

**DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS**

CONVENIO No. 02 (DOS)

AL CONTRATO No.

***DOP\_2017301890057\_FISMDF\_AD\_022\_C037***

CONVENIO No. 02 (DOS) AL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. ***DOP\_2017301890057\_FISMDF\_AD\_022\_C037***, A BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO QUE CELEBRAN POR UNA PARTE EL H. AYUNTAMIENTO DE TUXPAN Y/O MUNICIPIO DE TUXPAN, REPRESENTADO POR LOS C.C. LIC. RAUL ALBERTO RUIZ DIAZ PRESIDENTE MUNICIPAL Y EL LIC. JAVIER BENITEZ PONCE, SINDICO UNICO Y POR LA OTRA, LA EMPRESA **CONSTRUCENTER CARDENAS, S. DE R.L. DE**

**C.V.**, REPRESENTADA EN ESTE ACTO POR EL C. C. LUIS MARTIN CRUZ CARDENAS, EN SU CALIDAD DE REPRESENTANTE LEGAL Y CON EL VISTO BUENO DEL C. ARQ. CESAR MANUEL JUAREZ CHIMAL, DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS, A QUIENES EN LO SUCESIVO, SE LES DENOMINARÁ, "EL AYUNTAMIENTO" Y "EL CONTRATISTA", RESPECTIVAMENTE DE CONFORMIDAD CON LAS DECLARACIONES Y CLÁUSULAS SIGUIENTES:

DECLARACIONES:

I).- "EL AYUNTAMIENTO" Y "EL CONTRATISTA" CON FECHA **29 DE MAYO DE 2017** DEL PRESENTE AÑO, FIRMARON EL CONTRATO No. ***DOP\_2017301890057\_FISMDF\_AD\_022\_C037*** PARA REALIZAR LOS TRABAJOS CONSISTENTES EN: "***CONSTRUCCION DE CUARTOS DORMITORIO EN LA COMUNIDAD PLAYA EMILIANO ZAPATA***", EN EL MUNICIPIO DE TUXPAN., VERACRUZ.

CON UN MONTO DE \$378,269.88 ( TRESCIENTOS SETENTA Y OCHO MIL DOSCIENTOS SESENTA Y NUEVE PESOS 88/100 M.N.), I.V.A. INCLUIDO. CON UN PLAZO DE EJECUCIÓN DE **60** DÍAS NATURALES, CON FECHA DE INICIO EL 2 DE JUNIO DE 2017 Y DE TERMINACIÓN EL 31 DE JULIO DE 2017.

II).- EN APEGO A LO DISPUESTO EN LA CLÁUSULA SEGUNDA PARRAFO II DEL CONTRATO EN CUESTIÓN, ASI COMO EL ARTICULO 59 DE LA LEY NÚMERO 825 DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS

**CONVENIO 02  
AMPLIACION AL PLAZO DE EJECUCION  
DOP\_2017301890057\_FISMDF\_AD\_022\_C037**



## **DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS**

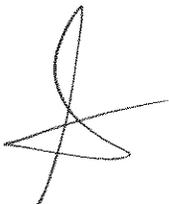
RELACIONADOS CON ELLAS DEL ESTADO DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE EN VIGOR, LOS ENTES PUBLICOS PODRAN, DENTRO DEL PROGRAMA DE INVERSIONES APROBADO, BAJO SU RESPONSABILIDAD Y POR RAZONES FUNDADAS Y EXPLICITAS, MODIFICAR LOS CONTRATOS DE OBRAS PUBLICAS O DE SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS OBRAS, MEDIANTE CONVENIOS SIEMPRE Y CUANDO ESTOS, CONSIDERADOS CONJUNTA O SEPARADAMENTE NO REBASAN EL VEINTICINCO POR CIENTO DEL MONTO O DEL PLAZO PACTADO EN EL CONTRATO, NI IMPLIQUEN VARIACIONES SUSTANCIALES AL PROYECTO ORIGINAL.

SI LAS MODIFICACIONES EXCEDEN EL PORCENTAJE INDICADO O VARIAN SUSTANCIALMENTE EL PROYECTO, SE DEBERA CELEBRAR, POR UNA SOLA VEZ, UN CONVENIO ADICIONAL ENTRE LAS PARTES RESPECTO DE LAS NUEVAS CONDICIONES, EN LOS TERMINOS DE LA PRESENTE LEY.

ESTE CONVENIO ADICIONAL DEBERA SER AUTORIZADO POR EL TITULAR DEL ENTE PÚBLICO. DICHAS MODIFICACIONES NO PODRAN EN MODO ALGUNO, AFECTAR LAS CONDICIONES QUE SE REFIERAN A LA NATURALEZA Y CARACTERISTICAS ESENCIALES DE LA OBRA OBJETO DEL CONTRATO ORIGINAL, NI CONVERTIRSE PARA ELUDIR EN CUALQUIER FORMA EL CUMPLIMIENTO DE LA LEY.

III).- "EL AYUNTAMIENTO" Y "EL CONTRATISTA" DECLARAN QUE ESTE CONVENIO SE REALIZA POR LAS SIGUIENTES RAZONES:

SE DETERMINÓ LA AUTORIZACION DE LA **AMPLIACION AL PLAZO DE EJECUCION**, PROPUESTO POR EL "CONTRATISTA" DEL **26 DE AGOSTO DEL 2017 AL 09 DE SEPTIEMBRE DEL 2017 (15 DIAS) NATURALES**; Y VIENDO LAS NECESIDADES DE LOS TRABAJOS DE LA OBRA REALIZADA, EL "AYUNTAMIENTO"; AUTORIZA AMPLIACION DEL PLAZO DE EJECUCION DEL 25.00 % VEINTICINCO PORCIENTO;

  
**ANTECEDENTES**

EN SEGUIMIENTO AL CONVENIO 01 DE FECHA 21 DE JUNIO DEL 2017 DE LA OBRA EN CUESTION DONDE SE DETERMINÓ LA AUTORIZACION DEL CORRIMIENTO DEL PLAZO DE EJECUCION, POR

**CONVENIO 02**  
**AMPLIACION AL PLAZO DE EJECUCION**  
**DOP\_2017301890057\_FISMDF\_AD\_022\_C037**



**DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS**

**DIFERIMIENTO DE ANTICIPO** PROPUESTO DEL DIA **27 DE JUNIO DEL 2017 AL 25 DE AGOSTO DEL 2017 (60 DIAS) NATURALES**; Y EN COMO CONSECUENCIA DE LAS INCLEMENCIAS DEL TIEMPO EL CUAL HA AFECTADO LOS TRABAJOS A REALIZAR DE LA OBRA: "**CONSTRUCCION DE CUARTOS DORMITORIO EN LA COLONIA LAS LOMAS**" POR LO QUE SURGE LA NECESIDAD DE REALIZAR EL PRESENTE CONVENIO, EL CUAL SE SUJETA A LAS SIGUIENTES:

**CLÁUSULAS**

PRIMERA.- EL PLAZO DE EJECUCION SE AMPLIA EN VIRTUD DE QUE EN LA CLAUSULA DECIMA CUARTA DEL CONTRATO DE OBRA PUBLICA A PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, REFERENTE A **AMPLIACION AL PLAZO DE EJECUCION** QUE A LA LETRA DICE: "*Si a consecuencia de caso fortuito o fuerza mayor no imputable a "El Contratista" llegare a producirse la suspensión de los trabajos, éste podría gestionar una ampliación del plazo de ejecución por medio de una solicitud de convenio de ampliación en la que se demuestren tanto la existencia de la eventualidad, como la necesidad de cumplir en tiempo para la realización de los trabajos en el plazo que se considere necesario, solicitud que deberá presentarse dentro de los primeros cinco días hábiles siguientes al día en que ocurran tales eventos.*"

"El Municipio" resolverá sobre la procedencia de la solicitud dentro de un plazo de veinte días naturales siguientes a la fecha de su recepción, determinando el número de días que a su juicio debe comprender la ampliación.

*En caso de que el número de días que deba comprender la ampliación considerada precedente rebase el 25% (veinticinco por ciento) del plazo señalado para la ejecución de la obra, deberá formalizarse dicha ampliación mediante un convenio de ampliación adicional de conformidad con lo establecido en el Art. 59 de la Ley Número 825 de Obras Públicas y Servicios Relacionados con ellas del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave. Si la solicitud se presenta extemporáneamente o resulta improcedente, se considerará que "El Contratista" incurrió en mora durante el tiempo de la suspensión y se le aplicarán las sanciones correspondientes al atraso de la obra, sin perjuicio de que "El Municipio" pudiera dar por rescindido administrativamente el presente contrato."*

DERIVADO DE LA **AMPLIACION AL PLAZO DE EJECUCION**, "EL CONTRATISTA" SOLICITA MEDIANTE OFICIO SIN NUMERO MEMBRETADO POR LA EMPRESA DE FECHA 15 DE AGOSTO DEL 2017 (**ANEXO I**), LA **AMPLIACION Y/O MODIFICACION AL PLAZO DE EJECUCION DEL CONTRATO**, CON EL FIN DE CUMPLIR CON LA NORMATIVIDAD EXPRESADA EN EL CONTRATO DE LA OBRA DENOMINADA: "**CONSTRUCCION DE CUARTOS DORMITORIO EN LA COMUNIDAD PLAYA EMILIANO**"

CONVENIO 02  
AMPLIACION AL PLAZO DE EJECUCION  
DOP\_2017301890057\_FIS MDF\_AD\_022\_C037

**DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS**

**ZAPATA**", ANEXANDO LOS BOLETINES METEREOLÓGICOS DE LOS DÍAS 24, 25 Y 26 DE JUNIO ASI COMO 05, 06, 07, 08, 14, 19, 20 Y 25 DE JULIO Y 08, 09, 10 Y 11 DE AGOSTO DEL PRESENTE AÑO, EMITIDOS POR LA SECRETARIA DE PROTECCION CIVIL DEL ESTADO DE VERACRUZ (**ANEXO II**) DONDE SE INFORMAN AFECTACIONES QUE OCACIONARAN LAS LLUVIAS, ASI TAMBIEN ENTREGA LA REPROGRAMACION DE LA OBRA EN MENCIÓN DE LOS 15 DIAS NATURALES CONTEMPLADOS DEL **26 DE AGOSTO DEL 2017 AL 09 DE SEPTIEMBRE DEL 2017**, (**ANEXO III**).

EL "AYUNTAMIENTO" AUTORIZA AL "CONTRATISTA" LA AMPLIACION AL AL PLAZO DE EJECUCION AL CONTRATO ORIGINAL, MEDIANTE UN DICTAMEN DE OBRA (**ANEXO IV**), REALIZADO Y FIRMADO POR EL SUPERVISOR DE LA OBRA, DONDE AVALA LA SOLICITUD DEL "CONTRATISTA" DE LA AMPLIACION AL PLAZO DE EJECUCION DEL **26 DE AGOSTO DEL 2017 AL 09 DE SEPTIEMBRE DEL 2017** DE LA OBRA: "**CONSTRUCCION DE CUARTOS DORMITORIO EN LA COMUNIDAD PLAYA EMILIANO ZAPATA**", QUEDANDO EL PERIODO REAL DE EJECUCION DE LOS TRABAJOS DEL DIA DEL **27 DE JUNIO DEL 2017 AL 09 DE SEPTIEMBRE DEL 2017**, (75) SETENTA Y CINCO DIAS NATURALES.

SEGUNDA.- TERMINACION DE LOS TRABAJOS.- "EL CONTRATISTA" SE COMPROMETE A ENTREGAR LA OBRA TERMINADA AL 100% DE ACUERDO AL PLAZO DE EJECUCION PROPUESTO EN EL PRESENTE CONVENIO.

**CONVENIO 02**  
**AMPLIACION AL PLAZO DE EJECUCION**  
**DOP\_2017301890057\_FIS MDF\_AD\_022\_C037**



**DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS**

AMBAS PARTES CONVIENEN QUE TODAS Y CADA UNA DE LAS CLAUSULAS DEL CONTRATO ORIGINAL Y DE CONVENIOS RELATIVOS AL MISMO QUEDAN VIGENTES, A EXCEPCION DE LO QUE EN LOS ANTERIORES TÉRMINOS DEJAN LAS PARTES CELEBRADO EL PRESENTE Y DEBIDAMENTE ENTERADAS DEL CONTENIDO, ALCANCE Y FUERZA LEGAL DE LAS CLÁUSULAS QUE INTEGRAN Y QUE EN EL MISMO NO EXISTE ERROR, DOLO O LESIÓN, OBLIGANDOSE A NO INVALIDARLO POR NINGUNA DE DICHAS CAUSAS Y PREVIA LECTURA DEL MISMO, SIENDO LAS 11:40 HORAS DEL DIA 16 DEL MES DE AGOSTO DEL 2017, LO RATIFICAN Y FIRMAN DE CONFORMIDAD.

**POR EL AYUNTAMIENTO**

  
LIC. RAUL ALBERTO RUIZ DIAZ  
PRESIDENTE MUNICIPAL  
CONSTITUCIONAL

  
LIC. JAVIER BENITEZ PONCE  
SINDICO UNICO

**EL CONTRATISTA**

  
**CONSTRUCENTER CARDENAS, S. DE  
R.L. DE C.V.**

C. LUIS MARTIN CRUZ CARDENAS  
REPRESENTANTE LEGAL

Vo. Bo.

  
ARQ. CESAR MANUEL JUAREZ CHIMAL  
DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS

**CONVENIO 02  
AMPLIACION AL PLAZO DE EJECUCION  
DOP\_2017301890057\_FIS MDF\_AD\_022\_C037**

**DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS**

---

# ANEXO I

**CONVENIO 02  
AMPLIACION AL PLAZO DE EJECUCION  
DOP\_2017301890057\_FISMDF\_AD\_022\_C037**



Tuxpan, Ver. A 15 de Agosto de 2017.

**Arq. Cesar Manuel Juárez Chimal.**  
Director de Obras Públicas del Municipio de Tuxpan.  
Presente:

Me refiero al contrato No. **DOP\_2017301890057\_FIS MDF\_AD\_022\_C037**, de fecha 29 de Mayo de 2017, relativo a la obra **"CONSTRUCCION DE CUARTOS DORMITORIO EN LA COMUNIDAD PLAYA EMILIANO ZAPATA"** en el municipio de Tuxpan, Ver.

