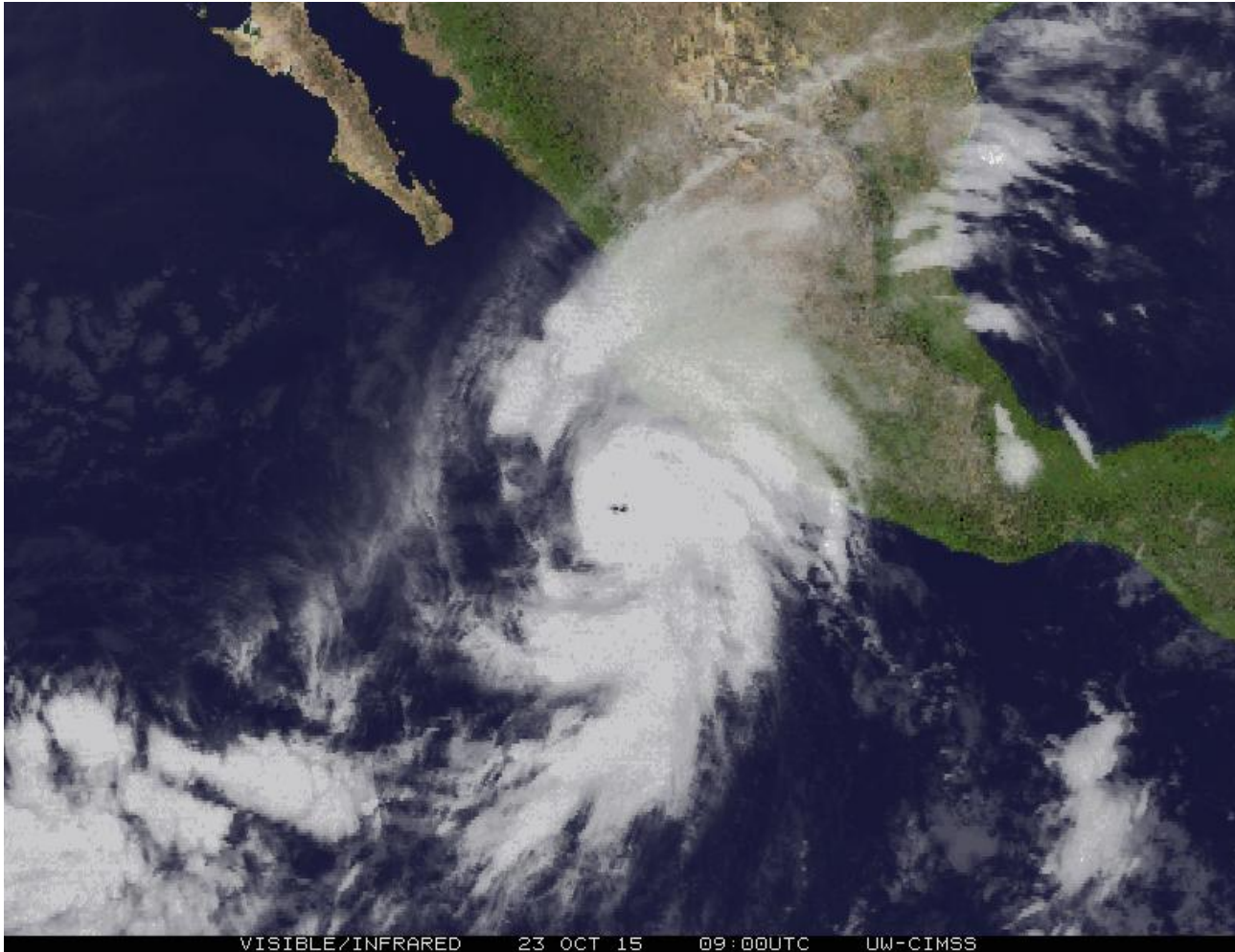


SUBSECRETARÍA DE MARINA
DIRECCIÓN GENERAL DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO
DIRECCIÓN GENERAL ADJUNTA OCEANOGRAFÍA, HIDROGRAFÍA Y
METEOROLOGÍA
DIRECCIÓN DE METEOROLOGÍA

ACTUALIZACIÓN DE LA PROSPECTIVA DE LA TEMPORADA DE CICLONES TROPICALES 2017, EMITIDA POR LA DIGAOHM (DIRMET) Y EL PRONÓSTICO EMITIDO POR EL SMN.



Julio 2017



Julio 2017



Julio 2017

- Resumen de la temporada 2016

- Comportamiento actual de “El Niño”

- Pronóstico estadístico de la temporada 2017 (metodología y resultados)

- Nombres que serán empleados en la temporada 2017

- Notas finales

- **Océano Pacífico Nororiental:** siete ciclones tropicales afectaron aguas nacionales, con dos impactos en costas Nacionales.
- **Océano Atlántico (Golfo de México y Mar Caribe):** tres ciclones tropicales afectaron aguas nacionales, con dos impactos en costas nacionales.

