# DERROTERO METEOROLÓGICO
## "BOLETÍN METEOROLÓGICO Y CONDICIÓN OPERACIONAL DE PUERTOS DEL GOLFO DE MÉXICO Y MAR CARIBE"
## NO. 1363 DE LAS 1600 HRS DEL MARTES 6 DE DICIEMBRE DEL 2016.

***Océano Atlántico:*** La interacción entre un **sistema frontal** que ingresa por las costas de Georgia, EUA, y continúa por el sureste de Estados Unidos, con un **sistema de alta presión** que domina la región oriental de ese país, ocasionan en la vertiente oriental de Estados Unidos cielo medio nublado a nublado con potencial de lluvias ligeras a moderadas, principalmente en Florida, EUA, tormentas eléctricas, visibilidad reducida y temperaturas templadas a frías. Los vientos en las costas nororientales de la Unión Americana son de componente este de 56 a 65 kph (30 a 35 nudos) con rachas superiores y olas de hasta 3.0 mts (10 pies). Mientras que en las costas de la región suroriental los vientos son del suroeste de 37 a 46 kph (20 a 25 nudos) con rachas superiores a 56 kph (30 nudos ) en zonas marítimas y olas de 1.8 a 2.7 mts (6 a 9 pies).

***Golfo de México***: El **sistema frontal** que se extiende desde un **sistema de baja presión** localizado en el sureste de Estados Unidos, cruza el noreste y suroeste del Golfo de México hasta las costas del sur de Veracruz con características de **estacionario**, interactúa con un **sistema de alta presión** que domina el oriente del citado Golfo y con los efectos de la **corriente en chorro** que cruza la región, propician en las costas y zonas marítimas de Tamaulipas y Veracruz cielo medio nublado a nublado con potencial de lluvias ligeras, bancos de niebla dispersos ocasionan visibilidad reducida y temperaturas cálidas a templadas. En las costas desde Tabasco hasta Yucatán prevalece cielo despejado a medio nublado, mismo que podrá incrementarse con probabilidad de lluvias ligeras aisladas, bruma dispersa en horas nocturnas a matutinas y temperaturas calurosas a cálidas. Los vientos en las costas de Tamaulipas y Veracruz serán del este y noreste de 28 a 37 kph (15 a 20 nudos) con rachas superiores y olas de 1.5 a 2.1 mts (5 a 7 pies). En las costas desde Tabasco hasta Yucatán los vientos son del noreste de similar intensidad y olas de 1.2 a 1.8 mts (4 a 6 pies)**. Observaciones: *Los navegantes de embarcaciones deberán prever condiciones adversas al hacerse a la mar en las costas y zonas marítimas de Tamaulipas y Veracruz. Asimismo, deberán extremar precaución en el resto de las costas del Golfo de México.***

***Nota 1:*** *Los actuales modelos de pronóstico indican que un* ***nuevo sistema frontal*** *ingresará al noroeste del Golfo de México la mañana del miércoles 7 de diciembre, se desplazará lentamente y durante los días 8 y 9 de diciembre favorecerá el incremento en los nublados con potencial de lluvias moderadas a fuertes con acumulados significativos. Será impulsado por un* ***sistema de alta presión*** *asociado a una* ***masa de aire polar,*** *que ocasionará un marcado descenso en las temperaturas así como un* ***evento de norte intenso a severo*** *en las costas de Tamaulipas y Veracruz a partir de la mañana del jueves 8 de diciembre, con vientos de 70 a 80 kph (38 a 43 nudos) y rachas superiores a los 100 kph (54 nudos) en el centro y sur de Veracruz. Asimismo, se espera que la altura del oleaje será superior a los 5.0 mts (17 pies). Efectos que se propagarán rápidamente y en menor intensidad hacia el resto de las costas del Golfo de México y Mar Caribe.* ***Se mantiene en estrecha vigilancia. La Autoridad Marítima Portuaria deberá tomar las medidas preventivas ante los efectos que ocasionarán el deterioro de las condiciones atmosféricas y oceanográficas. Asimismo, la población ribereña deberá seguir las indicaciones de la Autoridad Marítima Portuaria y de Protección Civil. Mayor información visite las notas especiales y notas generales.***