Por este medio y bajo el amparo de la cláusula decima cuarta.- **Ampliación del Plazo de Ejecución**, del contrato que tenemos que en la fracción I menciona:

**Si a consecuencia de caso fortuito o fuerza mayor no imputable a "El contratista" llegare a producirse la suspensión de los trabajos, este podría gestionar una ampliación del plazo de ejecución por medio de una solicitud de convenio de ampliación en la que se demuestren tanto la existencia de la eventualidad, como la necesidad de cumplir en tiempo con la realización de los trabajos en el plazo que se considere necesario, solicitud que deberá presentarse dentro de los primeros cinco días hábiles siguientes al día en que ocurran tales eventos.**

Al respecto le informamos que con fecha 24, 25, 26 de Junio, 05, 06, 07, 08, 14, 19, 20 y 25 de Julio Y 08, 09, 10, y 11 de Agosto del presente año se presentaron lluvias torrenciales que impidieron el desarrollo de trabajos en los sitios donde se ejecuta la obra, razón por la cual tenemos a bien solicitar un convenio de ampliación del plazo de ejecución, presentando el boletín meteorológico emitido por la Secretaria de Protección Civil del Estado de Veracruz. así como el programa diferido para su revisión y en su caso aprobación.

Sin más por el momento quedo a sus órdenes.

**Atentamente.**

Construcenter Cardenas, S. de R. L. de C.V.

  
C. Luis Martin Cruz Cardenas  
Representante Legal

TIHUATLAN 11 BIS A  
COL. ANAHUAC  
C.P.92770  
TUXPAN,VER.

construcentercardenas@outlook.com

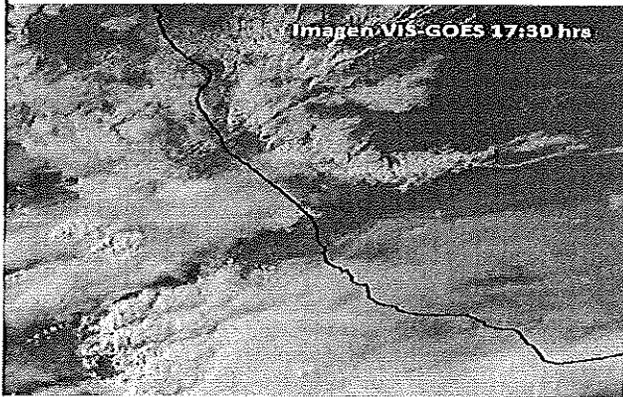
**DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS**

---

# **ANEXO II**

**CONVENIO 02  
AMPLIACION AL PLAZO DE EJECUCION  
DOP\_2017301890057\_FISMDF\_AD\_022\_C037**

**RESUMEN:** Esta tarde, en la zona montañosa central y sur de Veracruz, se observan nublados con potencial de lluvias y posibles tormentas incluso caída de granizo en zonas serranas. En la costa, el viento del Norte-Noreste seguirá presentando rachas fuertes para decrecer mañana. Las temperaturas disminuirán ligeramente pero el ambiente seguirá cálido.



**SINOPSIS METEOROLÓGICA**

El Frente Frío No. 49 se ha desplazado poco en las últimas horas y cruza esta tarde la región de Tuxpan. Asimismo una vaguada prefrontal antecede el viento del Norte y ha ocasionado rachas de viento de 50 a 65 km/h en la costa, las cuales podrían mantenerse en las siguientes horas por la presencia de la masa fría para decrecer mañana Jueves. Por otra parte se observan nublados con potencial de lluvias en la zona sur y en la región montañosa central que mas tarde se extenderán al resto de la entidad. La temperatura ha disminuído un poco respecto a lo que se registro el día de ayer, sin embargo aún sigue siendo cálido. Finalmente, mañana jueves se prevé que disminuya el potencial de lluvias y tormentas concentrándose nuevamente en regiones de montaña durante las tardes. El frente se espera se debilite y tendremos nuevamente un ambiente muy caluroso que dominará al menos hasta el resto de la semana. Se recomienda extremar las precauciones pertinentes.

PRONÓSTICO REGIONAL PRÓXIMAS 24 HORAS	
<b>PÁNUCO, TUXPAN, CAZONES Y TECOLUTLA</b>	Medio nublado a nublado con potencial de lluvias dispersas de 5-15 mm y puntuales mayores a 30 mm, disminuyendo el potencial hacia la tarde noche. Viento del Norte y Noreste de 30 a 40 km/h con rachas de 50 km/h en la costa. Ambiente relativamente cálido en el día, y templado a fresco por la noche y madrugada. T.máx./T.mín. (°C): Pánuco 37/26; Tuxpan 35/25; Poza Rica 37/26; Papantla 35/24.
<b>NAUTLA Y MISANTLA</b>	Nublado con lluvias y tormentas de 5-20 mm y puntuales mayores a 50 mm con caída de granizo. Viento del Norte y Noreste de 30 a 40 km/h con rachas de 55 km/h en la costa y mayores en zonas de tormentas. Ambiente relativamente cálido durante el día, templado a fresco por la noche y madrugada. T.máx. /T. mín. (°C): Perote 25/09; Jalacingo 26/12; Mtz. de la Torre 34/24; Misantla 32/22.
<b>ACTOPAN, ANTIGUA, JAMAPA-COTAXTLA (PLANICIE/COSTA)</b>	Medio nublado a nublado con probabilidad de lluvia y tormentas de 5 a 15 mm con actividad eléctrica hacia la tarde-noche. Nieblas aisladas. Viento del Noroeste de 30 a 40 km/h con rachas de hasta 65 km/h, y mayores en zonas de tormenta. Ambiente cálido durante el día, templado por la noche y madrugada. T.máx./T.mín. (°C): Actopan 33/24; Cardel 36/26; Cotaxtla 35/26; Veracruz-Boca del Río 34/26.
<b>ACTOPAN, ANTIGUA, JAMAPA-COTAXTLA (MONTAÑA)</b>	Medio nublado a nublado con lluvia y tormentas de 5-20 mm y puntuales superiores a 30 a 50 mm con posible caída de granizo. Viento del Norte-Noreste de 20 a 30 km/h con rachas de 45 km/h y mayores en zonas de tormentas. Ambiente relativamente cálido durante el día, templado a fresco por la tarde-noche. T.máx./T.mín. (°C): La Joya 26/10; Naolinco 28/17; Xalapa 30/20; Huatusco 29/17, Coscomatepec 29/19; Córdoba 34/23.
<b>PAPALOAPAN</b>	Medio nublado a nublado, con probabilidad de lluvias-tormentas de 5 a 20 mm y puntuales superiores a 30 o 50 mm, con posible caída de granizo. Viento del Norte-Noroeste de 25 a 35 km/h con rachas de 50 a 60 km/h, rachas mayores en zonas de tormenta. Ambiente cálido durante el día, templado a fresco por la noche y madrugada a. T.máx./T.mín. (°C): Orizaba 30/18; Tierra Blanca 41/26; Cosamaloapan 40/27; Alvarado 35/27; A.R. Cabada 36/26; Catemaco 35/24; S. J. Evangelista 38/24.
<b>COATZACOALCOS Y TONALÁ</b>	Medio nublado a nublado con potencial de lluvias y tormentas de 5-15 mm y puntuales superiores a 30 mm. Viento del Norte-Noreste de 25 a 35 km/h con rachas de 50 a 60 km/h y mayores en zonas de tormenta. Ambiente muy cálido y templado por la noche y madrugada. T.máx./T.mín. (°C): Jesús Carranza 39/27; Coatzacoalcos-Minatitlán 38/27; Las Choapas 40/26.

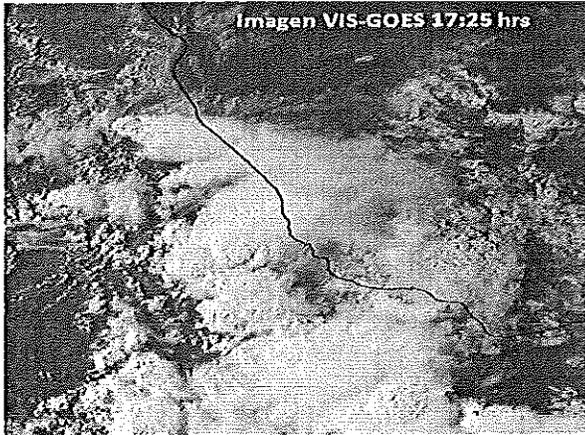
GLOSARIO	
<b>Frente Frío</b>	Es una franja de inestabilidad que ocurre cuando una masa de aire frío se acerca a una masa de aire caliente. El aire frío, siendo más denso, genera una "cuña" y se mete por debajo del aire cálido y menos denso. Los frentes fríos se mueven rápidamente.
RECOMENDACIONES	
1.	Evitar acciones que desarrollen incendios forestales, pastizales y basureros.
2.	Hacer uso eficiente del agua.
3.	Hidratarse adecuadamente y usar protector/bloqueador solar
4.	Probables lluvias-tormentas aisladas por las tardes en regiones de montaña.

Elaboró: Ray Contreras.

Pronóstico Extendido para Xalapa			
	Jueves	Viernes	Sábado
<b>MAÑANA</b>			
<b>TARDE-NOCHE</b>			
<b>T. Máx.</b>	30°C	31°C	32°C
<b>T. Mín.</b>	17°C	18°C	18°C

REGISTROS DE LAS ÚLTIMAS 12 HORAS	
<b>T. MÁX. HOY (°C):</b>	42.5 en S.J. del Carmen; 39.2 en Coatzacoalcos; 39.0 en Tierra Morada; 37.0 en Las Perlas y J. Carranza; 36.5 en Sombretete.
<b>T. MÍN (°C):</b>	20.0 en Xalapa, 20.4 en Orizaba, 25.0 en Coatzacoalcos, 28.4 en Boca del Río.
<b>PRECIPITACIÓN (mm):</b>	36.8 en Martínez de la Torre; 5.0 en Libertad; 4.7 en Actopan; 2.6 en Chacaltanguis.

**RESUMEN:** Se prevé mayor potencial de lluvias y tormentas para mañana y persista en los siguientes días, sin descartar actividad eléctrica y caída de granizo en zonas de montaña. El ambiente diurno muy cálido en siguientes 24 horas y tenderá a refrescar en días posteriores. Se recomienda mantenerse informados y extremar precauciones.



**SINOPSIS METEOROLÓGICA**

El paso de la onda tropical No. 1 sobre y al sur de Oaxaca, el abundante flujo de humedad, el fuerte calentamiento diurno y los efectos de la orografía ocasionaron el desarrollo de áreas de tormenta en la región montañosa central, Coyutla, Oaxaca y en la región de los Tuxtlas, previéndose actividad similar durante la noche-madrugada en la zona sur y nuevamente en la región montañosa central, lluvias menores y aisladas a primeras horas de la mañana en zonas de costa.

A partir de mañana continúa previéndose mayor potencial de lluvias-tormentas en la zona sur, regiones de montaña donde no se descarta actividad eléctrica y caída de granizo, condiciones que podrían persistir durante los primeros días de la próxima semana, dando como resultado un ambiente diurno ligeramente menos cálido que en días anteriores, todo esto a consecuencia de la llegada de la onda tropical No. 2 a la región Istmica de Tehuantepec, al fortalecimiento de la vaguada mencionada anteriormente, el desarrollo de una más en el suroeste del Golfo de México y por la probable llegada de un frente frío al norte del país. Se recomienda mantenerse informados y extremar precauciones.

PRONÓSTICO REGIONAL PRÓXIMAS 24 HORAS	
<b>PÁNUCO, TUXPAN, CAZONES Y TECOLUTLA</b>	Nublado con lluvias y tormentas aisladas de 5 a 15 mm y locales superiores a 30 mm en regiones de montaña donde es probable actividad eléctrica y caída de granizo, menores nocturnas a primeras horas de la mañana en zonas de costa, despejado a medio nublado al mediodía. Nieblas nocturnas a matutinas. Viento del Sureste de 20-30 km/h en la costa. Ambiente templado a fresco por la noche y madrugada, temperatura diurna alta. T.máx/T.mín. (°C): Pánuco 37/27; Tuxpan 36/27; Poza Rica 37/25; Papantla 35/24.
<b>NAUTLA Y MISANTLA</b>	Nublado con lluvias y tormentas aisladas de 5 a 15 mm y locales superiores a 50 mm en regiones de montaña donde es probable actividad eléctrica y caída de granizo, menores nocturnas a primeras horas de la mañana en zonas de costa, despejado a medio nublado al mediodía. Nieblas nocturnas a matutinas. Viento del Sureste de 20-30 km/h en la costa, rachas variables en áreas de tormenta. Ambiente templado a fresco por la noche y madrugada, temperatura diurna alta. T.máx./T. mín. (°C): Perote 23/08; Jalacingo 24/11; Mtz. de la Torre 36/25; Misantla 33/22.
<b>ACTOPAN, ANTIGUA, JAMAPA-COTAXTLA (PLANICIE/COSTA)</b>	Aumento de nublados con potencial para lluvias-chubascos aislados de 5 a 15 mm a primeras horas de la mañana, despejado a medio nublado el resto del día, incrementándose el potencial al anochecer de mañana. Viento del Este y Sureste de 20-30 km/h. Ambiente templado por la noche y madrugada, temperatura diurna alta. Tmáx./T.mín. (°C): Actopan 34/25; Cardel 37/26; Cotaxtla 36/27; Veracruz-Boca del Río 35/28.
<b>ACTOPAN, ANTIGUA, JAMAPA-COTAXTLA (MONTAÑA)</b>	Nublado con lluvias y tormentas aisladas de 10 a 20 mm y locales superiores a los 50 mm por la tarde-noche y madrugada, probable actividad eléctrica y caída de granizo, nublados dispersos al mediodía. Viento del Sureste de 15 a 25 km/h, rachas en las probables áreas de tormenta. Ambiente fresco a templado por la noche y madrugada, temperatura diurna alta. T.máx./T.mín. (°C): La Joya 24/10; Naolinco 29/17; Xalapa 30/18; Huatusco 29/16, Coscomatepec 29/17; Córdoba 33/20.
<b>PAPALOAPAN</b>	Medio nublado a nublado con lluvias y tormentas aisladas de 10 a 20 mm y locales superiores a 50 mm en horas de la tarde-noche y madrugada, nublados dispersos el resto del día con incremento en el potencial de lluvias, probable actividad eléctrica y caída de granizo en montañas. Viento del Este y Sureste de 20 a 30 km/h en la costa, rachas variables en áreas de tormenta. Ambiente templado a fresco por la noche y madrugada, temperatura diurna alta. T.máx/T.mín. (°C): Orizaba 30/19; Tierra Blanca 39/25; Cosamaloapan 38/25; Alvarado 34/27; A.R. Cabada 35/26; Catemaco 33/22; S. J. Evangelista 39/24.
<b>COATZACOALCOS Y TONALÁ</b>	Medio nublado a nublado con lluvias y tormentas aisladas de 10 a 20 mm y locales superiores a los 50 mm por la noche a primeras horas de la mañana, nublados dispersos al mediodía con incremento en el potencial de lluvias. Viento del Este y Sureste de 20 a 30 km/h en la costa, rachas en áreas de tormenta. Ambiente templado a fresco por la noche y madrugada, temperatura alta. T.máx/T.mín. (°C): Jesús Carranza 39/25; Coatzacoalcos-Minatitlán 37/26; Las Choapas 39/23.

