

PLAN OPERATIVO INSTITUCIONAL DE TEMPORADA CICLÓNICA 2019

DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIÓN
Y SERVICIOS CLIMÁTICOS

INSIVUMEH

Guatemala, mayo de 2019.

7a. Avenida 14-57, Zona 13, Guatemala, Teléfono: 2310-5000

PLAN OPERATIVO INSTITUCIONAL DE TEMPORADA CICLÓNICA 2019

1. INTRODUCCIÓN

El Departamento de Investigación y Servicios Climáticos del INSIVUMEH es la Oficina especializada del Gobierno de la República de Guatemala que se encarga del monitoreo y vigilancia de los recursos climáticos del país, específicamente en lo relacionado con información meteorológica, para la navegación aérea, proporcionar información al gobierno central y a la población en general de fenómenos meteorológicos como huracanes, sequías, inundaciones, heladas y los registros históricos de la red nacional en lo que se refiere a las diferentes variables climáticas que sirven como base para la toma de decisiones.

La finalidad del presente plan institucional, es dar a conocer la metodología de vigilancia de sistemas ciclónicos para la temporada 2019, basado en el plan aprobado por el Comité Regional de Huracanes de la Organización Meteorológica Mundial para la región que comprende Norteamérica, Centroamérica, Norte de Suramérica y El Caribe.

Se pretende también que a nivel de instituciones que toman decisiones en el campo de la atención de fenómenos naturales se unifique la terminología oficial en torno a los ciclones tropicales. Así mismo consideramos que es importante compartir los nombres y teléfonos del personal de INSIVUMEH directamente responsable de brindar información y atención al público tanto en las oficinas centrales de meteorología como en las oficinas de las estaciones meteorológicas del interior de la república que conforman la red de monitoreo en superficie.

2. PERSPECTIVA CICLÓNICA 2019

Estadísticamente la actividad ciclónica tiene mayor posibilidad de ocurrencia para la región del Atlántico entre los meses de junio a noviembre, mientras que en el Pacífico Nor-Oriental de mediados de mayo a octubre, las cuales son conocidas comúnmente como “Temporada Ciclónica”.

2.1 PERSPECTIVA OCÉANO ATLÁNTICO, MAR CARIBE Y GOLFO DE MÉXICO:

Se prevé una temporada ciclónica normal para el año 2019.

Esta temporada está basada en la temperatura actual que presenta el Atlántico Tropical y el calentamiento que ha presentado el Pacífico que ha favorecido a la gestación del fenómeno del niño débil siendo uno de los moduladores de la temporada lluviosa para este año. Se prevé la formación por el momento de 10 a 12 tormentas tropicales, 3 a 6 huracanes y no se descarta que 3 de estos puedan ser intensos, (categorías 3 a 5)

2.2 PERSPECTIVA PACÍFICO NOR-ORIENTAL:

Se prevé una temporada activa ligeramente por arriba de lo normal para el año 2019.

Tomando en cuenta el calentamiento que ha mostrado el Pacífico desde el año 2018, por el momento se espera la formación de 14 a 16 tormentas tropicales, 7 a 9 huracanes y 3 a 5 pueden alcanzar la categoría de intensos.

3. NOMBRES QUE SE UTILIZARÁN PARA DESIGNAR CICLONES TROPICALES EN EL ATLÁNTICO Y PACÍFICO PARA EL AÑO 2019

MAR CARIBE, GOLFO DE MÉXICO, OCÉANO ATLÁNTICO

- | | | |
|--------------|-------------|---------------|
| 1. Andrea | 8. Humberto | 15. Olga |
| 2. Barry | 9. Imelda | 16. Pablo |
| 3. Chantal | 10. Jerry | 17. Rebekah |
| 4. Dorian | 11. Karen | 18. Sebastien |
| 5. Erin | 12. Lorenzo | 19. Tanya |
| 6. Fernand | 13. Melisa | 20. Van |
| 7. Gabrielle | 14. Néstor | 21. Wendy |

Información del Centro Nacional de Huracanes, 2019.