***Mar Caribe:*** La afluencia de **aire marítimo tropical,** procedente del Golfo de México y del Mar Caribe, favorece en las costas y zonas marítimas de Quintana Roo cielo medio nublado con probabilidad de lluvias ligeras dispersas, bruma aislada en horas nocturnas a matutinas y temperaturas calurosas a cálidas. Los vientos en las costas de esta región son del sureste de 28 a 37 kph (15 a 20 nudos) con rachas superiores en zonas marítimas y olas de 1.2 a 1.8 mts (4 a 6 pies) de altura. Efectos que son de mayor intensidad en el Canal de Yucatán. **Observaciones: La navegación de embarcaciones menores deberá extremar precaución al hacerse a la mar en las costas y zonas marítimas de Quintana Roo.**

**CONDICIONES DE PUERTO PARA EMBARCACIONES MAYORES Y OBSERVACIONES METEOROLÓGICAS LOCALES**

| CAPITANÍA | CONDICIÓN | P.B. (hPa) | CIELO | TEMP.C | VIENTO | MAR |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Tampico | Abierto | 1011.5 | Medio nublado | 25 | Sur-suroeste de 10 a 20 kph | Olas de 2 a 3 pies |
| Altamira | Abierto | 1012.1 | Medio nublado | 25.5 | Oeste-suroeste de 15 a 22 kph | Olas de 1 a 2 pies |
| Tuxpan | Abierto | 1017 | Nublado | 29 | Noreste de 10 a 15 kph | Olas de 2 a 4 pies |
| Veracruz | Abierto | 1010 | Medio nublado | 25 | Norte de 23 a 29 kph | Olas de 1 a 2 pies |
| Coatzacoalcos | Abierto | 1012 | Despejado | 30 | Noreste de 1 a 5 kph | Olas de 2 a 3 pies |
| Dos Bocas | Abierto | 1013 | Despejado | 30 | Nor-noreste de 10 a 15 kph | Olas de 2 a 3 pies |
| Frontera | Abierto | N/R | N/R | N/R | N/R | N/R |
| Isla del Carmen | Abierto | 1012 | Despejado | 30 | Norte de 10 a 15 kph | Olas de 1 a 2 pies |
| Cayo Arcas | Abierto | 1012 | Despejado | 28 | Este de 15 a 20 kph | Olas de 2 a 3 pies |
| Campeche | Abierto | 1011.3 | Medio nublado | 28 | Noreste de 5 a 10 kph | Olas de 1 a 2 pies |
| Progreso | Abierto | 1011 | Despejado | 28 | Noreste de 15 a 20 kph | Olas de 2 pies |
| Puerto Juárez | Abierto | 1012 | Medio nublado | 29 | Sur-sureste de 20 a 25 kph | Olas de 1 a 2 pies |
| Cozumel | Abierto | 1015.8 | Nublado | 31 | Sur-sureste de 10 a 15 kph | Olas de 1 a 2 pies |
| Puerto Morelos | Abierto | 1013 | Despejado | 29 | Sur-sureste de 15 a 20 kph | Olas de 2 pies |
| Playa del Carmen | Abierto | 1015 | Medio nublado | 33 | Sureste de 15 a 20 kph | Olas de 1 a 2 pies |

♠ **Condiciones de Puerto para embarcaciones menores: Todos los puertos se encuentran abiertos.**

**Continúa en la siguiente hoja.**

## AVISOS A LOS MARINOS
## Estos avisos se emitirán durante 15 días únicamente

***Observaciones:*** **Los navegantes de embarcaciones deberán prever condiciones adversas al hacerse a la mar en las costas y zonas marítimas de Tamaulipas y Veracruz. Asimismo, deberán extremar precaución en el resto de las costas del Golfo de México.**