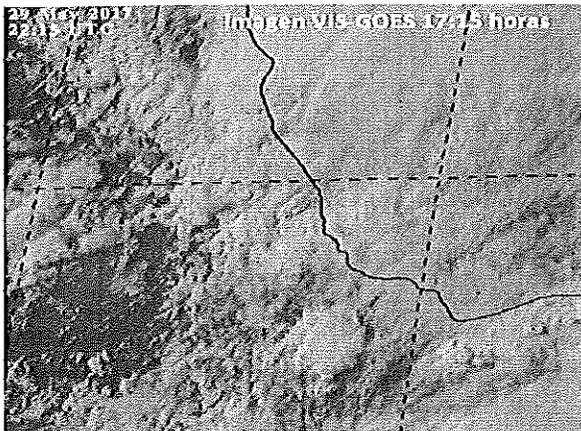
GLOSARIO	
<b>Frente Frío</b>	Es una franja de inestabilidad que ocurre cuando una masa de aire frío se acerca a una masa de aire caliente. El aire frío, siendo más denso, genera una "cuña" y se mete por debajo del aire cálido y menos denso. Los frentes fríos se mueven rápidamente.
RECOMENDACIONES	
1.	Evitar acciones que desarrollen incendios forestales, pastizales y basureros.
2.	Hacer uso eficiente del agua.
3.	Hidratarse adecuadamente y usar protector/bloqueador solar
4.	Probables lluvias-tormentas aisladas por las tardes en regiones de montaña.

Pronóstico Extendido para Xalapa			
	Domingo	Lunes	Martes
<b>MAÑANA</b>			
<b>TARDE-NOCHE</b>			
<b>T. MÁX.</b>	30°C	27°C	27°C
<b>T. MÍN.</b>	18°C	17°C	17°C

Elaboraron: D. Villegas / D. López / E. Gómez...

REGISTROS DE LAS ÚLTIMAS 12 HORAS	
<b>T. MÁX. HOY (Preliminar) (°C):</b>	38.9 Acayucan; 37.7 Coatzacoalcos; 35.5 Veracruz; 35.0 Poza Rica; 34.6 Tuxpan; 33.0 Mtz. de la Torre.
<b>T. MIN HOY(°C):</b>	7.0 Las Vigas, Loma Grande; 11.0 Altotonga; 10.0 La Joya; 14.0 Acatlán; 13.0 Banderilla; 19.0 Xalapa.
<b>PRECIPITACIÓN (mm):</b>	Sin lluvia

**RESUMEN:** Cielo nublado a medio nublado con lluvias-chubascos esta tarde en Veracruz, las tormentas pueden presentar viento localmente fuerte, actividad eléctrica y caída de granizo. El martes se prevé tiempo similar, mayormente nublado con alta probabilidad de lluvias, ambiente diurno relativamente cálido. Extreme precauciones.



**SINOPSIS METEOROLÓGICA**

El Frente Estacionario No. 50 fue analizado en el Sur-Sureste de EUA, mientras que, en el noroeste del Golfo de México, se desarrolla una vaguada. Tal situación se apoya en la atmósfera alta con un patrón de viento que favorece un temporal lluvioso en la entidad veracruzana dichas condiciones persistirán en las siguientes 48 horas, actualmente lo más importante ocurre en la región norte y centro del Estado en donde ocurre lluvias algunas con actividad eléctrica y viento arrachado en las áreas de tormenta, incluso caída de granizo, las áreas de inestabilidad atmosférica podrían ocurrir en el sur de Veracruz esta noche y madrugada de martes. Finalmente, el ambiente continuaría cálido en gran parte del Estado, con un ligero descenso de temperatura diurna que sería más notable en regiones de montaña donde tendería a refrescar el ambiente. Se recomienda consultar las actualizaciones del pronóstico.

PRONÓSTICO REGIONAL PRÓXIMAS 24 HORAS	
<b>PÁNUCO, TUXPAN, CAZONES Y TECOLUTLA</b>	Nublado con lluvias de 10 a 20 mm y locales superiores a los 70 mm acompañados de actividad eléctrica y posible caída de granizo en áreas de tormenta. Nieblas. Viento del Este y Sureste de 25-35 km/h con rachas mayores a 55 km/h en la costa y variables zonas de tormenta. Ambiente relativamente cálido durante el día. T.máx./T.mín. (°C): Pánuco 32/24; Tuxpan 29/24; Poza Rica 30/23; Papantla 28/22
<b>NAUTLA Y MISANTLA</b>	Nublado con lluvias y tormentas aisladas de 10 a 30 mm y locales superiores a 70-100 mm acompañados de actividad eléctrica y probable caída de granizo. Nieblas aisladas. Viento del Sureste de 25-35 km/h con rachas mayores a 55 km/h en la costa y zonas de tormentas. Ambiente relativamente cálido durante el día. T.máx./T.mín. (°C): Perote 17/12; Jalacingo 20/11; Mtz. de la Torre 28/23; Misantla 27/20.
<b>ACTOPAN, ANTIGUA, JAMAPA-COTAXTLA (PLANICIE/COSTA)</b>	Medio nublado a nublado con potencial para lluvias de 5 a 20 mm y puntuales superiores a los 70 mm con actividad eléctrica especialmente en la madrugada. Nieblas dispersas. Viento del Este y Sureste de 25-35 km/h con rachas en zonas de tormenta. Ambiente cálido durante el día. T.máx./T.mín. (°C): Actopan 30/23; Cardel 33/25; Cotaxtla 32/23; Veracruz-Boca del Río 30/26.
<b>ACTOPAN, ANTIGUA, JAMAPA-COTAXTLA (MONTAÑA)</b>	Nublado con lluvias y tormentas aisladas de 10 a 30 mm y locales superiores a los 70 mm en especial por esta tarde-noche acompañadas por actividad eléctrica y probable caída de granizo. Viento del Este y Sureste de 5 a 15 km/h, con rachas en áreas de tormenta. Ambiente relativamente cálido durante el día. T.máx./T.mín. (°C): La Joya 18/12; Naolinco 20/13; Xalapa 22/16; Huatusco 20/15, Coscomatepec 21/17; Córdoba 23/21.
<b>PAPALOAPAN</b>	Medio nublado a nublado con lluvias de 10 a 30 mm y locales superiores a los 50-70 mm algunas con actividad eléctrica y caída de granizo en las áreas de tormenta. Viento del Este y Sureste de 20 a 30 km/h con rachas mayores en zonas de tormenta. Ambiente cálido durante el día. T.máx./T.mín. (°C): Orizaba 22/17; Tierra Blanca 36/24; Cosamaloapan 35/23; Alvarado 31/26; A.R. Cabada 30/23; Catemaco 30/24; S. J. Evangelista 34/24.
<b>COATZACOALCOS Y TONALÁ</b>	Medio nublado a nublado con lluvias de 10 a 20 mm y locales superiores a los 50-70 mm algunas con actividad eléctrica. Viento del Este y Sureste de 25 a 35 km/h con viento con rachas en zonas de tormenta. Ambiente cálido durante el día. T.máx./T.mín. (°C): Jesús Carranza 34/24; Coatzacoalcos-Minatitlán 31/25; Las Choapas 33/22.

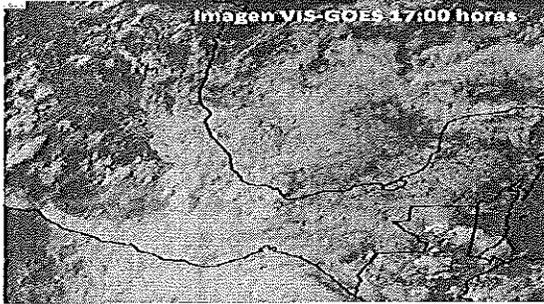
GLOSARIO	
<b>Frente Frío</b>	Es una franja de inestabilidad que ocurre cuando una masa de aire frío se acerca a una masa de aire caliente. El aire frío, siendo más denso, genera una "cuña" y se mete por debajo del aire cálido y menos denso. Los frentes fríos se mueven rápidamente.
RECOMENDACIONES	
1.	Por temporal lluvioso en el Estado de Veracruz.
2.	Actividad eléctrica, probable caída de granizo y viento arrachado en áreas de tormenta.
3.	Anegamientos urbanos, crecida de ríos y arroyos de respuesta rápida.
4.	Deslizamientos, deslaves y derrumbes en regiones de montaña.

Pronóstico Extendido para Xalapa			
	Martes	Miércoles	Jueves
<b>MAÑANA</b>			
<b>TARDE-NOCHE</b>			
<b>T. Máx.</b>	22°C	23°C	22°C
<b>T. Mín.</b>	16°C	16°C	16°C

Elaboraron: Jaffet Cervantes López

REGISTROS DE LAS ÚLTIMAS 12 HORAS	
<b>T. MÁX. HOY (°C):</b>	27.0 San José del Carmen, 38.5 Garro, 35.0 El Tejar, 30.0 Mtz de la Torre, 26.5 Xalapa, 28.0 Orizaba,
<b>T. MIN HOY(°C):</b>	16.2 Xalapa; 16.3 Orizaba; 23.5 Coatzacoalcos; 25.0 Veracruz; 25.6 Tuxpan.
<b>PRECIPITACIÓN (mm):</b>	61.0 Tepatlaxco, 20.5 Xalapa, 13.2 Orizaba, y otras menores.

**RESUMEN:** En el Estado de Veracruz domina cielo nublado con presencia de lluvias algunas fuertes con tormentas eléctricas, viento arrachado incluso posible caída de granizo. El ambiente es fresco. El miércoles se pronóstican condiciones similares, nublado con lluvias y ambiente diurno no tan cálido. Extreme precauciones ante los efectos negativos que provocan las lluvias.



**SINOPSIS METEOROLÓGICA**

Esta tarde, el Frente Estacionario No. 50 fue analizado en el sur de EUA, una vaguada de oeste a suroeste en el Golfo de México; además, en el océano Pacífico al sur de Guerrero y Oaxaca, el disturbio tropical 91E presenta alta probabilidad para evolucionar a ciclón tropical en cinco días; tal situación, favorece la entrada de aire marítimo tropical hacia el territorio nacional y al Estado de Veracruz en donde se desarrollan nublados con lluvias aisladas algunas localmente fuertes con tormentas eléctricas y probable caída de granizo en montaña además de nieblas vespertinas a nocturnas y en la costa matutinas. Por su parte, las temperaturas continuarán con valores relativamente altos en zonas bajas pero el ambiente será fresco en montaña. El miércoles se pronóstica persistan las condiciones para lluvias que pueden extenderse al día jueves. Se recomienda extremar las precauciones ante las lluvias. Además mantenerse informados con los boletines y avisos que emite este CEPM.

PRONÓSTICO REGIONAL PRÓXIMAS 24 HORAS	
<b>PÁNUCO, TUXPAN, CAZONES Y TECOLUTLA</b>	Nublado con lluvias de 10 a 30 mm y locales superiores de 70 mm, sin descartar mayores con actividad eléctrica y posible caída de granizo en montaña. Nieblas dispersas. Viento del Este y Sureste de 20-30 km/h con rachas fuertes en la costa y en áreas de tormenta. Ambiente fresco esta noche-madrugada y relativamente cálido durante el día. T.máx./T.mín. (°C): Pánuco 30/21; Tuxpan 29/21; Poza Rica 31/20; Papantla 29/20
<b>NAUTLA Y MISANTLA</b>	Nublado a medio nublado con lluvias de 10 a 30 mm y locales superiores de 70 mm, sin descartar mayores con actividad eléctrica y probable caída de granizo en montaña. Nieblas aisladas. Viento del Este y Sureste de 20-30 km/h con rachas fuertes en zonas de tormenta. Ambiente fresco esta noche y relativamente cálido durante el día. T.máx./T.mín. (°C): Perote 18/08; Jalacingo 19/10; Mtz. de la Torre 28/20; Misantla 26/18.
<b>ACTOPAN, ANTIGUA, JAMAPA-COTAXTLA (PLANICIE/COSTA)</b>	Medio nublado a nublado con lluvias de 5 a 20 mm y puntuales superiores de 50 mm algunas con actividad eléctrica, no se descarte caída de granizo. Nieblas dispersas nocturnas a matutinas. Viento del Este y Noreste de 25-35 km/h con rachas en zonas de tormenta. Ambiente templado esta noche y cálido durante el día. T.máx./T.mín. (°C): Actopan 29/19; Cardel 31/21; Cotaxtla 31/21; Veracruz-Boca del Río 30/22.
<b>ACTOPAN, ANTIGUA, JAMAPA-COTAXTLA (MONTAÑA)</b>	Nublado a medio nublado con lluvias de 10 a 30 mm y locales superiores a los 70 mm con actividad eléctrica y probable caída de granizo por la tarde. Nieblas aisladas. Viento del Este y Sureste de 5 a 15 km/h, con rachas en áreas de tormenta. Ambiente más fresco en el día. T.máx./T.mín. (°C): La Joya 18/10; Naolinco 20/12; Xalapa 22/15; Huatusco 21/14, Coscomatepec 22/15; Córdoba 25/18.
<b>PAPALOAPAN</b>	Nublado con lluvias de 10 a 30 mm y locales superiores a 70 mm con actividad eléctrica, sin descartar caída de granizo. Viento del Este, Sureste y Noreste de 25 a 35 km/h con rachas mayores en zonas de tormenta. Ambiente fresco por la noche y cálido durante el día. T.máx./T.mín. (°C): Orizaba 23/15; Tierra Blanca 31/22; Cosamaloapan 30/22; Alvarado 30/20; A.R. Cabada 29/21; Catemaco 27/20; S. J. Evangelista 32/22.
<b>COATZACOALCOS Y TONALÁ</b>	Nublado a medio nublado con lluvias de 10 a 20 mm y locales superiores a los 70 mm algunas con actividad eléctrica. Viento del Este y Sureste de 25 a 35 km/h con rachas en zonas de tormenta. Ambiente cálido durante el día. T.máx./T.mín. (°C): Jesús Carranza 31/23; Coatzacoalcos-Minatitlán 30/22; Las Choapas 32/21.