Océano Atlántico	
Categoría	Cantidad
Depresiones Tropicales	01
Tormentas Tropicales	08
Huracanes moderados (1 y 2)	04
Huracanes intensos (3, 4 y 5)	03

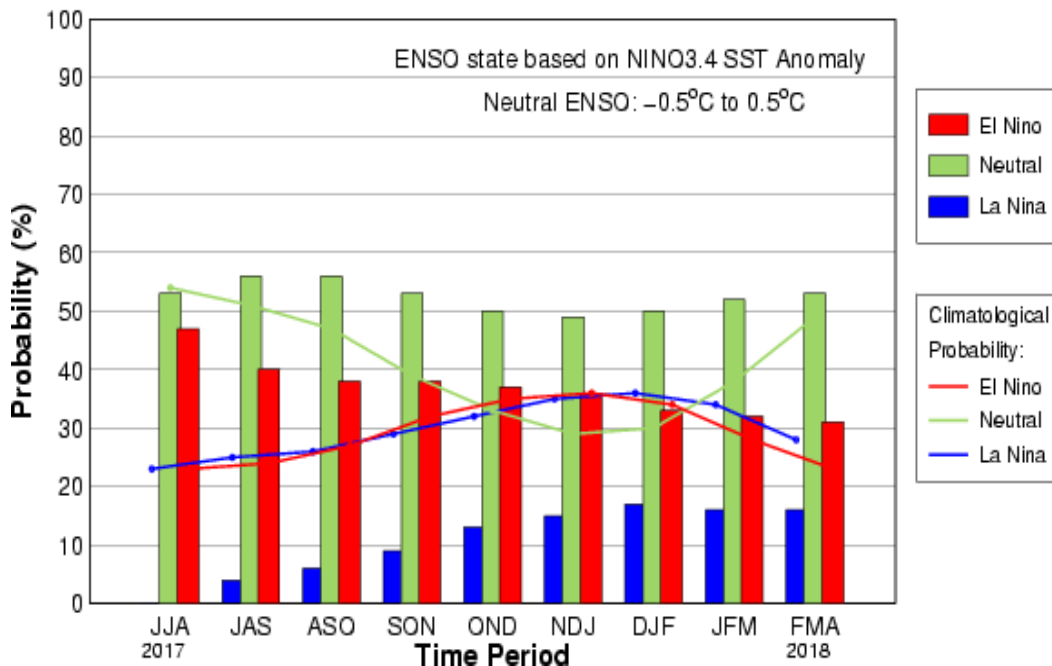
16 Ciclones Tropicales

Océano Pacífico	
Categoría	Cantidad
Depresiones Tropicales	01
Tormentas Tropicales	08
Huracanes moderados (1 y 2)	07
Huracanes intensos (3, 4 y 5)	06

22 Ciclones Tropicales

Condición actual de El Niño "Neutro"

Early-Jul CPC/IRI Official Probabilistic ENSO Forecast



- **Condiciones actuales de El Niño “Neutro”.**
- **La mayoría de las predicciones mantienen las condiciones “Neutras” hasta abril de 2018.**
- **En resumen existe un porcentaje del 55% de probabilidad de que continúen condiciones “Neutras” durante el 2017.**

**Tendencia actual:
“Neutro” → “El Niño”**

METODOLOGÍA

- Se utilizó el pronóstico de Ciclones Tropicales para el Océano Atlántico 2017, elaborado por el Dr. Philip J. Klotzbach de la Universidad Estatal de Colorado, EE.UU.
- Datos utilizados del Centro Nacional de Huracanes (NHC) de Miami, Florida, EE.UU., y del National Weather Service (Climate Prediction Center).
- Para el Pronóstico de Ciclones Tropicales emitido por la Dirección de Meteorología para Océano Pacífico se utilizó el **método de años análogos**:
 - Años con comportamiento del fenómeno de “El Niño-Neutro” similar al 2017.
 - Análisis del periodo de **1968 a 2016 (49 años)**.
 - Resultaron 16 años con comportamiento de condición actual de “El Niño-Neutro”.
 - Análisis de la información oficial histórica de la cantidad y categoría de los ciclones tropicales durante los 16 años análogos del periodo 1968 a 2016.
 - Análisis del reporte de condición actual del fenómeno de “El Niño-Neutro” con observaciones y estudios de la NOAA, principalmente en lo relativo a las temperaturas de la Superficie del Océano.

Inicio de temporada de Ciclones tropicales.
Pacífico: del 15 de mayo al 30 de noviembre.
Atlántico: del 01 de junio al 30 de noviembre.

