Daños por los huracanes Ingrid y Manuel

A principios del mes de septiembre, dos ciclones, **Ingrid,** en el océano Atlántico y, **Manuel,** en el Pacífico, coincidieron causando hasta el momento numerosos daños por inundaciones y deslaves en varios estados costeros de la República Mexicana.

El pasado lunes 9 de septiembre, un sistema de baja de presión ubicada en el sureste del Golfo de México, originó la depresión tropical "No. 10", cuyo centro se registró a 280 km del este-noreste de Veracruz; posteriormente evolucionó a tormenta tropical por la mañana del día 13, identificada con el nombre de **"Ingrid"**. El 14 de septiembre la tormenta tropical Ingrid asciende a Huracán Cat. 1, manteniendo esta categoría hasta el día 16, cuando se degrada a tormenta tropical y posteriormente a depresión tropical, entrando en etapa de disipación en la madrugada del 17, al oeste de Ciudad Victoria.

En tanto, en el Océano Pacífico, otro sistema de baja presión forma la depresión tropical "No. 13-E", el 10 de septiembre, y luego en Tormenta Tropical, con el nombre de "**Manuel**". Los días 14 y 15, se mantuvo como Tormenta Tropical hasta degradarse a Depresión Tropical y posteriormente entrar en etapa de disipación (día 16), para luego ascender nuevamente hasta llegar a ser huracán Cat. 1, la noche del 18 de septiembre, cerca de Altata, Sinaloa.

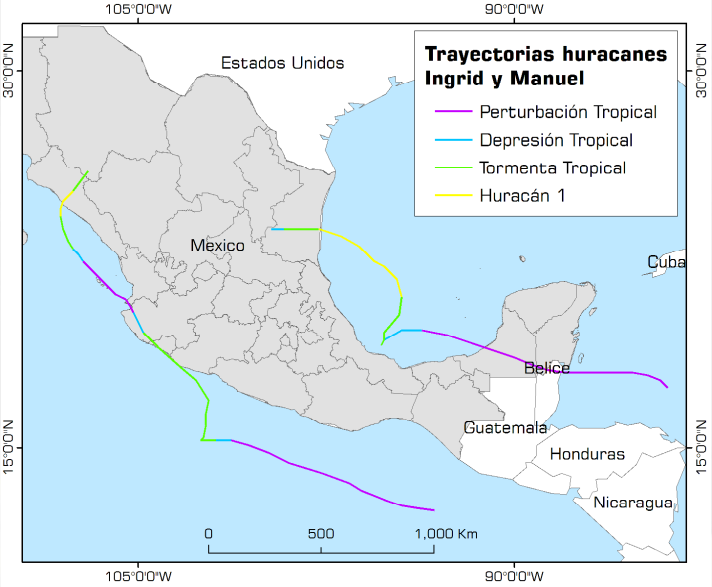

Figura 1. Trayectorias de los huracanes Ingrid y Manuel

Daños huracán Ingrid

De acuerdo con la Coordinación Nacional de Protección Civil de la Secretaría de Gobernación se declararon en estado de emergencia a los municipios a:

- Benito Juárez, Castillo de Teayo, Cerro Azul, Chicontepec, Tepetzintla, Zacualpan y Zontecomatlán de López y Fuentes del estado de **Veracruz**
- Abasolo, Aldama, Altamira, Antiguo Morelos, Burgos, Bustamante, Casas, Cruillas, Ciudad Madero, Gómez Farías, González, Güémez, Hidalgo, Jaumave, Jiménez, Llera, Mainero, El Mante, Méndez, Miquihuana, Nuevo Morelos, Ocampo, Padilla, Palmillas, San Carlos, San Nicolás, San Fernando, Soto la Marina, Tampico, Tula, Victoria, Villagrán y Xicoténcatl en **Tamaulipas**

