.00
TOTALES	60	5	64	
MONTO TOTAL EN LA PROVINCIA DE ALAJUELA				234.73

REPORTE DE EMERGENCIA HURACAN MITCH

PROVINCIA: GUANACASTE

UBICACION	CAMINOS AFECTADOS CANTIDAD DE CAMINOS CON DERRUMBES, DESLIZAMIENTOS, C ANJILONES Y SIN EL LASTRE QUE EXISTIA	PUENTES DANADOS CANTIDAD DE PUENTES DAÑADOS	ALCANTARILLADO CANTIDAD DE ALCANTARILLAS DAÑADAS	MONTO TOTAL EN MILLONES DE COLONES
CARRILLO	3	1	31	104.95
BAGACES	3		11	35.76
LIBERIA	1			1.35
LA CRUZ	1			0.32
SANTA CRUZ	8	4	30	191.87
HOJANCHA	2		7	26.20
NICOYA	8	3	39	224.17
NANDAYURE	4	2	55	254.78
TILARAN	4	4	10	66.28
ABANGARES	3		16	42.07
CANAS	2	3	18	10.92
TOTALES	39	17	217	0.00
MONTO TOTAL EN LA PROVINCIA DE GUANACASTE				958.67

REPORTE DE EMERGENCIA HURACAN MITCH
 DIQUES (al 30 de noviembre, 1998)

UBICACIÓN	DIQUES O MUROS DAÑADOS		COSTO ESTIMADO EN MILLONES
	NOMBRE DEL RIO	VOLUMEN(M3)	
RIJALANDIA	RIO BARRANCA	20,000.00	18.00
JUANITO MORA	RIO BARRANCA	24,000.00	25.00
PARRITA	RIO PARRITA	COLOCAR ALCANTARILLAS	50.00
PEREZ ZELEDON	RIO BARU	2,000.00	3.00
OSA	RIO CORONADO	6,000.00	6.50
CORREDORES	RIO CANO SECO	3,500.00	2.00
CORREDORES	RIO CORREDORES	5,000.00	6.00
OSA	RIO BALZAR	80,000.00	208.00
PAQUERA	RIO GUARIAL	8,000.00	4.00
PAQUERA	RIO GRANDE	5,000.00	1.90
TARCOLES	RIO TARCOLITOS	4,800.00	3.20
QUEBRADA GANADO	RIO AGUJAS	2,000.00	1.42
JACO	RIO LA MONA	1,000.00	0.38
JACO	RIO COPEY	5,800.00	3.76
	MONTO TOTAL		333.15