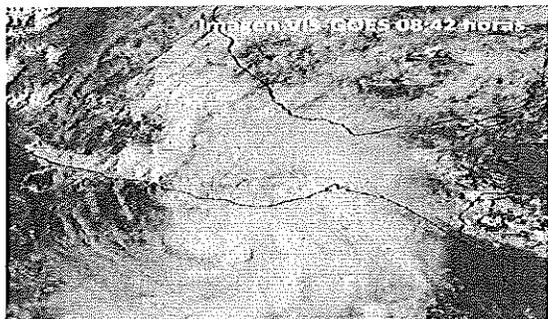
GLOSARIO	
<b>Frente Frío</b>	Es una franja de inestabilidad que ocurre cuando una masa de aire frío se acerca a una masa de aire caliente. El aire frío, siendo más denso, genera una "cuña" y se mete por debajo del aire cálido y menos denso. Los frentes fríos se mueven rápidamente.
RECOMENDACIONES	
1.	Por temporal lluvioso en el Estado de Veracruz.
2.	Actividad eléctrica, probable caída de granizo y viento arrachado en áreas de tormenta.
3.	Anegamientos urbanos, crecida de ríos y arroyos de respuesta rápida.
4.	Deslizamientos, deslaves y derrumbes en regiones de montaña.

Pronóstico Extendido para Xalapa			
	Miércoles	Jueves	Viernes
<b>MAÑANA</b>			
<b>TARDE-NOCHE</b>			
	90%	90%	90%
<b>T. Máx.</b>	22°C	21°C	23°C
<b>T. Mín.</b>	15°C	15°C	16°C

Elaboró: Jaffet Cervantes López.

REGISTROS DE LAS ÚLTIMAS 24 HORAS	
<b>T. MÁX. HOY (°C):</b>	33.0 en Coatzacoalcos, 26.6 en Veracruz, 26.4 en Tuxpan, 23.0 en Poza Rica, 22.8 en Orizaba, 22.0 en Xalapa, 15.0 en Perote.
<b>T. MIN HOY(°C):</b>	17.2 Xalapa; 17.5 Orizaba; 21.6 Tuxpan; 23.1 Coatzacoalcos; 24.3 Veracruz.
<b>PRECIPITACIÓN (mm):</b>	106.0 en Veracruz, 55.1 en Xalapa, 36.4 en Tepatlaxco, 29.7 en Tuxpan, 21.5 en Martínez de la Torre, 17.0 en Paso del Toro.

**RESUMEN:** Cielo nublado con lluvias intermitentes domina en el Estado de Veracruz se pronóstica que estas condiciones persistan y generalicen en las próximas 12 a 24 horas en especial hacia la zona centro y sur en donde son posibles lluvias o tormentas intermitentes con viento con rachas localmente fuertes. Se recomienda extremar precauciones.



**SINOPSIS METEOROLÓGICA**

Esta tarde, una vaguada fue analizada en el suroeste en el Golfo de México; mientras tanto, en el océano pacífico, frente a las costas de Oaxaca y Guerrero, fue analizado el centro de la Depresión Tropical DOS-E a unos 230 km al SW de Puerto Angel, Oax., y presenta alta probabilidad para evolucionar a tormenta tropical en las próximas 24 a 48h; tal situación, genera el flujo de aire marítimo tropical hacia el territorio nacional y a la entidad veracruzana en donde domina el cielo nublado con lluvias intermitentes algunas localmente fuertes con tormentas en especial en la zona centro y sur. Por su parte, las temperaturas diurnas presentarán valores relativamente altos en zonas bajas pero el ambiente es fresco en montaña. El pronóstico indica que el día jueves persistirá el cielo nublado con alta probabilidad para lluvias-tormentas. Se recomienda extremar las precauciones ante los efectos negativos por lluvias, además de consultar la Alerta-SIAT-CT en su fase verde para el centro-sur de Veracruz.

<b>PRONÓSTICO REGIONAL PRÓXIMAS 24 HORAS</b>	
<b>PÁNUCO, TUXPAN, CAZONES Y TECOLUTLA</b>	Nublado a medio nublado con lluvias o tormentas de 10 a 20 mm y locales superiores a 70 mm sin descartar mayores. Nieblas dispersas. Viento del Este y Sureste de 20-30 km/h con rachas fuertes en la costa y en áreas de tormenta. Ambiente fresco esta noche-madrugada y relativamente cálido durante el día. T.máx./T.mín. (°C): Pánuco 29/22; Tuxpan 27/21; Poza Rica 27/20; Papantla 26/19.
<b>NAUTLA Y MISANTLA</b>	Nublado con lluvias de 10 a 30 mm y locales superiores de 70 mm sin descartar mayores con actividad eléctrica y probable caída de granizo en montaña. Nieblas aisladas. Viento del Este y Sureste de 20-30 km/h con rachas fuertes en la costa y en zonas de tormenta. Ambiente fresco esta noche y relativamente cálido durante el día. T.máx./T. mín. (°C): Perote 16/08; Jalacingo 18/09; Mtz. de la Torre 24/19; Misantla 23/17.
<b>ACTOPAN, ANTIGUA, JAMAPA-COTAXTLA (PLANICIE/COSTA)</b>	Nublado con lluvias-tormentas de 10 a 30 mm y puntuales superiores de 70 mm alguna mayor. Nieblas matutinas. Viento del Este y Noreste de 25-35 km/h con rachas en zonas de tormenta. Ambiente templado esta noche y cálido durante el día. T.máx./T.mín. (°C): Actopan 30/20; Cardel 32/22; Cotaxtla 31/21; Veracruz-Boca del Río 30/22.
<b>ACTOPAN, ANTIGUA, JAMAPA-COTAXTLA (MONTAÑA)</b>	Nublado a medio nublado con lluvias de 10 a 30 mm y locales superiores a los 70 mm con actividad eléctrica y probable caída de granizo por la tarde. Nieblas aisladas. Viento del Este y Sureste de 5 a 15 km/h, con rachas en áreas de tormenta. Ambiente más fresco en el día. T.máx./T.mín. (°C): La Joya 15/09; Naolinco 18/11; Xalapa 19/15; Huatusco 18/14, Coscomatepec 19/15; Córdoba 22/18.
<b>PAPALOAPAN</b>	Nublado con lluvias de 10 a 30 mm y locales superiores a 70 a 100 mm con actividad eléctrica posible caída de granizo. Viento del Este y Noreste de 25 a 35 km/h con rachas mayores en zonas de tormenta. Ambiente fresco por la noche y cálido durante el día. T.máx./T.mín. (°C): Orizaba 20/15; Tierra Blanca 31/22; Cosamaloapan 30/23; Alvarado 30/21; A.R. Cabada 29/21; Catemaco 23/19; S. J. Evangelista 32/22.
<b>COATZACOALCOS Y TONALÁ</b>	Nublado con lluvias de 10 a 30 mm y locales superiores a 70 a 100 mm con actividad eléctrica. Viento del Este y Sureste de 25 a 35 km/h con rachas en zonas de tormenta. Ambiente cálido durante el día. T.máx./T.mín. (°C): Jesús Carranza 31/23; Coatzacoalcos-Minatitlán 30/22; Las Choapas 32/21.

<b>GLOSARIO</b>	
<b>Vaguada</b>	Elongación de un sistema de baja presión. Normalmente se asocia a tiempo nublado y lluvioso.
<b>RECOMENDACIONES</b>	
1.	Por temporal lluvioso en el Estado de Veracruz.
2.	Actividad eléctrica, probable caída de granizo y viento arrachado en áreas de tormenta.
3.	Anegamientos urbanos, crecida de ríos y arroyos de respuesta rápida.
4.	Deslizamientos, deslaves y derrumbes en reglones de montaña.

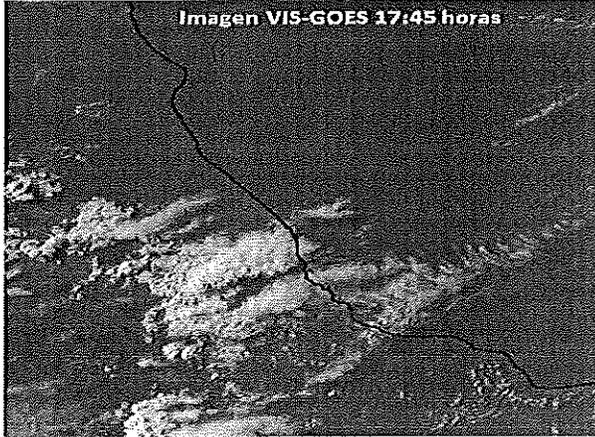
<b>Pronóstico Extendido para Xalapa</b>			
	Jueves	Viernes	Sábado
<b>MAÑANA</b>			
<b>TARDE-NOCHE</b>			
<b>T. Máx.</b>	19°C	21°C	23°C
<b>T. Mín.</b>	17°C	17°C	17°C

Elaboró: Jaffet Cervantes L.

<b>REGISTROS DE LAS ÚLTIMAS 12 HORAS</b>	
<b>T. MÁX. HOY (°C):</b>	31.0 en Coatzacoalcos, 30.7 en Veracruz, 25.2 en Tuxpan, 23.0 Poza Rica, 21.6 en Xalapa, 20.4 en Orizaba, 15.4 en Perote.
<b>T. MIN HOY (°C):</b>	Sin dato al momento.
<b>PRECIPITACIÓN (mm):</b>	76.0 en Tuxpan, 9.6 en Sombrerete, y otras menores.



**RESUMEN:** Ha dominado el ambiente cálido en gran parte de Veracruz, sin embargo existe el potencial de precipitaciones vespertinas en zonas montañosas. Mañana martes se prevé un día aun más caluroso y seco, aumentando gradualmente las condiciones para lluvias a partir del miércoles en el estado de Veracruz, disminuyendo las temperaturas.



**SINOPSIS METEOROLÓGICA**

Durante esta tarde se observan nublados convectivos que pueden ocasionar algunas lluvias y tormentas eléctricas de 5 a 20 mm y algunas mayores a 50 mm especialmente en la zona montañosa central. En el resto de la entidad el potencial de lluvias siendo bajo.

Se prevé que mañana nuevamente domine el viento del sur en la entidad con rachas de 45-60 km/h (Surada) en la costa Norte, Los Tuxtlas, Coatzacoalcos y menores en la región de Orizaba, por lo que se espera que sea un día muy cálido con máximas superiores a 40°C en zona de llanura y bajo potencial de lluvias (prevalciendo precipitaciones vespertinas en zonas montañosas lluvias). Por último, a partir del miércoles, la aproximación de un Frente Frío incrementará las condiciones para lluvias y tormentas, incremento del viento del Norte con rachas fuertes y ligero descenso térmico. Ante variaciones en el pronóstico, se recomienda estar atentos de las actualizaciones.

PRONÓSTICO REGIONAL PRÓXIMAS 24 HORAS	
<b>PÁNUCO, TUXPAN, CAZONES Y TECOLUTLA</b>	Despejado a medio nublado excepto en la región montañosa donde es posible algunas lluvias de 5 a 20 mm. Nieblas nocturnas a matutinas. Viento del Este y Sureste de 20-35 km/h intensificándose por la noche y madrugada con rachas de hasta 60 km/h. Ambiente muy cálido y bochornoso durante el día, fresco a templado por la noche y madrugada. T. máx./T. mín. (°C): Pánuco 37/24; Tuxpan 36/25; Poza Rica 38/23; Papantla 35/22.
<b>NAUTLA Y MISANTLA</b>	Despejado a medio nublado excepto en zonas de montaña donde hay potencial de precipitaciones de 5 a 20 mm esta tarde-noche. Nieblas nocturnas a matutinas. Viento del Sureste de 20-35 km/h intensificándose por la noche-madrugada con rachas de hasta 60 km/h. Ambiente muy cálido y bochornoso durante el día, fresco a templado por la noche-madrugada. T.máx./T. mín. (°C): Perote 25/09; Jalacingo 26/10; Mtz. de la Torre 36/23; Misantla 34/22.
<b>ACTOPAN, ANTIGUA, JAMAPA-COTAXTLA (PLANICIE/COSTA)</b>	Despejado a medio nublado con bajo potencial de lluvias. Nieblas aisladas matutinas. Viento del Este y Sureste de 20-35 km/h. Ambiente cálido y bochornoso durante el día, templado por la noche-madrugada. T.máx./T.mín. (°C): Actopan 34/24; Cardel 38/25; Cotaxtla 38/26; Veracruz-Boca del Río 36/27.
<b>ACTOPAN, ANTIGUA, JAMAPA-COTAXTLA (MONTAÑA)</b>	Medio nublado a nublado con potencial de lluvias/tormentas (granizo) de forma aislada, acumulados de 5-20 mm. Viento del Sureste de 15-25 km/h con rachas. Nieblas nocturnas. Ambiente cálido durante el día, fresco por la noche-madrugada. T.máx./T.mín. (°C): La Joya 26/13; Naolinco 29/17; Xalapa 32/18; Huatusco 30/15, Coscomatepec 30/17; Córdoba 34/22.
<b>PAPALOAPAN</b>	Despejado a medio nublado excepto en zonas montañosas donde son posibles chubascos/tormentas (granizo) de forma aislada con acumulados de 5-20/ 50 mm esta tarde y noche. Nieblas nocturnas. Viento del Sureste de 20 a 30 km/h, con rachas de hasta 45 km/h en la región de Orizaba. Ambiente muy cálido y bochornoso durante el día, templado a fresco por la noche-madrugada. T.máx./T.mín. (°C): Orizaba 33/21; Tierra Blanca 41/24; Cosamaloapan 40/25; Alvarado 36/26; A.R. Cabada 36/24; Catemaco 34/22; S. J. Evangelista 38/25.
<b>COATZACOALCOS Y TONALÁ</b>	Despejado y sin lluvias este día. Nieblas nocturnas a matutinas. Viento del Sur y Suroeste de 20 a 30 km/h, intensificándose mañana con rachas de hasta 60 km/h. Ambiente muy cálido y bochornoso durante el día, templado por la noche-madrugada. T.máx./T.mín. (°C): Jesús Carranza 40/25; Coatzacoalcos-Minatitlán 39/25; Las Choapas 41/24.

GLOSARIO	
Vaguada	Elongación de un sistema de baja presión bajo ciertas condiciones se asocian a lluvia
RECOMENDACIONES	
1.	Lluvias aisladas, actividad eléctrica, baja probabilidad para la caída de granizo y viento arrachado en áreas de tormenta.
2.	Anegamientos urbanos.
3.	Evitar acciones que desarrollen incendios forestales, pastazales y basureros.