Veracruz

Se han reportado hasta el momento que unas 60 mil personas que habitan 20 mil viviendas, en 191 colonias y 397 comunidades, tienen algún tipo de afectación. Por ahora hay daños en por lo menos 66 municipios por lo que activaron alrededor de 33 refugios temporales donde albergan a unos 8 mil pobladores de zonas de riesgo

Durante el paso del huracán **Ingrid**, durante tres días se presentaron intensas lluvias que provocaron el desbordamiento de 68 ríos, arroyos y lagunas; así como daños en carreteras, puentes y miles de viviendas. Tambien se han visto daños en 141 vías de comunicación; 10 caminos con socavamiento; 43 puentes, dos de ellos colapsados en su totalidad; 66 corrientes desbordadas y 76 deslaves.

San Luis Potosí

En **San Luis Potosí** se presentó el desbordamiento de los ríos Moctezuma, Tampaon y Gallinas; provocando inundaciones en partes bajas de **El Naranjo** y **Ciudad Valles**, además de quedar incomunicadas las localidades de San **Vicente Tancuayalab**, **Tanquian**, **Axtla**, **Rioverde**, **Huhuetlan**, **Tamazunchale**, y **Villa de Arriaga**.

Figura 2. La imagen muestra los estragos por las lluvias, provocando inundaciones en Ciudad Valles, San Luis Potosí. Fuente: www.reforma.com.mx

Tamaulipas
Tres personas murieron en **Tamaulipas**; se informó que dos mujeres en el municipio de **Ocampo** y otra persona en el municipio **Güemez**. Actualmente Tamaulipas se mantiene a cuatro mil 287 personas en albergues en 16 de los 33 municipios afectados y más de una veintena de ejidos continúan incomunicados.

Figura 3. Traslado de los afectados por Ingrid en Tamaulipas Fuente: www,24-horas.mx

Daños huracán Manuel

Hasta el momento según datos de Protección Civil, 13 mil 516 viviendas cuentan con algún tipo de daño, 27 ríos desbordados, 85 árboles caídos, 42 viviendas colapsadas, 23 bardas caídas, 32 carreteras federales y estatales con daños en la infraestructura. Uno de los ríos más afectados fue el Huacapa en **Chilpancingo**.

Protección Civil reportó 75 personas fallecidas en el estado de **Guerrero** y al menos 3 personas en su paso por **Sinaloa**.

Guerrero
La figura 4 muestra una vivienda que fue dañada debido a la socavación en su cimentación (arriba) y otra en donde por la inundación se pierden todos los bienes que en ella se encuentran, ocasionando también daños en la estructura (abajo).

En el municipio de **Ixtapa-Zihuatanejo** hay 16 mil damnificados y 4,500 turistas varados sin poder salir, se estableció un puente aéreo para poder trasladar turistas a la Ciudad de México, además de los intentos por habilitar las autopistas.

La Coordinación Nacional de Protección Civil de la Secretaría de Gobernación, ha declarado en emergencia para 56municipios del estado de Guerrero (tabla 2), con esta acción se activan los recursos del Fondo para la Atención de Emergencias (FONDEN).

Figura 4. Daño de vivienda ubicada cerca de la orilla del río Huacapa, en Chilpancingo, Guerrero. Fuente http://culturacolectiva.com

La Secretaria de Comunicaciones y Transporte (SCT) y Caminos y Puentes Federales (CAPUFE), han atendido alrededor de 20 deslaves en la autopista del Sol; los más graves se encontraron en los kilómetros 284 y 353, 304, 312, 318 y 328, donde algunos fueron cerrados. La carretera federal Acapulco-Zihuatanejo registró severos cortes.

El aeropuerto internacional de Acapulco, también sufrió inundaciones por lo que se cerró temporalmente.