**La Comisión Nacional del Agua reportó un ascenso en los tramos de los siguientes ríos: Tuxpan, Jaltepec, Tonto, Ver., Tecolutla, Pue., Por lo que se recomienda tomar las precauciones necesarias ante la crecida de ríos de respuesta rápida, que puedan causar inundaciones en zonas bajas.**

### Precaución a la navegación:

**♣ En Sánchez Magallanes, Tab., se posicionó la plataforma "WEST CASTOR" en el área de perforación Amoca-2, en la Latitud 18° 19' 56.759" Norte y la Longitud 093° 51' 37.550" Oeste, a 7 km (4 millas) al oeste-noroeste del Puerto, previsto hasta el 10 de febrero del 2017.**

**♣ En el Puerto de Coatzacoalcos, Ver., a 9 km (5 millas) al Norte en el área de fondeadero "C" debido a una cadena de ancla en la posición geográfica Latitud 18° 13.78" Norte y Longitud 094° 24.14" Oeste dejar un área libre de navegación no menor a 0.5 millas a la redonda de la posición geográfica.**

**♣ En el Puerto de Tuxpan, Ver., Se realizan trabajos de dragado en el Canal de Navegación Interior, Exterior y Dársena de Ciaboga por la draga de tolva "WILLEM VAN ORANJE", durante las 24 horas del día. Previstos hasta el 31 de diciembre del 2016.**

**♣ En Puerto Juárez, Q. Roo han establecido polígonos de exclusión a la navegación con motivo de la COP 13 del 27 de noviembre 17 de diciembre.**

| **Polígono Alfa** | | | | |
|---|---|---|---|---|
| No. | Latitud Norte | Longitud Oeste | Referencia | Fecha |
| 1 | 21° 08' 13.00" | 086° 45' 22.15" | Hotel Presidente<br>De la línea de costa hasta 4.5 km mar adentro.<br>Plaza la Isla | Área de exclusión diurna y nocturna del 2 al 5 de diciembre. |
| 2 | 21° 10' 00.00" | 086° 45' 22.15" | | |
| 3 | 21° 10' 00.00" | 086° 43' 00.00" | | |
| 4 | 21° 06' 45.72" | 086° 43' 00.00" | | |
| 5 | 21° 06' 45.72" | 086° 45' 30.00" | | |
| **Polígono Bravo** | | | | |
| No. | Latitud Norte | Longitud Oeste | Referencia | Fecha |
| 1 | 21° 01' 22.49" | 086° 48' 45.00" | Parque Wet & Wild<br>De la línea de costa hasta 6 km mar adentro<br>Punta Caracol | Área de exclusión diurna y nocturna del 27 de noviembre al 18 de diciembre. |
| 2 | 21° 01' 22.49" | 086° 45' 00.00" | | |
| 3 | 20° 54' 15.45" | 086° 48' 00.00" | | |
| 4 | 20° 54' 15.45" | 086° 50' 45.00" | | |
| **Polígono Charlie** | | | | |
| No. | Latitud Norte | Longitud Oeste | Referencia | Fecha |
| 1 | 21° 08' 13.00" | 086° 45' 22.15" | Hotel Presidente<br>De la línea de costa hasta 6 km mar adentro<br>Punta Caracol | Área de exclusión nocturna del 27 de noviembre al 18 de diciembre. |
| 2 | 21° 10' 00.00" | 086° 45' 22.15" | | |
| 3 | 21° 10' 00.00" | 086° 43' 00.00" | | |
| 4 | 21° 06 45.72" | 086° 43' 00.00" | | |
| 5 | 21° 01' 22.49" | 086° 45' 00.00" | | |
| 6 | 20° 54' 15.45" | 086° 45' 00.00" | | |
| 7 | 20° 54' 15.45" | 086° 50' 45.00" | | |