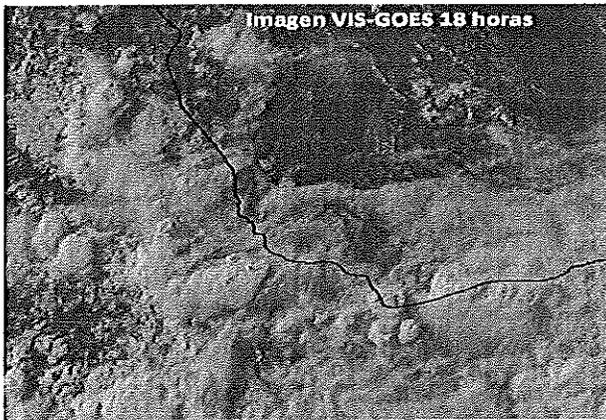
Pronóstico Extendido para Xalapa			
	Martes	Miércoles	Jueves
MAÑANA			
TARDE- NOCHE			
T. Máx.	32°C	28°C	25°C
T. Mín.	18°C	18°C	17°C

Elaboró: Ray Contreras

REGISTROS DE LAS ÚLTIMAS 12 HORAS	
T. MÁX. HOY (°C):	41.0 en S.J del Carmen; 38.2 en Coatzacoalcos; 38.0 en Libertad; 37.0 en el Tejar; 36.0 en Jesús Carranza, Las Perlas y Tierra Morada.
T. MIN. (°C):	16.9 Xalapa; 19.4 Orizaba; 23.6 Tuxpan; 25.1 Coatzacoalcos; 26.3 Veracruz.
PRECIPITACIÓN (mm):	Sin lluvia.



**RESUMEN:** Cielo nublado con lluvias dispersas algunas localmente fuertes con tormentas eléctricas domina de norte a sur en la entidad veracruzana. El miércoles persistirán las condiciones para lluvias, mientras que, el ambiente diurno será cálido en especial en llanura y costa, y sería fresco a frío por las noche madrugada en montañas. Extreme precauciones. |



**SINOPSIS METEOROLÓGICA**

Esta tarde, un centro de baja presión fue analizado en el suroeste del Golfo de México sobre la región de Los Tuxtlas, mientras que, de norte a sur sobre el territorio nacional se extiende una vaguada, y los remanentes de "Calvin" se disipan sobre la sierra de Oaxaca. Tal situación mantiene las condiciones favorables para lluvias moderadas a fuertes y localmente intensas en la entidad veracruzana, estas últimas en montañas, en el sur y regiones marítimas. El miércoles persistirá el tiempo lluvioso en Veracruz en donde el ambiente diurno será cálido a bochornoso en especial en la llanura y costa, mientras que, sería fresco a relativamente frío por la noche y madrugada en montañas. El viento del Sureste y Este fresco con rachas moderadas en la costa norte, mientras que, en el centro y sur, será del Noreste y puede presentar rachas en áreas de tormentas. El pronóstico sugiere que, el potencial para lluvias generalizadas disminuiría el viernes, concentrándose en montañas. Extreme las precauciones pertinentes y consulte los avisos y boletines que emite este CEPM.

PRONÓSTICO REGIONAL PRÓXIMAS 24 HORAS	
<b>PÁNUCO, TUXPAN, CAZONES Y TECOLUTLA</b>	Nublado con lluvias dispersas de 5 a 20 mm y puntuales de 50 mm posible actividad eléctrica y caída de granizo. Nieblas. Viento del Este y Sureste de 20 a 35 km/h con rachas en zonas de tormenta y en la costa. Ambiente diurno cálido, fresco a templado por la noche y madrugada. T. máx./T.mín. (°C): Pánuco 33/26; Tuxpan 32/25; Poza Rica 32/24; Papantla 30/23
<b>NAUTLA Y MISANTLA</b>	Nublado con lluvias dispersas de 5 a 30 mm y puntuales superiores de 50 a 70 mm posible actividad eléctrica y caída de granizo. Nieblas. Viento del Este y Sureste de 20 a 35 km/h con rachas en zonas de tormenta y en la costa. Ambiente diurno cálido, fresco a templado por la noche y madrugada. T.máx./T. mín. (°C): Perote 19/09; Jalacingo 22/10; Mtz. de la Torre 30/22; Misantla 29/20.
<b>ACTOPAN, ANTIGUA, JAMAPA-COTAXTLA (PLANICIE/COSTA)</b>	Nublado con lluvias o tormenta dispersas acumulados de 5 a 30 mm y puntuales mayores de 50 mm. Viento del Este y Noreste de 25 a 35 km/h con rachas en las tormentas. Ambiente diurno cálido y fresco por la noche-madrugada. T.máx./T.mín. (°C): Actopan 30/23; Cardel 31/24; Cotaxtla 32/24; Veracruz-Boca del Río 30/25.
<b>ACTOPAN, ANTIGUA, JAMAPA-COTAXTLA (MONTAÑA)</b>	Nublado con lluvias y posibles tormentas eléctricas dispersas, acumulados de 5 a 20 mm con puntuales superiores a 50 o 70 mm, sin descartar mayores a este rango, posible caída de granizo. Viento del Este y Sureste de 15 a 25 km/h con rachas en zonas de tormenta. T.máx./T.mín. (°C): La Joya 18/10; Naolinco 23/14; Xalapa 24/16; Huatusco 24/15, Coscomatepec 23/16; Córdoba 29/20.
<b>PAPALOAPAN</b>	Nublado con lluvias y tormentas eléctricas dispersas acumulados de 5 a 30 mm y puntuales superiores a 70 o 100 mm sin descartar superiores. Viento del Norte y Noreste de 25 a 35 km/h en la costa. Ambiente diurno cálido y templado a fresco por la noche-madrugada. T.máx./T.mín. (°C): Orizaba 24/17; Tierra Blanca 33/21; Cosamaloapan 33/22; Alvarado 31/24; A.R. Cabada 32/22; Catemaco 28/20; S. J. Evangelista 32/22.
<b>COATZACOALCOS Y TONALÁ</b>	Nublado con lluvias y tormentas eléctricas dispersas con acumulados de 5 a 30 mm y puntuales a 70 o 100 mm sin descartar superiores. Viento del Norte y Noreste de 25 a 35 km/h en la costa. Ambiente diurno cálido y templado a fresco por la noche-madrugada. T.máx./T.mín. (°C): Jesús Carranza 33/20; Coatzacoalcos-Minatitlán 32/19; Las Choapas 31/20.

GLOSARIO	
<b>Vaguada</b>	Elongación de un sistema de baja presión bajo ciertas condiciones se asocian a lluvia
RECOMENDACIONES	
1.	Lluvias localmente fuertes con actividad eléctrica, probable caída de granizo y viento arrachado en áreas de tormenta.
2.	Crecida de ríos y arroyos, inundaciones, encharcamientos y anegamientos urbanos.
3.	Deslaves y derrumbes en regiones de montaña.

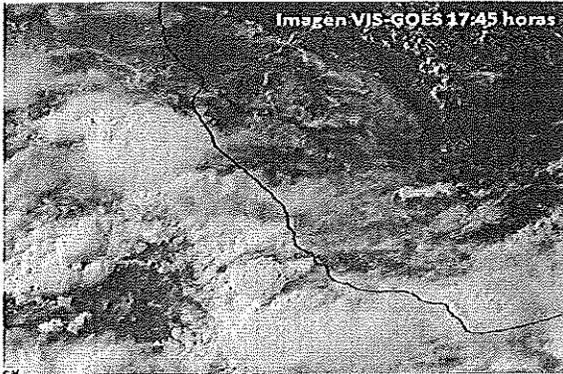
Elaboró: Jaffet Cervantes L.

Pronóstico Extendido para Xalapa			
	Miércoles	Jueves	Viernes
<b>MAÑANA</b>			
<b>TARDE-NOCHE</b>			
<b>T. Máx.</b>	24°C	24°C	25°C
<b>T. Mín.</b>	16°C	15°C	15°C

**REGISTROS DE LAS ÚLTIMAS 12 HORAS**  
**T. MÁX. HOY (°C):** 32.8 Tuxpan, 33.0 Poza Rica, 31.1 Veracruz, 31.0 en Coatzacoalcos, 17.1 en Perote, 24.2 en Xalapa y 24.0 en Orizaba.  
**T. MIN. (°C):** 16.8 Xalapa; 18.8 Orizaba; 19.0 Coatzacoalcos; 24.8 Veracruz; 25.2 Tuxpan.  
**PRECIPITACIÓN (mm):** Sin registro por el momento.



**RESUMEN:** Condiciones de tiempo inestable con lluvias y actividad de tormenta dominan en la mayor parte del Estado de Veracruz, previéndose que estas condiciones persistan por lo menos hasta mediados de la próxima semana, por lo tanto, se encuentra activa la Alerta Gris y se recomienda extremar precauciones.



**SINOPSIS METEOROLÓGICA**

El disturbio tropical 93E al sur del territorio nacional se organiza lentamente, por el momento mantiene probabilidad del 90% para evolucionar a ciclón tropical en las siguientes 48 horas y 5 días respectivamente. De acuerdo con diversos modelos de pronóstico continúan indicando que este sistema continuará evolucionando hasta adquirir la categoría de Depresión o Tormenta Tropical en cualquier momento y moviéndose muy cerca y paralelo a costas de Guerrero, Michoacán, Colima y Jalisco en los siguientes días, cuando en interacción con una vaguada en el suroeste del Golfo de México y la presencia de un frente frío al sur de los EE.UU., donde tenderá a debilitarse, mantendrán las condiciones de tiempo inestable con lluvias y actividad de tormenta en cualquier punto del Estado de Veracruz en las siguientes 24 horas y por lo menos hasta mediados de la próxima semana, los acumulados mayores podrían concentrarse en regiones de montaña donde es probable actividad eléctrica y caída de granizo. Por todo lo anterior, el Estado de Veracruz se encuentra en Alerta Gris recomendándose mantenerse informados y extremar precauciones.

PRONÓSTICO REGIONAL PRÓXIMAS 24 HORAS	
<b>PÁNUCO, TUXPAN, CAZONES Y TECOLUTLA</b>	Medio nublado a nublado con lluvias de 10-20 mm y locales superiores a los 50-70 mm, sin descartar acumulados mayores, actividad eléctrica y caída de granizo en las áreas de tormenta, este último especialmente en zonas serranas. Viento del Norte y Noreste de 20-30 km/h con rachas en la costa y variables en áreas de tormenta. Ambiente templado por la noche y madrugada, relativamente cálido durante el día. T. máx./T.mín. (°C): Pánuco 32/24; Tuxpan 31/24; Poza Rica 31/23; Papantla 30/22.
<b>NAUTLA Y MISANTLA</b>	Medio nublado a nublado con lluvias de 10-20 mm y locales superiores a los 70 mm, sin descartar acumulados mayores, actividad eléctrica y caída de granizo en las áreas de tormenta, este último especialmente en zonas serranas disminución parcial de nublados hacia el mediodía. Nieblas aisladas matutinas. Viento del Norte y Noreste de 20-30 km/h con rachas en la costa y variables en áreas de tormenta. Ambiente templado por la noche y madrugada, relativamente cálido durante el día. T.máx. /T. mín. (°C): Perote 20/09; Jalacingo 21/11; Mtz. de la Torre 31/24; Misantla 28/21.
<b>ACTOPAN, ANTIGUA, JAMAPA-COTAXTLA (PLANICIE/COSTA)</b>	Medio nublado a nublado con potencial para lluvias de 10 a 20 mm y probables locales superiores a los 50 mm de esta noche a mañana, disminución parcial de nublados hacia el mediodía. Viento del Noreste de 20-30 km/h con rachas variables en áreas de tormenta. Ambiente templado por la noche y madrugada, relativamente cálido durante el día. T.máx./T.mín. (°C): Actopan 30/22; Cardel 33/24; Cotaxtla 32/24; Veracruz-Boca del Río 31/26.
<b>ACTOPAN, ANTIGUA, JAMAPA-COTAXTLA (MONTAÑA)</b>	Nublado con lluvias-tormentas aisladas de 10 a 30 mm y locales superiores a los 70 o 100 mm por la tarde-noche y madrugada, sin descartar actividad eléctrica y caída de granizo, breve disminución de nublados durante la mañana. Viento del Este y Sureste de 10-20 km/h con rachas en áreas de tormenta. Ambiente fresco por la noche-madrugada, fresco por la noche-madrugada. T.máx./T.mín. (°C): La Joya 20/10; Naolinco 24/15; Xalapa 25/16; Huatusco 23/13, Coscomatepec 24/15; Córdoba 29/20.
<b>PAPALOAPAN</b>	Nublado con lluvias-tormentas aisladas de 10-30 mm y locales superiores a los 70 o 100 mm por la tarde-noche y madrugada, sin descarta actividad eléctrica y caída de granizo especialmente en regiones de montaña. Viento del Norte y Noreste de 20-30 km/h con rachas variables en áreas de tormenta. Ambiente templado por la noche y madrugada, relativamente cálido durante el día. T.máx./T.mín. (°C): Orizaba 25/17; Tierra Blanca 33/24; Cosamaloapan 32/24; Alvarado 31/25; A.R. Cabada 30/23; Catemaco 29/22; S. J. Evangelista 30/23.
<b>COATZACOALCOS Y TONALÁ</b>	Nublado con lluvias de 10-20 mm y locales superiores a los 70 mm por la tarde-noche y madrugada, sin descartar actividad eléctrica. Viento del Norte y Noreste de 20-30 km/h con rachas en la costa y variables en áreas de tormenta. Ambiente templado por la noche y madrugada, relativamente cálido durante el día. T.máx./T.mín. (°C): Jesús Carranza 29/23; Coatzacoalcos-Minatitlán 30/23; Las Choapas 33/22.

GLOSARIO	
<b>Disturbio Tropical</b>	Perturbación ondulatoria moderada con indicios de que se está desarrollando una circulación ciclónica bien definida.
RECOMENDACIONES	
1.	Lluvias fuertes, tormentas con actividad eléctrica, viento arrachado y probable caída de granizo.
2.	Deslaves y derrumbes en regiones de montaña.
3.	Crecida de ríos y arroyos de respuesta rápida. Anegamientos urbanos.

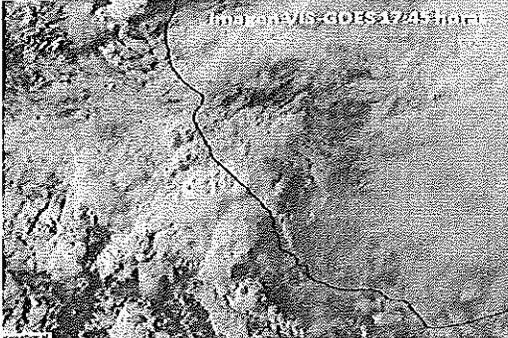
Elaboró: E. Gómez...