PACÍFICO NOR-ORIENTAL, OCÉANO PACÍFICO

Pacífico Este:

- | | | |
|--------------|--------------|-------------|
| 1. Alvin | 9. Ivo | 17. Raymond |
| 2. Barbara | 10. Juliette | 18. Sonia |
| 3. Cosme | 11. Kiko | 19. Tico |
| 4. Dalila | 12. Lorena | 20. Velma |
| 5. Erick | 13. Mario | 21. Wallis |
| 6. Flossie | 14. Narda | 22. Xina |
| 7. Gil | 15. Octave | 23. York |
| 8. Henriette | 16. Priscila | 24. Zeida |

Información del Centro Nacional de Huracanes, 2019.

4. TERMINOLOGÍA SOBRE CICLONES TROPICALES EN LA REGIÓN NORTE Y CENTROAMÉRICA, ASÍ COMO EL NORTE DE SUDAMÉRICA.

Ciclón tropical potencial: Para estos sistemas potencialmente peligrosos, los llamados “ciclones tropicales potenciales”, el **NHC emitirá ahora un conjunto completo de texto, gráficos y productos de vigilancia / alerta** que anteriormente sólo se habían emitido para los ciclones tropicales en curso. Estos también serán acompañados con un número 1,2,3,4 y no necesariamente el número de ciclón tropical potencial tiene que coincidir con el número de depresiones tropicales.

Depresión Tropical: Ciclón Tropical en el que el viento medio máximo en superficie es de 62 Km/h o inferior.

Tormenta Tropical: Ciclón Tropical bien organizado de núcleo caliente en el que el viento medio máximo en superficie es de 63 a 117 km/h.

Huracán: Ciclón Tropical de núcleo caliente en el que el viento medio máximo en superficie es de 119 km/h, o superior.

La escala de huracanes Saffir-Simpson es una escala que clasifica los ciclones tropicales según la intensidad del viento, y utilizada operativamente en la región.

Las cinco categorías, en orden ascendente de intensidad son:

Categoría	Viento, km/hora
1	119 a 153
2	154 a 177
3	178 a 209
4	210 a 250
5	Mayores a 250

5. NIVELES DE ADVERTENCIA.

Informe especial de Ondas del Este y Disturbios tropicales: Estos sistemas meteorológicos son generadores de abundantes lluvias al interior de nuestro territorio, razón por la cual se elaboran informes especiales que enfatizan las regiones que podrían recibir lluvias abundantes. Sin embargo, el calificativo de **TROPICAL** a estos sistemas ha generado casos de confusión con **TORMENTA TROPICAL**, por lo cual se aclara sobre las diferencias de estos fenómenos sinópticos, no utilizando numeración secuencial para ondas o finalmente más que mencionar el sistema sinóptico se resalta los cambios previstos en términos de humedad, convección e intensidad de las lluvias.

Advertencia: Información sobre un ciclón tropical que no requiere alertas ni avisos en ese momento por no representar peligro para nuestro territorio, sin embargo, se mantiene sujeto a plena vigilancia.

Alerta de tormenta tropical: Anuncio a zonas determinadas de que una tormenta tropical o un principio de tormenta tropical amenaza posiblemente dentro de las 36 horas siguientes.

Aviso de temporal y de tormenta tropical: Aviso de que en las 24 horas siguientes o un plazo más corto se espera que zonas determinadas sufran condiciones de tormenta tropical, incluidos posibles vientos sostenidos de velocidades comprendidas entre 63 y 117 km/hora.

Alerta de huracán: Anuncio para zonas determinadas de que un huracán o un principio de huracán plantea una amenaza dentro de las 36 horas siguientes.

Aviso de huracán: Aviso de que en las 24 horas siguientes o un plazo más corto se espera que una zona determinada sufra uno o ambos de los siguientes efectos peligrosos de un huracán: a) vientos medios máximos de 119 km/h o superior; b) aguas peligrosamente altas o una combinación de estas y olas excepcionalmente altas.

6. FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL.

6.1 Equipamiento:

- Sistema de recepción de imágenes satelitales a través de una estación terrena satelital propia con imágenes actualizadas a cada 30 minutos.
- Monitoreo de datos de lluvia de 100 estaciones para la elaboración de mapas de lluvia diaria y acumulados.
- Reuniones constantes con las autoridades de la institución en el Centro Nacional de pronósticos. (CNP)
- Reuniones los días lunes en INSIVUMEH abierta a los diferentes sectores para toma de decisiones a corto y mediano plazo.
- Coordinación permanente con el responsable regional de vigilancia de ciclones tropicales. (Centro de Huracanes de Miami), para compartir información local de nuestra red de estaciones.
- Estación de trabajo para visualización de modelos meteorológicos numéricos.
- Utilización de red de estaciones automáticas hidrometeorológicas, para un mejor monitoreo de sistemas tropicales.
- Servicio de Internet permanente de banda ancha.
- Radar meteorológico con un radio máximo de 350 Km.

6.2 Capacitación Específica

- La Organización Meteorológica Mundial – OMM – a través del Centro Regional de Huracanes de Miami, continúa apoyando la capacitación del personal de Meteorología en el monitoreo de sistemas ciclónicos y así poder conocer los nuevos productos que cada año se ponen a disposición de los servicios Meteorológicos para tratar de minimizar daños, especialmente en pérdida de vidas humanas.

- Bajo amenaza de sistemas ciclónicos se mantiene comunicación con el centro regional de Huracanes de Miami, para evaluar que lugares del país pudieran tener afectación directa o indirecta.
- Personal de la oficina de Análisis y Pronóstico Meteorológico labora las 24 horas del día vigilando y analizando la evolución de los fenómenos meteorológicos cercanos al territorio nacional.
- Una red de estaciones Meteorológicas monitorea en tiempo real las condiciones que se están observando en superficie, actualizando mapas de lluvia de 24 horas y lluvia acumulada para información de los sectores de gobierno, iniciativa privada y población en general en nuestra página web.
- Se realizan reuniones cuando se consideran necesarias con autoridades de INSIVUMEH y una vez por semana con los diferentes sectores de gobierno e iniciativa privada discusiones meteorológicas con personal especialista en pronóstico a corto y mediano plazo, con la finalidad de identificar fenómenos meteorológicos con antelación que puedan provocar problemas a la seguridad de la población.

7. PERSONAL VINCULADO AL SISTEMA DE MONITOREO METEOROLÓGICO PERMANENTE

Nombre	Cargo	Teléfono
Ing. Juan Pablo Oliva	Director INSIVUMEH	23105003
Ing. Raúl Salguero	Subdirector INSIVUMEH	23105005
Inga. Rosario Gómez	Coordinadora de Climatología	23105019
Met. Cesar George	Encargado de Meteorología	23105069-22606303
Met. Axel Mansilla	Meteorólogo- Pronosticador	23105069-22606303
Met. Jorge Chinchilla	Meteorólogo- Pronosticador	23105069-22606303
Met. Vivian Roldan	Meteorólogo- Pronosticador	23105069-22606303
Met. Eva Gramajo	Meteorólogo- Pronosticador	23105069-22606303
Met. Cleofas Culajay	Meteorólogo- Pronosticador	23105069-22606303
Andrea Ovalle	Asistente de Meteorología	23105069-22606303

7.1 Red meteorológica de monitoreo en superficie

No	Nombre de la estación	Ubicación	Teléfono
1	Estación La Aurora, Guatemala	Aeropuerto Internacional La Aurora	22606599 23105070
2	Estación Mundo Maya, Flores Peten	Aeropuerto Internacional Mundo Maya	79260895
3	Estación Puerto Barrios	Zona militar de Puerto Barrios, (pista de aterrizaje)	79488970
4	Estación Huehuetenango	Campo de aterrizaje	79342879
5	Estación Pto. San José, Escuintla.	Base militar de paracaidismo Pto. San José	78813883
6	Estación Los Altos Quetzaltenango	Pista de aterrizaje Los Altos, Quetzaltenango	42115843
7	Estación Cobán, Alta Verapaz	Pista de aterrizaje de Cobán, Alta Verapaz	79526246
8	Estación Retalhuleu	Base militar de Retalhuleu	77716649
9	Estación La Fragua, Zacapa	Distrito de riego la Fragua Estanzuela, Zacapa	57044740
10	Estación Esquipulas	Cabecera municipal de Esquipulas Chiquimula	79432828
11	Estación Montufar	Ciudad Pedro de Alvarado, Moyuta, Jutiapa	52068380
12	Estación Tecún Umán	Nuevo Puerto Fronterizo, Tecun Uman, San Marcos	77394102