ACTIVIDADES A EJECUTAR PARA MITIGAR LOS DAÑOS CAUSADOS POR LOS RIOS, QUEBRADAS O RIACHUELOS

UBICACIÓN		RIOS - QUEBRADAS - RIACHUELOS						ACCIONES				TOTAL EN \$
Distrito	NOMBRE	TIPO DE TRABAJO	LONG.AFECT.	AREA AF.	CALIDAD MAT.	VOLUMEN	MOPET	ALQUILADO	HORAS	HORA MAQ.	(MILLONES)	
	RIO ARANJUEZ	LIMPIEZA Y CANALIZACION DE CALLE	1.50			120,000.00		2 PALAS	1,500.00	16,000.00	\$24.00	
BAHIANILLA	RIO JAMERANCA	LIMPIEZA DEL CAUCE Y LINDERO DE DRENJE EN LA COMUNIDAD DE ROJALANDIA	0.25		C-LURAZA	20,000.00	SE HABIAN ESTIMADO 18 MILLONES PERO FALTAN=				\$17.00	
PARRITA	PARRITA	CRISTALIZACION DE ESPALMOS				5,000.00		A 1 700 00 COLONES POR M3 =			\$8.50	
		DIQUE MARGEN DERECHA				100 550 00		A 1 700 00 COLONES POR M3 =			\$170.94	
		DIQUE MARGEN IZQUIERDA				71 500 00		A 1 700 00 COLONES POR M3 =			\$122.23	
		CANALIZACION DE LAJAS				43 082 50		A 250 00 COLONES POR M3 =			\$10.77	
		MANTENIMIENTO Y RECONSTRUCCION DE LA MARGEN DERECHA				210 000 00		A 350 00 COLONES POR M3 =			\$73.50	
		CONSTRUIR PUENTE NUEVO CON MAS CAPACIDAD HIDRAULICA (EN M LINEALES)				140 00		A 3 500 000 00 COLONES POR M =			\$490.00	
		VERTEDERO PARA PROTECCION DE LA PARTI DORADA EN EL CUADRO QUE SE ENTIENDE ANTERIORMENTE A LA CLPAI				20 000 00		A 3 500 00 COLONES POR M2 =			\$70.00	
		ALCANTARILLAS									\$0.00	
		DIQUE PARA PROTECCION DEL AEROFUERTO Y ZONAS ALLDANAS				83 432 85		A 1 700 00 COLONES POR M3 =			\$107.84	
		EXPROPIACIONES DE 4 82 M				4 82		A 10 000 000 00 COLONES POR HA =			\$48.20	
		MATERIALES ADICIONALES PARA AUMENTAR LA ALTURA DE LOS DIQUES A 5 M				197 458 80		A 1 700 00 COLONES POR M3 =			\$335.68	
		PROTECCION DE LOS DIQUES CON COLCHONETAS				17 745 55		A 16 000 00 COLONES POR M3 =			\$283.91	
AGUIRRE	PAQUITA	DIQUES DE PROTECCION				24 500 00		A 1 700 00 COLONES POR M3 =			\$41.65	
AGUIRRE	SAVEGRE	DIQUES REVESTIDOS CON GEOTEXTIL Y COLCHONETAS	0.50		COLCHONETAS	10 000 00		A 7 700 00 COLONES POR M3 =			\$77.00	
			0.60		GAVIONES	10 000 00		A 15 000 00 COLONES POR M3 =			\$150.00	
					CORAZA	18 000 00		A 1 750 00 COLONES POR M3 =			\$31.50	
					NUCLEO							
CANTON DE DESAMPARADOS	SANTA EDUVIGES	DRAGADO Y EXCAVACION				1 400 00		A 3 500 00 COLONES POR M3 =			\$4.90	
	RIO CANAS	GAVIONES				1 600 00		A 15 000 00 COLONES POR M3 =			\$24.00	
	CALLE EL RIO	DRAGADO Y EXCAVACION				850 00		A 3 500 00 COLONES POR M3 =			\$2.98	
	SAN ESTEBAN REY	DRAGADO Y EXCAVACION				960 00		A 15 000 00 COLONES POR M3 =			\$14.40	
		GAVIONES				1 000 00		A 3 500 00 COLONES POR M3 =			\$3.50	
		GAVIONES				300 00		A 15 000 00 COLONES POR M3 =			\$4.50	
	CALLE EL LLARIO	DRAGADO Y EXCAVACION				1 300 00		A 3 500 00 COLONES POR M3 =			\$4.55	
		GAVIONES				1 200 00		A 15 000 00 COLONES POR M3 =			\$18.00	
	RIO DAMAS	DRAGADO Y EXCAVACION				1 300 00		A 3 500 00 COLONES POR M3 =			\$4.55	
		GAVIONES				1 200 00		A 15 000 00 COLONES POR M3 =			\$18.00	
											\$2.102.00	

Evento: Huracán Mitch
Pérdidas y Necesidades
Sector Salud
(al 30 noviembre, 1998)

Daños Hospital Tomás Casas	100000000
Compra de Terreno para Traslado	20000000
Nueva Construcción	2100000000
Epidemiología	2500000
Saneamiento Ambiental	71000000
Control Dengue y Malaria	47480000
Control de Vectores	2000000
Total	C2,342,980,000.00

FUENTE: MINISTERIO DE SALUD

SECTOR VIVIENDA

Cálculo de Fondos Necesarios para la Atención del Huracán Mitch en Vivienda

	MONTO DE CONSTRUCCIÓN Y RECONSTRUCCIÓN	MONTO PARA REUBICACIÓN
Mon to para la construcción de 242 viviendas	¢350,900,000.00	
Mon to para la reparación de 88 viviendas afectadas	¢66,000,000.00	
Mon to para la reubicación de 1720 familias en zona de alto riesgo		¢2,494,000,000.00
TOTAL	¢416,900,000.00	¢2,494,000,000

Bono Familiar de Vivienda: ¢ 1. 450.000.00

Bono para Reparación y Ampliación : ¢750.000.00

a: A pesar de que existen 577 viviendas con daños parciales unicamente 88 viviendas ameritan el bono de reparación para solventar los efectos del Huracán Mitch que las viviendas no se encuentran en zona de alto riesgo.

81 viviendas que no ameritan atención alguna, es por haber sido reportadas pero que ante la revisión técnica se determinó que no habian sufrido daño alguno. que las viviendas no se encuentran en zona de alto riesgo.

ENTE: MIVAH.