Pronóstico Extendido para Xalapa			
	Domingo	Lunes	Martes
<b>MAÑANA</b>			
<b>TARDE-NOCHE</b>			
<b>T. Máx.</b>	25°C	24°C	24°C
<b>T. Mín.</b>	16°C	15°C	15°C

REGISTROS DE LAS ÚLTIMAS 12 HORAS	
<b>T. MÁX. Preliminares (°C):</b>	35.0 Ciudad Alemán; 33.8 Tuxpan; 33.7 Mtz. de la Torre; 32.0 Veracruz, Poza Rica.
<b>T. MIN. (°C):</b>	6.0 Loma Grande; 9.0 Las Vigas; 10.0 Banderilla, La Joya; 11.0 Altotonga; 12.0 Acatlán; 15.0 Otilipan; 16.0 Naolinco; 16.4 Xalapa.
<b>PRECIPITACIÓN (mm):</b>	Sin dato...



**RESUMEN:** Prácticamente durante la semana que inicia continuarán dominando condiciones muy inestables con lluvias fuertes y actividad de tormenta en la mayor parte del Estado de Veracruz. Derivado de tal situación meteorológica se mantiene activa la Alerta Gris por lo que se recomienda mantenerse informados y extremar precauciones.



**SINOPSIS METEOROLÓGICA**

La tormenta tropical Dora, de acuerdo con el pronóstico oficial del NHC podría adquirir la categoría de Huracán en el transcurso de mañana lunes, mantener dicha categoría por 24 horas y posteriormente tenderá a debilitarse gradualmente mientras describe un desplazamiento paralelo a costas de Guerrero, Michoacán, Colima y Jalisco, para alejarse del país a partir del miércoles, mientras tanto, la presencia de una vaguada en el oeste suroeste del Golfo de México y un frente frío sobre el norte del país y norte del mismo golfo donde tenderá a debilitarse, mantendrán las condiciones muy inestable y por lo tanto, extender el temporal lluvioso prácticamente durante la mayor parte de la semana que inicia en cualquier punto del Estado de Veracruz y por lo tanto, se encuentra activa la alerta Gris recomendando mantenerse informados y extremar precauciones.

**PRONÓSTICO REGIONAL PRÓXIMAS 24 HORAS**

<b>PÁNUCO, TUXPAN, CAZONES Y TECOLUTLA</b>	Nublado con lluvias de 10-30 mm y locales superiores a los 70 mm, sin descartar actividad eléctrica y caída de granizo en las áreas de tormenta, este último especialmente en zonas serranas, disminución parcial de nublados hacia el mediodía. Nieblas ocasionales. Viento del Norte y Noreste de 20-30 km/h con rachas en la costa y variables en áreas de tormenta. Ambiente templado por la noche y madrugada, relativamente cálido durante el día. T. máx./T.mín. (°C): Pánuco 32/22; Tuxpan 30/21; Poza Rica 29/21; Papantla 29/20.
<b>NAUTLA Y MISANTLA</b>	Nublado con lluvias de 10-30 mm y locales superiores a los 70 o 100 mm, sin descartar actividad eléctrica y caída de granizo en las áreas de tormenta, este último especialmente en zonas serranas, disminución parcial de nublados hacia el mediodía. Nieblas ocasionales. Viento del Norte y Noreste de 20-30 km/h con rachas en la costa y variables en áreas de tormenta. Ambiente templado por la noche y madrugada, relativamente cálido durante el día. T.máx. /T. mín. (°C): Perote 19/10; Jalacingo 20/12; Mtz. de la Torre 30/19; Misantla 27/17.
<b>ACTOPAN, ANTIGUA, JAMAPA-COTAXTLA (PLANICIE/COSTA)</b>	Nublado con lluvias de 10 a 20 mm y probables locales superiores a los 50 o 70 mm generalmente en horas de la tarde-noche y madrugada, disminución parcial de nublados hacia el mediodía. Viento del Noreste de 20-30 km/h con rachas variables en áreas de tormenta. Ambiente templado por la noche y madrugada, relativamente cálido durante el día. T.máx./T.mín. (°C): Actopan 30/20; Cardel 32/22; Cotaxtla 31/22; Veracruz-Boca del Río 30/23.
<b>ACTOPAN, ANTIGUA, JAMAPA-COTAXTLA (MONTAÑA)</b>	Nublado con lluvias-tormentas aisladas de 10 a 30 mm y locales superiores a los 70 o 100 mm, sin descartar actividad eléctrica y caída de granizo, disminución parcial de nublados por la mañana. Nieblas ocasionales. Viento del Este y Sureste de 10-20 km/h con rachas en áreas de tormenta. Ambiente fresco por la noche-madrugada, relativamente cálido durante el día. T.máx./T.mín. (°C): La Joya 19/10; Naolinco 23/14; Xalapa 25/15; Huatusco 23/13, Coscomatepec 25/15; Córdoba 28/19.
<b>PAPALOAPAN</b>	Nublado con lluvias-tormentas aisladas de 10-30 mm y locales superiores a los 70 o 100 mm, sin descartar actividad eléctrica y caída de granizo especialmente en regiones de montaña, breve disminución de nublados hacia el mediodía. Nieblas ocasionales. Viento del Norte y Noreste de 20-30 km/h con rachas variables en áreas de tormenta. Ambiente relativamente cálido durante el día, templado por la noche y madrugada. T.máx./T.mín. (°C): Orizaba 25/16; Tierra Blanca 32/22; Cosamaloapan 31/21; Alvarado 30/23; A.R. Cabada 31/22; Catemaco 29/20; S. J. Evangelista 30/21.
<b>COATZACOALCOS Y TONALÁ</b>	Nublado con lluvias de 10-20 mm y locales superiores a los 70 mm, sin descartar actividad eléctrica, breve disminución de nublados hacia el mediodía. Nieblas aisladas. Viento del Norte y Noreste de 20-30 km/h con rachas en la costa y variables en áreas de tormenta. Ambiente relativamente cálido durante el día, templado por la noche y madrugada. T.máx./T.mín. (°C): Jesús Carranza 29/22; Coatzacoalcos-Minatitlán 30/22; Las Choapas 32/21.

**GLOSARIO**

<b>Tormenta Tropical</b>	Ciclón tropical organizado con viento máximo entre 63 y 118 km/h, la presión central varía de 1004 a 985 mb. Causa mareas de tormenta de hasta 1.1 m y tiene efectos destructivos.
<b>RECOMENDACIONES</b>	
1.	Lluvias fuertes, tormentas con actividad eléctrica, viento arrachado y probable caída de granizo.
2.	Deslaves y derrumbes en regiones de montaña.
3.	Crecida de ríos y arroyos de respuesta rápida. Anegamientos urbanos.

**Pronóstico Extendido para Xalapa**

	Lunes	Martes	Miércoles
<b>MAÑANA</b>			
<b>TARDE-NOCHE</b>			
<b>T. Máx.</b>	25°C	25°C	26°C
<b>T. Mín.</b>	15°C	16°C	15°C

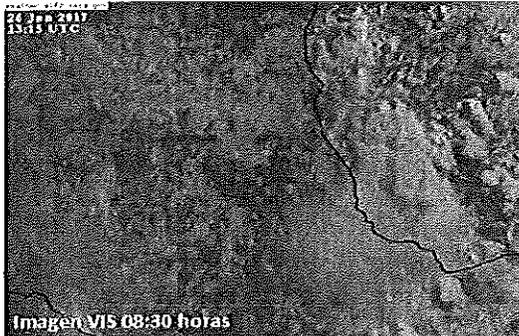
Elaboró: E. Gómez...

**REGISTROS DE LAS ÚLTIMAS 12 HORAS**

**T. MÁX. Preliminares (°C):** 33.6 Ciudad Alemán; 31.7 Acayucan; 30.5 Veracruz; 30.0 Mtz. de la Torre; 29.0 Tuxpan, Minatitlán.  
**T. MIN. HOY (°C):** 7.0 Loma Grande; 10.0 La Joya; 12.0 Las vígas, Acatlán; 13.0 Altotonga; 16.4 Xalapa.  
**PRECIPITACIÓN (mm):** 72.9 Tuxpan; 53.5 Orizaba; 47.0 Tapachapan; 35.1 Xalapa; 26.8 Veracruz.



**RESUMEN:** Semana lluviosa se prevé en el Estado de Veracruz, éstas podrían ser localmente fuertes a muy fuertes acompañadas de actividad eléctrica y viento arrachado. Derivado de tal situación meteorológica se mantiene activa la Alerta Gris, por lo que se recomienda mantenerse informados y extremar precauciones.



**SINOPSIS METEOROLÓGICA**

Se prevé una semana inestable con potencial de lluvias en el estado de Veracruz, donde los acumulados en 24 horas podría superar de manera local los 70 o 100 mm en cualquier parte de la entidad veracruzana, pero especialmente en las regiones de montaña, algunas acompañadas de actividad eléctrica y caída de granizo. Por dicha condición se espera que este dominando cielo mayormente nublado y con ambiente relativamente cálido en zonas de planicie-costa y templado en zonas serranas, asimismo el viento se fijará de dirección Norte y Noreste con velocidades moderadas y probables rachas en las zonas de tormenta.

Ante los efectos de este temporal lluvioso, se encuentra activa la alerta Gris recomendando extremar precauciones ante los deslaves, deslizamientos, derrumbes en zonas de montaña, inundaciones, encharcamientos urbanos y crecida de ríos y arroyos de rápida respuesta, manténgase informado.

**PRONÓSTICO REGIONAL PRÓXIMAS 24 HORAS**

<b>PÁNUCO, TUXPAN, CAZONES Y TECOLUTLA</b>	Nublado con lluvias de 10-30 mm y locales superiores a los 50 mm, sin descartar, actividad eléctrica y caída de granizo en las áreas de tormenta, este último especialmente en zonas serranas, disminución parcial de nublados hacia el mediodía. Viento del Norte y Noreste de 20-30 km/h con rachas en la costa y en áreas de tormenta. Ambiente diurno relativamente cálido. T. máx./T.mín. (°C): Pánuco 32/22; Tuxpan 30/21; Poza Rica 29/21; Papantla 28/20.
<b>NAUTLA Y MISANTLA</b>	Nublado con lluvias de 10-30 mm y locales superiores a los 70 o 100 mm, sin descartar, actividad eléctrica y caída de granizo en las áreas de tormenta, este último especialmente en zonas serranas, disminución parcial de nublados hacia el mediodía. Nieblas ocasionales. Viento del Norte y Noreste de 20-30 km/h con rachas variables en la costa y en áreas de tormenta. Ambiente diurno relativamente cálido durante el día. T.máx./T.mín. (°C): Perote 19/11; Jalacingo 20/12; Mtz. de la Torre 30/19; Misantla 27/17.
<b>ACTOPAN, ANTIGUA, JAMAPA-COTAXTLA (PLANICIE/COSTA)</b>	Nublado con lluvias de 10 a 20 mm y probables locales superiores a los 50 o 70 mm, generalmente en horas de la tarde-noche y madrugada, disminución parcial de nublados hacia el mediodía. Viento del Noreste de 20-30 km/h con rachas variables en áreas de tormenta. Ambiente diurno templado a fresco por la noche y madrugada. T.máx./T.mín. (°C): Actopan 28/18; Cardel 31/22; Cotaxtla 30/22; Veracruz-Boca del Río 30/23.
<b>ACTOPAN, ANTIGUA, JAMAPA-COTAXTLA (MONTAÑA)</b>	Nublado con lluvias-tormentas aisladas de 10 a 30 mm y locales superiores a los 70 o 100 mm, sin descartar actividad eléctrica y caída de granizo, precipitaciones que se pueden presentar a cualquier hora del día. Nieblas ocasionales. Viento del Este y Sureste de 5-15 km/h con rachas en áreas de tormenta. Ambiente fresco a relativamente cálido durante el día. T.máx./T.mín. (°C): La Joya 18/10; Naolinco 23/14; Xalapa 25/15; Huatusco 23/13, Coscomatepec 25/15; Córdoba 28/19.
<b>PAPALOAPAN</b>	Nublado con lluvias-tormentas aisladas de 10-30 mm y locales superiores a los 70 o 100 mm, sin descartar actividad eléctrica y caída de granizo en regiones de montaña. Nieblas ocasionales. Viento del Norte y Noreste de 20-30 km/h con rachas variables en áreas de tormenta. Ambiente relativamente cálido durante el día, templado por la noche y madrugada. T.máx./T.mín. (°C): Orizaba 25/16; Tierra Blanca 32/22; Cosamaloapan 31/21; Alvarado 30/23; A.R. Cabada 31/22; Catemaco 29/20; S. J. Evangelista 30/21.
<b>COATZACOALCOS Y TONALÁ</b>	Nublado con lluvias de 10-20 mm y locales superiores a los 70 mm, sin descartar actividad eléctrica. Nieblas aisladas. Viento del Norte y Noreste de 20-30 km/h con rachas en la costa y variables en áreas de tormenta. Ambiente relativamente cálido durante el día, templado por la noche y madrugada. T.máx./T.mín. (°C): Jesús Carranza 29/22; Coatzacoalcos-Minatitlán 30/22; Las Choapas 32/21.

**GLOSARIO**

<b>Tormenta Tropical</b>	Ciclón tropical organizado con viento máximo entre 63 y 118 km/h, la presión central varía de 1004 a 985 mb. Causa mareas de tormenta de hasta 1.1 m y tiene efectos destructivos.
--------------------------	--

**RECOMENDACIONES**

1.	Lluvias fuertes, tormentas con actividad eléctrica, viento arrachado y probable caída de granizo.
2.	Deslaves y derrumbes en regiones de montaña.
3.	Crecida de ríos y arroyos de respuesta rápida. Anegamientos urbanos.