Figura 5. Inundaciones en el Aeropuerto Internacional General Juan N. Álvarez de Acapulco, Fuente: http://culturacolectiva.com

Tabla 2. Municipios de Guerrero declarados en emergencia

Acapulco de Juárez	Cochoapa el Grande	Juan R. Escudero	San Marcos
Acatepec	Copala	Juchitán	Tecoanapa
Ahuacuotzingo	Copanatoyac	La Unión de Isidoro Montes de Oca	Técpan de Galeana
Alcozauca de Guerrero	Coyuca de Benítez	Leonardo Bravo	Tixtla de Guerrero
Alpoyeca	Cuajinicuilapa	Malinaltepec	Tlacoachistlahuaca
Atlamajalcingo del Monte	Cualác	Marquelia	Tlacoapa
Atlixtac	Cuautepec	Mártir de Cuilapan	Tlalixtaquilla de Maldonado
Atoyac de Álvarez	Eduardo Neri	Metlatónoc	Tlapa de Comonfort
Ayutla de los Libres	Florencio Villareal	Mochitlán	Xalpatláhuac
Azoyú	General Heliodoro Castillo	Olinalá	Xochihuehuetlán
Benito Juárez	Huamuxtitlán	Ometepec	Xochistlahuaca
Chilapa de Álvarez	Igualapa	Petatlán	Zapotitlán Tablas
Chilpancingo de los Bravo	Iliatenco	Quechultenango	Zihuatanejo de Azueta
Coahuayutla de José María Izazaga	José Joaquín de Herrera	San Luis Acatlán	Zitlala

Figura 6. Daños en la autopista del Sol. Fuente: www.reforma.com.mx

En el cerro **La Pintada**, comunidad de la Sierra de Guerrero, se presentó un deslave en el cual hubo un reporte de 58 personas desaparecidas y afectó varias comunidades, logrando rescatar a 334 personas de la comunidad.

Figura 7. Vista del deslave ocurrido en la localidad rural de La Pintada en Guerrero. Fuente: www.eluniversal.com.mx

Algunos daños en puentes fueron: el puente de Lomas-Barra o Papagayo y puente ubicado en la carretera Guerrero-Oaxaca (a la altura de Pinotepa Nacional) con colapso parcial; el puente del municipio de Benito Juárez, con daños considerables; y finalmente el puente de Coyuca de Benítez que presento colapsó total por socavación en una de las pilas centrales, dejando incomunicadas a más de 30 comunidades.

Figura 8. Colapso Puente Coyuca de Benítez. Fuente: www.eluniversal.com.mx

Sinaloa

Se estima hasta el momento un costo de reconstrucción de 1,200 millones de pesos, ya que se vieron afectados 12 municipios sinaloenses con más de 175 mil damnificados.

En las zonas centrales del estado, principalmente en Culiacán, se han registrado lluvias históricas de hasta 412 mm. Hay 95 comunidades y poblados rurales inundados.

Además se vieron afectados más de 1,300 kilómetros de carreteras estatales (30%), 62 puentes dañados, 40 mil viviendas dañadas, 1,008 escuelas con daños en su infraestructura, 500 edificios empresariales, algunos tamos de vías férreas; también afectaciones en 147 mil hectáreas de cultivos diversos, 2,200 hectáreas de cultivo de camarón y daños en la red hidroagrícola y algunos desbordamiento de ríos y canales en Culiacán.

En Culiacán, **Navolato**, **Mocorito** y **Angostura**, el 50% de la infraestructura urbana está dañada.

Referencias:
Reforma: www.reforma.com.mx
El Universal: www.eluniversal.com.mx
Cultura Colectiva:http://culturacolectiva.com/
24 Horas: http://www.24-horas.mx/

Elaboró:
Sandra Rosio Quiroga Cuéllar (sandra_quiroga@ern.com.mx)
Alejandro Aguado Sandoval (AAguadoS@iingen.unam.mx)
Félix Hernandez Jiménez (FHernandezJ@iingen.unam.mx)

Revisó:
Eduardo Reinoso Angulo (direccion@ern.com.mx)