### Entra en servicio:

| Señal | Localización | Latitud (N) | Longitud (W) |
|---|---|---|---|
| Boya de Recalada | Puerto Morelos, Q. Roo. | 20° 48' 13.68" | 086° 53' 07.44" |
| Baliza Escollera Sur Puerto Matamoros | Puerto Matamoros, Tamps. | 25° 13' 59.6849" | 097° 25' 25.1886" |
| Baliza Escollera Norte Puerto Matamoros | | 25° 14' 12.0083" | 097° 25' 19.7694" |
| Baliza de enfilación anterior | Yucalpetén, Yuc. | 21° 16' 14.46" | 089° 42' 0487" |
| Baliza Muelle Castillo Breton No.1 Lerma (blanca) | Lerma, Camp. | 19° 49' 01.62941" | 090° 35' 35.34719" |
| Baliza Muelle Castillo Breton No.2 Lerma (verde) | Lerma, Camp. | 19° 49' 01.73125" | 090° 35' 35.17293" |
| Baliza Muelle Castillo Breton No.3 Lerma (roja) | Lerma, Camp. | 19° 49' 1.50997" | 090° 35' 35.51564" |

**Continúa en la siguiente hoja.**

## Fuera de servicio:

| Señal | Localización | Latitud (N) | Longitud (W) |
|---|---|---|---|
| Faro de Bagdad | 20 km al norte de playa Bagdad. | 25° 57' 0.9042" | 097° 08' 49.9442" |
| Faro de Canal de Chávez | Al sur de playa Bagdad. | 25° 37' 52.1312" | 097° 12' 08.9955" |
| Boya de Recalada | Puerto Morelos, Q. Roo | 20° 48'13.68" | 086°53'07.44" |
| Baliza de Enfilación Posterior (Lerma) | Lerma, Camp. | 19° 48' 17.5" | 090° 35' 57.7999" |
| Faro de Seybaplaya (Punta Morro) | Seybaplaya, Camp. | 19° 40' 32.38999" | 090° 42' 21.2299" |
| Boya de Propósito Especial Medidora de Oleaje (Seybaplaya) | Seybaplaya, Camp. | 19° 40' 00.00000" | 091° 03' 00.0000" |
| Baliza de Enfilación Anterior Isla Aguada | Isla Aguada, Camp. | 18° 47' 14.59887" | 091° 29' 40.1599" |
| Boya de Propósito Especial Planta de Nitrógeno Cantarell | Isla del Carmen, Camp. | 18° 42' 52.00000" | 092° 15' 24.0000" |
| Baliza de Entrada Río San Pedro Poniente | Isla del Carmen, Camp. | 18° 38' 59.90000" | 092° 28' 12.6000" |

## Proyectos de investigación:

♣ En el Suroeste del Golfo de México, **el levantamiento de datos sismológicos marinos** denominado **"CAMPECHE 3D-WAZ"** en **Bloque A1** que **comprende hasta el 30 de abril del 2017**, por las embarcaciones **M/V "WESTERN NEPTUNE", M/V "GECO DIAMOND", M/V "WG MAGELLAN" y M/V "GECO EMERALD",** así como las embarcaciones de apoyo: **M/V MAINPORT PINE, M/V ASTRA G, MR. SAM** y **TAMPICO STAR 11.** El área delimitada para los trabajos se muestran en el siguiente polígono:

| Punto | Latitud Norte | Longitud Oeste | Punto | Latitud Norte | Longitud Oeste |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 20° 02.5' | 092° 26.3' | 4 | 18° 41.9' | 093° 02.9' |
| 2 | 19° 35.0' | 092° 06.8' | 5 | 18° 01.0' | 093° 15.9' |
| 3 | 18° 59.7' | 092° 33.8' | 6 | 18° 40.1' | 093° 41.7' |