Elaboró: YLR\*

**Pronóstico Extendido para Xalapa**

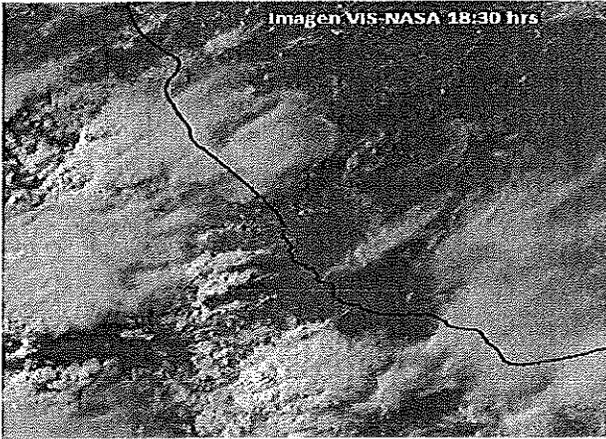
	Martes	Miércoles	Jueves
<b>MAÑANA</b>			
<b>TARDE-NOCHE</b>	 90%	 90%	 90%
<b>T. Máx.</b>	25°C	26°C	26°C
<b>T. Mín.</b>	15°C	14°C	15°C

**REGISTROS DE LAS ÚLTIMAS 24 HORAS**

**T. MÁX. (°C):** 31.0 Veracruz; 30.4 Tuxpan; 26.0 Orizaba; 25.2 Xalapa.  
**T. MIN. HOY (°C):** 17.0 en Xalapa; 18.2 Orizaba; 22.6 Tuxpan; 23.0 Veracruz.  
**PRECIPITACIÓN (mm):** 95.6 Veracruz; 53.6 Tuxpan; 8.6 Xalapa; 3.1 Orizaba.



**RESUMEN:** Domina cielo medio nublado a nublado y potencial para lluvias en el Estado de Veracruz excepto en la zona costera central, sin embargo es posible que por la madrugada llueva en la zona costera. Entre jueves y domingo se mantendrá el paso de la Onda Tropical No. 11, favoreciendo disminución de temperatura con ambiente fresco a templado. Tome sus precauciones.



**SINOPSIS METEOROLÓGICA**

La vaguada sobre el oeste del Golfo de México y el avance de la Onda Tropical No. 11 actualmente sobre la Península de Yucatán mantendrán y aumentarán el potencial de lluvias en el Oriente y Sureste del país en las próximas horas, con acumulados de 5-15 mm y puntualmente fuertes de hasta 30 o 50 mm; asimismo en regiones costeras se esperan lluvias matutinas este jueves.

De acuerdo al pronóstico la antes mencionada onda No. 11 cruzará mañana el sur de Veracruz favorecerá fuertes lluvias y tormentas entre jueves y domingo sobre gran parte de Veracruz, concentrándose las más fuertes, con puntuales mayores a 70 mm sobre el Centro-Sur del estado, por lo que las temperaturas disminuirán entre 2 y 4 grados, dominando ambiente fresco a templado. Atentos por efectos negativos de estas precipitaciones, además de consultar las actualizaciones.

PRONÓSTICO REGIONAL PRÓXIMAS 24 HORAS	
<b>PÁNUCO, TUXPAN, CAZONES Y TECOLUTLA</b>	Medio nublado a nublado con potencial de lluvias con acumulados de 5 a 20 mm, Viento del Este y Sureste de 20-30 km/h con rachas. Ambiente muy cálido durante el día, fresco por la noche y madrugada. T. máx./T.mín. (°C): Pánuco 34/24; Tuxpan 32/25; Poza Rica 32/23; Papantla 31/22.
<b>NAUTLA Y MISANTLA</b>	Mayormente nublado, acumulados de 5-15 mm y mayores a 30 mm, que pueden extenderse en costa por la mañana del jueves. Viento del Este y Sureste de 20-35 km/h con rachas. Ambiente cálido durante el día, fresco por la noche y madrugada. T.máx./T. mín. (°C): Perote 20/07; Jalacingo 21/08; Mtz. de la Torre 32/21; Misantla 31/20.
<b>ACTOPAN, ANTIGUA, JAMAPA-COTAXTLA (PLANICIE/COSTA)</b>	Aumento de nublados por la noche-madrugada y mañana de jueves con probables tormentas de forma dispersas, acumulados de 5-15 y mayores a 30 mm, Viento del Este y Noreste de 20-35 km/h con rachas. Ambiente cálido durante el día, templado por la noche y madrugada. T.máx./T.mín. (°C): Actopan 31/20; Cardel 34/22; Cotaxtla 33/22; Veracruz-Boca del Río 32/24.
<b>ACTOPAN, ANTIGUA, JAMAPA-COTAXTLA (MONTAÑA)</b>	Mayormente nublado con potencial de lluvias y tormentas dispersas con acumulados de 5-15 mm algunos puntuales de hasta 50 mm. Nieblas nocturnas. Viento del Sureste de 15-25 km/h con rachas. Ambiente templado durante el día, fresco por la noche-madrugada. T.máx./T.mín. (°C): La Joya 21/08; Naolinco 24/13; Xalapa 26/15; Huatusco 24/12, Coscomatepec 25/14; Córdoba 29/18.
<b>PAPALOAPAN</b>	Medio nublado a nublado con potencial de lluvias con acumulados de 5-15 mm con puntuales fuertes de hasta 30-50 mm. Nieblas nocturnas. Viento del Noreste de 20-35 km/h con rachas en áreas de tormenta. Ambiente cálido durante el día, fresco por la noche-madrugada. T.mín./T.mín. (°C): Orizaba 27/16; Tierra Blanca 33/22; Cosamaloapan 32/23; Alvarado 32/25; A.R. Cabada 32/22; Catemaco 29/20; S. J. Evangelista 33/22.
<b>COATZACOALCOS Y TONALÁ</b>	Mayormente nublado con acumulados de 5-15 mm y puntuales de hasta 30 o 50 mm, Viento del Noreste de 20-35 km/h con rachas en áreas de tormenta. Ambiente muy cálido durante el día, templado a fresco noche-madrugada. T.mín./T.mín. (°C): Jesús Carranza 33/22; Coatzacoalcos-Minatitlán 32/24; Las Choapas 34/23.

GLOSARIO	
<b>Onda Tropical</b>	Ondulación de la corriente de los alisios (viento del Este) que presenta un desplazamiento hacia el Oeste. Produce fuerte convección sobre la zona que atraviesa, especialmente detrás de ella.
RECOMENDACIONES	
1.	Lluvias fuertes, tormentas con actividad eléctrica, viento arrachado y probable caída de granizo.
2.	Deslaves y derrumbes en regiones de montaña.
3.	Crecida de ríos y arroyos de respuesta rápida. Anegamientos urbanos.

Pronóstico Extendido para Xalapa			
	Jueves	Viernes	Sábado
<b>MAÑANA</b>			
<b>TARDE-NOCHE</b>			
<b>T. Máx.</b>	26°C	21°C	21°C
<b>T. Mín.</b>	15°C	16°C	15°C

Elaboró: Ray Contreras

REGISTROS DE LAS ÚLTIMAS 12 HORAS	
T. MÁX. HOY (°C):	33.5 en Libertad; 33.0 en Ídolos, Mtz. De la Torre; 32.5 en Coatzacoalcos y S.J. del Carmen.
T. MIN. (°C):	16.2 Xalapa; 16.7 Orizaba; 24.0 Coatzacoalcos; 25.2 Tuxpan; 26.0 Veracruz;
PRECIPITACIÓN (mm):	48.0 en La Cangrejera; 36.2 en la Celbilla; 28.5 en Garro; 19.6 en Lauchapan;



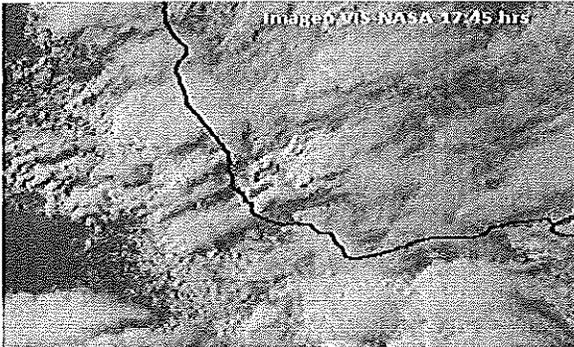
**RESUMEN:** Lluvias con actividad eléctrica se han presentado esta tarde en varios puntos del Estado de Veracruz, previéndose que continúe el temporal de lluvias el fin de semana con tormentas localmente fuertes especialmente en el Centro y Sur de la entidad, lo anterior derivado del paso de la Onda Tropical No. 11 y una vaguada en el suroeste del Golfo de México. Tome sus precauciones y consulte la **ALERTA GRIS**

**SINOPSIS METEOROLÓGICA**

La activa Onda Tropical No. 11 con eje sobre el oeste del Golfo de México mantiene el tiempo inestable con lluvias-tormentas dispersas, así como viento arrachado en áreas de tormenta en varios puntos del Estado de Veracruz.

Las lluvias más importantes se prevén en el centro y sur con acumulados estimados de 10 a 30 mm y puntuales superiores de 70 a 100 mm. Asimismo, dicha onda tropical inducirá el desarrollo de una vaguada en el suroeste del mismo golfo, generando un Temporal de lluvias en Veracruz para los próximos días. Por lo que se recomienda extremar las precauciones pertinentes ante los efectos negativos que ocasionan las lluvias.

La temperatura descenderá gradualmente, dominando un ambiente fresco en montaña y templado a relativamente cálido en la costa. Consulte la **ALERTA GRIS**.



**PRONÓSTICO REGIONAL PRÓXIMAS 24 HORAS**

<b>PÁNUCO, TUXPAN, CAZONES Y TECOLUTLA</b>	Nublado con lluvias y tormentas con acumulados de 10-30 mm y puntuales mayores a 50 o 70 mm incrementándose mañana viernes. Viento del Este y Noreste de 20-30 km/h con rachas en áreas de tormenta. Ambiente fresco por la noche-madrugada; descendiendo la temperatura mañana. T. máx./T.mín. (°C): Pánuco 30/23; Tuxpan 29/24; Poza Rica 29/22; Papantla 27/21.
<b>NAUTLA Y MISANTLA</b>	Nublado con lluvias y tormentas con acumulados de 10-30 mm y puntuales mayores a 50 o 70 mm incrementándose mañana viernes. Viento del Este y Noreste de 20-30 km/h con rachas en áreas de tormenta. Ambiente fresco por la noche-madrugada; descendiendo la temperatura mañana. T.máx./T.mín. (°C): Perote 16/10; Jalacingo 17/11; Mtz. de la Torre 26/22; Misantla 25/20.
<b>ACTOPAN, ANTIGUA, JAMAPA-COTAXTLA (PLANICIE/COSTA)</b>	Aumento de nublados con potencial para lluvias-tormentas esta tarde-noche con acumulados de 20-50 mm y puntuales mayores a 70 o 100 mm especialmente mañana viernes. Viento del Norte y Noreste de 20-35 km/h con rachas en áreas de tormenta. Ambiente templado por la noche y madrugada, descendiendo la temperatura mañana. T.máx./T.mín. (°C): Actopan 28/21; Cardel 31/22; Cotaxtla 29/23; Veracruz-Boca del Río 29/24.
<b>ACTOPAN, ANTIGUA, JAMAPA-COTAXTLA (MONTAÑA)</b>	Nublado con lluvias y tormentas dispersas con acumulados de 10-30 mm y puntuales de 50 o 70 mm incrementándose mañana viernes. Nieblas nocturnas. Viento del Este y Noreste de 15-25 km/h con rachas en áreas de tormenta. Ambiente fresco por la noche-madrugada, descendiendo la temperatura mañana. T.máx./T.mín. (°C): La Joya 16/10; Naolinco 19/14; Xalapa 22/16; Huatusco 19/14, Coscomatepec 20/14; Córdoba 23/18.
<b>PAPALOAPAN</b>	Nublado con lluvias y tormentas con acumulados de 20-50 mm y puntuales de 70 o 100 mm especialmente mañana viernes. Nieblas nocturnas en montaña. Viento del Norte y Noreste de 20-35 km/h con rachas en áreas de tormenta. Ambiente fresco por la noche-madrugada, descendiendo la temperatura mañana. T.mín./T.mín. (°C): Orizaba 22/17; Tierra Blanca 31/22; Cosamaloapan 30/23; Alvarado 28/24; A.R. Cabada 29/22; Catemaco 26/20; S. J. Evangelista 31/22.
<b>COATZACOALCOS Y TONALÁ</b>	Nublado con lluvias y tormentas con acumulados de 20-50 mm y puntuales de 70 o 100 mm, especialmente mañana viernes. Viento del Norte y Noreste de 20-35 km/h con rachas en áreas de tormenta. Ambiente fresco por la noche-madrugada, descendiendo la temperatura mañana viernes. T.mín./T.mín. (°C): Jesús Carranza 30/21; Coatzacoalcos-Minatitlán 30/22; Las Choapas 31/21.

**GLOSARIO**

<b>Onda Tropical</b>	Ondulación de la corriente de los alisios (viento del Este) que presenta un desplazamiento hacia el Oeste. Produce fuerte convección sobre la zona que atraviesa, especialmente detrás de ella.
<b>PRECAUCIONES POR:</b>	
1.	Lluvias y tormentas muy fuertes, viento arrachado y probable caída de granizo (montaña).
2.	Deslaves y derrumbes en regiones serranas.
3.	Crecida de ríos y arroyos de respuesta rápida. Inundaciones, encharcamientos y anegamientos urbanos.

**Pronóstico Extendido para Xalapa**

	Viernes	Sábado	Domingo
<b>MAÑANA</b>			
<b>TARDE-NOCHE</b>			
<b>T. Máx.</b>	22°C	23°C	24°C
<b>T. Mín.</b>	16°C	15°C	16°C

Elaboró: *Yasmin Córdoba Sánchez.*

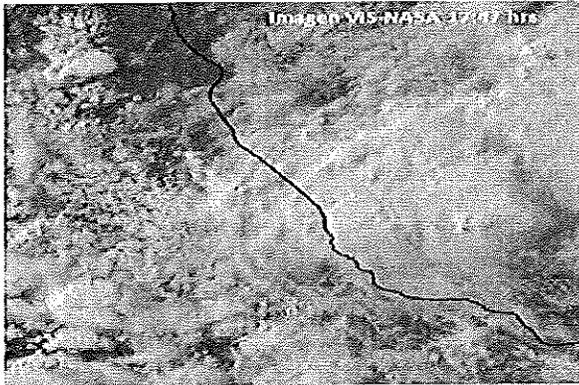
**REGISTROS DE LAS ÚLTIMAS 12 HORAS**

T. MÁX. (°C): 33.8 Tuxpan; 33.0 Cardel; 32.0 El Tejar, Mtz. De la Torre y Poza Rica; 31.0 Sombrerete y Veracruz.  
T. MIN. (°C): 14.4 Xalapa; 14.8 Orizaba; 20.2 Coatzacoalcos; 24.8 Tuxpan;  
PRECIPITACIÓN (mm): 47.0 Radar Alvarado; 38.8 AR Cabada; 30.0 Xalapa y PB2 Cangrejera; 7.0 Garro.