PRONÓSTICO EMITIDO POR LA DIRECCIÓN DE METEOROLOGÍA DE LA SEMAR.

Océano Pacífico

Categoría	Cantidad
Depresiones Tropicales	2
Tormentas Tropicales	7
Huracanes Moderados (1 y 2)	6
Huracanes Intensos (3, 4 y 5)	3

18 Ciclones Tropicales

PRONOSTICO EMITIDO POR LA DIRECCIÓN DE METEOROLOGÍA DE LA SEMAR

Océano Atlántico

Categoría	Cantidad
Depresiones Tropicales	5
Tormentas Tropicales	5
Huracanes Moderados (1 y 2)	4
Huracanes Intensos (3, 4 y 5)	2

16 Ciclones Tropicales

Condición actual de El Niño "Neutro"

**Inicio de Temporada de Ciclones Tropicales.
Pacífico: del 15 de mayo al 30 de noviembre.
Atlántico: del 01 de junio al 30 de noviembre.**

PRONÓSTICO EMITIDO POR SMN.	
Océano Pacífico	
Categoría	Cantidad
Tormentas Tropicales	7
Huracanes Moderados (1 y 2)	4
Huracanes Intensos (3, 4 y 5)	7

18 Ciclones Tropicales

PRONÓSTICO EMITIDO POR SMN.	
Océano Atlántico	
Categoría	Cantidad
Tormentas Tropicales	7
Huracanes Moderados (1 y 2)	4
Huracanes Intensos (3, 4 y 5)	4

15 Ciclones Tropicales

El SMN no considera las Depresiones Tropicales, en ambos litorales.

Condición actual de El Niño “Neutro”

Pronóstico de Ciclones Tropicales para el Océano Pacífico 2017

	DT	TT	HURACANES (CAT-1-2)	HURACANES (CAT-3-4-5)	TOTAL
SEMAR	2	7	6	3	18
SMN	----	7	4	7	18

Pronóstico de Ciclones Tropicales para el Golfo de México y Mar Caribe 2017

	DT	TT	HURACANES (CAT-1-2)	HURACANES (CAT-3-4-5)	TOTAL
SEMAR	5	5	4	2	16
SMN	----	7	4	4	15

El pronóstico de ciclones tropicales emitido por la SEMAR fueron de 18 para el Océano Pacífico y 16 para el Golfo de México y Mar Caribe, en tanto el SMN en la actualización anterior pronosticó 16 y 11 ciclones tropicales respectivamente y en esta actualización incrementó el número de ciclones tropicales a 18 para el Océano Pacífico y 15 para el Golfo de México y Mar Caribe.

Nombres de Ciclones Tropicales para la temporada 2017 (Los nombres aquí indicados no necesariamente son la cantidad de eventos que se pudieran presentar).

Océano Pacífico	
Adrián	Max
Beatriz	Norma
Calvin	Otis
Dora	Pilar
Eugene	Ramón
Fernanda	Selma
Greg	Todd
Hilary	Verónica
Irwin	Wiley
Jova	Xina
Kenneth	York
Lidia	Zelda

Océano Atlántico	
Arlen	María
Bret	Nate
Cindy	Ophelia
Don	Philippe
Emily	Rina
Franklin	Sean
Gert	Tammy
Harvey	Vince
Irma	Whitney
José	
Katia	
Lee	

- Hasta el momento, se observa condiciones de “El niño Neutro” y se prevé el incremento gradual de la temperatura superficial del océano hasta finales del trimestre julio-agosto-septiembre.
- La tendencia actual de la condiciones de “El Niño Neutro” indica un comportamiento que prevalecerá hasta finales de la primavera e inicios del verano de 2018.
- Existe casi un 50% de probabilidad que se presente el fenómeno de “El Niño” a partir del trimestre julio-agosto-septiembre.
- De acuerdo a las condiciones actuales y aplicando la metodología de años análogos la Dirección de Meteorología pronóstico:
 - ✓ 18 Eventos ciclónicos en el Pacífico (02 depresiones tropicales, 07 tormentas tropicales, 06 huracanes moderados (categoría 1 y 2) y 03 huracanes intensos (categoría 3, 4 y 5).
 - ✓ 16 Eventos ciclónicos en el Atlántico (05 depresiones tropicales, 05 tormentas tropicales, 04 huracanes moderados (categoría 1 y 2) y 02 huracanes intensos (categoría 3, 4 y 5).
- No se puede prever con certeza la cantidad e intensidad de impactos de los eventos ciclónicos pronosticados en las costas nacionales; pudiendo variar estas características de acuerdo a las condiciones océano-atmosféricas.
- Se anexo la última actualización de pronóstico de ciclones tropicales emitido el 1ro de junio de 2017 por la Universidad Estatal de Colorado de los Estados Unidos.

POR SU ATENCIÓN

MUCHAS GRACIAS



Julio de 2017