♣ **En el área "Hokchi"** localizada aproximadamente a 30 km (16 millas náuticas) al noroeste del Puerto Dos Bocas, Tab., se desarrollan trabajos de exploración con la plataforma **"COSL HUNTER"** y las embarcaciones **PSV "POSH GENTIL"** de bandera mexicana, el **FSV "CAPTAIN ELLIOT"** de bandera estadounidense y el **PSV "HAI YANG SHI YOU 614"** de bandera china. El polígono está comprendido en las siguientes coordenadas:

| Punto | Latitud Norte | Longitud Oeste | Punto | Latitud Norte | Longitud Oeste |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 18° 39' 30" | 093° 22' 30" | 11 | 18° 36' 30" | 093° 22' 30" |
| 2 | 18° 39' 00" | 093° 22' 30" | 12 | 18° 37' 00" | 093° 22' 30" |
| 3 | 18° 39' 00" | 093° 21' 00" | 13 | 18° 37' 00" | 093° 23' 00" |
| 4 | 18° 38' 30" | 093° 21' 00" | 14 | 18° 38' 30" | 093° 23' 00" |
| 5 | 18° 38' 30" | 093° 18' 30" | 15 | 18° 38' 30" | 093° 23' 30" |
| 6 | 18° 36' 30" | 093° 18' 30" | 16 | 18° 39' 30" | 093° 23' 30" |
| 7 | 18° 36' 30" | 093° 19' 30" | 17 | 18° 38' 30" | 093° 21' 00" |
| 8 | 18° 36' 00" | 093° 19' 30" | 18 | 18° 39' 00" | 093° 21' 00" |
| 9 | 18° 36' 00" | 093° 20' 30" | 19 | 18° 39' 00" | 093° 18' 30" |
| 10 | 18° 36' 30" | 093° 20' 30" | 20 | 18° 38' 30" | 093° 18' 30" |

♣ Trabajos de levantamiento de datos sismológicos del proyecto denominado **"CANIN SUUK"** mediante la técnica de cable sísmico en el fondo marino (3D OBS) frente a las costas de Tabasco, previstos hasta el 31 de diciembre del 2017, con apoyo de las embarcaciones **"M/V WG Tasman"**, "**M/V Geco Topaz", "M/V WG Cook" y "M/V Geco Emerald"** y las embarcaciones de apoyo "**M/V Astra G", "M/V Atasta", "M/V Zacatal" y "M/V Geco Scorpio".** El área delimitada para los trabajos se muestra en los siguientes bloques:

**Continúa en la siguiente hoja.**

| Bloque I | | | Bloque II | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Punto** | **Latitud Norte** | **Longitud Oeste** | **Punto** | **Latitud Norte** | **Longitud Oeste** |
| **1** | 18° 34.91' | 093° 10.08' | **1** | 18° 22.86' | 093° 36.34' |
| **2** | 18° 45.04' | 093° 10.08' | **2** | 18° 25.94' | 093° 26.79' |
| **3** | 18° 45.03' | 093° 12.00' | **3** | 18° 43.72' | 093° 26.92' |
| **4** | 18° 48.30' | 093° 12.04' | **4** | 18° 32.24' | 093° 36.58' |
| **5** | 18° 48.26' | 093° 23.00' | | | |
| **6** | 18° 43.72' | 093° 26.92' | | | |
| **7** | 18° 34.85' | 093° 26.79' | | | |

| Bloque III | | | Bloque IV | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Punto** | **Latitud Norte** | **Longitud Oeste** | **Punto** | **Latitud Norte** | **Longitud Oeste** |
| **1** | 18° 16.42' | 093° 57.12' | **1** | 18° 34.91' | 093° 10.08' |
| **2** | 18° 22.86' | 093° 36.34' | **2** | 18° 34.88' | 093° 07.68' |
| **3** | 18° 32.24' | 093° 36.58' | **3** | 18° 30.96' | 093° 07.64' |
| **4** | 18° 32.12' | 093° 46.48' | **4** | 18° 30.90' | 093° 04.69' |
| **5** | 18° 27.76' | 093° 46.48' | **5** | 18° 35.43' | 092° 54.09' |
| **6** | 18° 27.64' | 093° 57.17' | **6** | 18° 44.94' | 092° 54.09' |
| | | | **7** | 18° 45.04' | 093° 10.08' |

**♣La Luna en fase de "Luna Nueva" desde el 29 de noviembre y hasta el 6 de diciembre.**

***Elaboró Meteorólogo: Francisco Javier Rodríguez González.***