**RESUMEN:** Persiste el tiempo mayormente nublado en el Estado de Veracruz, donde prevalecerán las lluvias con posible actividad eléctrica al menos en las siguientes 24 a 48 horas debido a una vaguada en el suroeste del Golfo de México y la llegada de la nueva Onda 12 actualmente con eje sobre la sonda de Campeche. Tome sus precauciones y consulte la **ALERTA GRIS**.

**SINOPSIS METEOROLÓGICA**



Una vaguada en el oeste del Golfo de México y el avance hacia el oeste de la Onda Tropical No. 12 con eje en el suroeste del mismo Golfo, mantendrán el potencial para lluvias y tormentas muy fuertes durante el resto de este viernes especialmente centro-sur del estado, tanto en costa como en montaña con acumulados promedio de 50 mm y puntuales mayores a 100 mm, siendo menores en el resto del estado (la zona norte) y favoreciendo un descenso térmico con ambiente fresco en zonas serranas y templado en costa.

Este temporal lluvioso prevalecerá sábado y domingo por la Onda Tropical no. 12 y sus remanentes que mantendrán las lluvias puntualmente fuertes (mayores a 50 o 70 mm) en prácticamente toda la entidad Veracruzana. Ante esta situación, se recomienda extremar las precauciones pertinentes ante los efectos negativos que ocasionan las lluvias, consulte la **ALERTA GRIS**.

PRONÓSTICO REGIONAL PRÓXIMAS 24 HORAS	
<b>PÁNUCO, TUXPAN, CAZONES Y TECOLUTLA</b>	Nublado con lluvias intermitentes esta noche y mañana, generando acumulados de 10-30 mm y puntuales mayores a 50 o 70 mm. Viento del Este y Noreste de 20-30 km/h con rachas en áreas de tormenta. Ambiente templado a cálido durante este día, fresco por la noche-madrugada. T. máx./T.mín. (°C): Pánuco 31/23; Tuxpan 29/22; Poza Rica 30/22; Papantla 28/21.
<b>NAUTLA Y MISANTLA</b>	Nublado con lluvias y tormentas generando acumulados de 20-50 mm y puntuales mayores a 70 o 100 mm. Viento del Noreste de 20-30 km/h con rachas en áreas de tormenta. Ambiente templado durante este día, fresco por la noche-madrugada. T.máx. /T. mín. (°C): Perote 17/10; Jalacingo 18/11; Mtz. de la Torre 28/21; Misantla 26/20.
<b>ACTOPAN, ANTIGUA, JAMAPA-COTAXTLA (PLANICIE/COSTA)</b>	Nublado con lluvias y tormentas esta tarde-noche con acumulados de 20-50 mm y puntuales mayores a 70 o 100 mm. Viento del Norte y Noreste de 20-35 km/h con rachas mayores en áreas de tormenta. Ambiente templado este día, fresco por la noche y madrugada. T.máx./T.mín. (°C): Actopan 26/20; Cardel 27/21; Cotaxtla 27/21; Veracruz-Boca del Río 27/22.
<b>ACTOPAN, ANTIGUA, JAMAPA-COTAXTLA (MONTAÑA)</b>	Nublado con lluvias y tormentas, acumulados de 10-30 mm y puntuales mayores a 50 o 70 mm. Nieblas nocturnas. Viento del Este y Noreste de 15-25 km/h con rachas mayores en áreas de tormenta. Ambiente fresco gran parte de este día. T.máx./T.mín. (°C): La Joya 15/10; Naolinco 18/13; Xalapa 20/15; Huatusco 18/13, Coscomatepec 20/15; Córdoba 24/18.
<b>PAPALOAPAN</b>	Nublado con lluvias y tormentas con acumulados de 20-50 mm y puntuales de 70 o 100 mm. Nieblas nocturnas en montaña. Viento del Noreste de 20-35 km/h con rachas de hasta 60 km/h en áreas de tormenta. Ambiente templado a ligeramente cálido durante el día, fresco por la noche-madrugada. T.mín/T.mín. (°C): Orizaba 21/16; Tierra Blanca 29/21; Cosamaloapan 28/22; Alvarado 27/22; A.R. Cabada 28/21; Catemaco 25/20; S. J. Evangelista 27/21.
<b>COATZACOALCOS Y TONALÁ</b>	Mayormente nublado con lluvias y tormentas, acumulados de 20-50 mm y puntuales de 70 a 100 mm. Viento del Noreste de 20-35 km/h con rachas en áreas de tormenta. Ambiente ligeramente cálido este día, fresco la noche-madrugada. T.mín/T.mín. (°C): Jesús Carranza 30/21; Coatzacoalcos-Minatitlán 30/22; Las Choapas 31/21.

GLOSARIO	
<b>Onda Tropical</b>	Ondulación de la corriente de los alisios (viento del Este) que presenta un desplazamiento hacia el Oeste. Produce fuerte convección sobre la zona que atraviesa, especialmente detrás de ella.
PRECAUCIONES POR:	
1.	Lluvias y tormentas muy fuertes, viento arrachado y probable caída de granizo (montaña).
2.	Deslaves y derrumbes en regiones serranas.
3.	Crecida de ríos y arroyos de respuesta rápida. Inundaciones, encharcamientos y anegamientos urbanos.

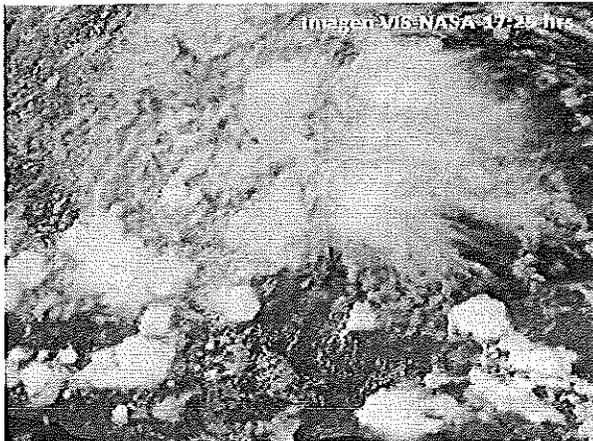
Pronóstico Extendido para Xalapa			
	Sábado	Domingo	Lunes
<b>MAÑANA</b>			
<b>TARDE-NOCHE</b>			
<b>T. Máx.</b>	20°C	22°C	25°C
<b>T. Mín.</b>	15°C	15°C	14°C

Elaboró: Ray Contreras

REGISTROS DE LAS ÚLTIMAS 12 HORAS	
<b>T. MÁX. HOY (°C):</b>	33.0 en S.J del Carmen; 31.6 en Tuxpan; 31.0 en Sombrerete, Coatzacoalcos.
<b>T. MÍN. (°C):</b>	14.8 Xalapa; 16.8 Orizaba; 22.0 Veracruz; 23.4 Coatzacoalcos; 22.8 Tuxpan;
<b>PRECIPITACIÓN (mm):</b>	126.1 en Veracruz; 43.8 en el Tejar; 39.8 en Ídolos; 34.8 en Actopan; 31.0 en Naranjillo; 29.0 en Cardel; 20.5 en Alvarado.



**RESUMEN:** El temporal lluvioso que afecta al Estado de Veracruz continuará en las siguientes 24 horas y probablemente en los primeros días de la próxima semana como resultado del desarrollo de una vaguada remanente en el oeste-suroeste del Golfo de México tras el paso de la onda tropical No. 12. Consulte la **ALERTA GRIS** y extreme precauciones.



**SINOPSIS METEOROLÓGICA**

La onda tropical No. 12 actualmente cruza la región central del estado de Veracruz, previéndose continúe desplazándose hacia el oeste sobre el centro y occidente del país en las próximas 24 a 48 horas y desarrollar una vaguada remanente sobre el oeste-suroeste del Golfo de México para mantener las condiciones muy inestables y extender el temporal lluvioso en lo que resta de este fin de semana y prolongarlo en los siguientes días, periodo en el cual se mantendrá un ambiente diurno templado en regiones de montaña y relativamente cálido en las llanuras-costas de territorio veracruzano. Por todo lo anterior, se recomienda extremar precauciones y consultar la **ALERTA GRIS**.

Finalmente, la tormenta tropical Eugene continúa fortaleciéndose y de esta noche a mañana podría alcanzar la categoría de Huracán, sin embargo, de acuerdo con su posición y trayectoria pronosticada no representa peligro para México.

**PRONÓSTICO REGIONAL PRÓXIMAS 24 HORAS**

<b>PÁNUCO, TUXPAN, CAZONES Y TECOLUTLA</b>	Nublado con lluvias y tormentas de esta noche a mañana, acumulados de 10-30 mm y locales superiores a 70 mm. Nieblas-lloviznas intermitentes. Viento del Este y Noreste de 20-30 km/h con rachas en áreas de tormenta. Ambiente fresco por la noche-madrugada, temperatura diurna relativamente alta. T. máx./T.mín. (°C): Pánuco 31/21; Tuxpan 30/21; Poza Rica 30/20; Papantla 29/19.
<b>NAUTLA Y MISANTLA</b>	Nublado con lluvias y tormentas de esta noche a mañana, acumulados de 10-30 mm y locales superiores a 70 o 100 mm. Nieblas-lloviznas intermitentes. Viento del Noreste de 20-30 km/h con rachas en áreas de tormenta. Ambiente fresco por la noche-madrugada, temperatura diurna relativamente alta. T.máx. /T. mín. (°C): Perote 19/11; Jalacingo 20/12; Mtz. de la Torre 30/20; Misantla 27/17.
<b>ACTOPAN, ANTIGUA, JAMAPA-COTAXTLA (PLANICIE/COSTA)</b>	Nublado con lluvias y tormentas de esta noche a mañana, acumulados de 10-30 mm y locales superiores a 70 o 100 mm. Viento del Norte y Noreste de 20-30 km/h con rachas en áreas de tormenta. Ambiente fresco por la noche y madrugada, temperatura diurna relativamente alta. T.máx./T.mín. (°C): Actopan 29/19; Cardel 31/21; Cotaxtla 31/21; Veracruz-Boca del Río 30/22.
<b>ACTOPAN, ANTIGUA, JAMAPA-COTAXTLA (MONTAÑA)</b>	Nublado con lluvias y tormentas de esta noche a mañana, acumulados de 10-20 mm y locales superiores a 50 o 70 mm. Nieblas-lloviznas intermitentes. Viento del Este y Noreste de 10-20 km/h con rachas en áreas de tormenta. Ambiente fresco por la noche-madrugada, templado durante el día. T.máx./T.mín. (°C): La Joya 18/10; Naolinco 21/14; Xalapa 22/15; Huatusco 21/13, Coscomatepec 22/15; Córdoba 25/19.
<b>PAPALOAPAN</b>	Nublado con lluvias y tormentas de esta noche a mañana, acumulados de 10-30 mm y locales superiores a 70 o 100 mm. Nieblas-lloviznas intermitentes. Viento del Norte y Noreste de 20-30 km/h con rachas de hasta 50 km/h en áreas de tormenta. Ambiente fresco por la noche-madrugada, temperatura diurna relativamente alta. T.máx./T.mín. (°C): Orizaba 24/17; Tierra Blanca 32/21; Cosamaloapan 31/21; Alvarado 30/22; A.R. Cabada 30/22; Catemaco 29/19; S. J. Evangelista 30/21.
<b>COATZACOALCOS Y TONALÁ</b>	Nublado con lluvias y tormentas de esta noche a mañana, acumulados de 10-30 mm y locales superiores a 70 o 100 mm. Nieblas aisladas. Viento del Norte y Noreste de 20-30 km/h con rachas de hasta 50 Km/h en áreas de tormenta. Ambiente fresco la noche-madrugada, temperatura diurna relativamente alta. T.máx./T.mín. (°C): Jesús Carranza 30/19; Coatzacoalcos-Minatitlán 31/22; Las Choapas 31/20.

**GLOSARIO**

**Onda Tropical**  
Ondulación de la corriente de los alisos (viento del Este) que presenta un desplazamiento hacia el Oeste. Produce fuerte convección sobre la zona que atraviesa, especialmente detrás de ella.

**PRECAUCIONES POR:**

1. Lluvias y tormentas muy fuertes, viento arrachado y probable caída de granizo (montaña).
2. Deslaves y derrumbes en regiones serranas.
3. Crecida de ríos y arroyos de respuesta rápida. Inundaciones, encharcamientos y anegamientos urbanos.

**Pronóstico Extendido para Xalapa**

	Domingo	Lunes	Lunes
<b>MAÑANA</b>			
<b>TARDE-NOCHE</b>			
<b>T. Máx.</b>	22°C	23°C	23°C
<b>T. Mín.</b>	15°C	15°C	15°C

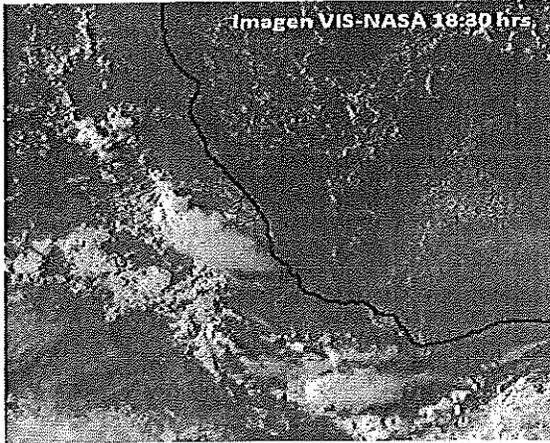
Elaboraron: D. López / E. Gómez.

**REGISTROS DE LAS ÚLTIMAS 12 HORAS**

T. MÁX. Preliminares (°C): 29.0 Poza Rica; 26 Mtz. De la Torre; 29.2 Tuxpan; 29.8 Veracruz; 31.1 Coatzacoalcos; 32.0 Cd. Alemán; 21.3 Xalapa.  
T. MIN. (°C): 7.0 Loma Grande; 9.0 Banderilla; 10.0 Las Vigas; 11.0 La Joya; 12.0 Altotonga; 14.0 Naolinco y Totutla; 15.0 Xalapa.  
PRECIPITACIÓN (mm): Sin dato.



**RESUMEN:** Esta tarde se desarrollaron nublados convectivos sobre regiones de montaña de Veracruz, sin descartar tormentas eléctricas aisladas. El fin de semana se prevé un ambiente cálido con índices de calor elevados en llanura y costa, manteniéndose la probabilidad de lluvias y tormentas por la tarde-noche en montaña y matutinas en porciones costeras de forma muy aislada. Extreme precauciones.



**SINOPSIS METEOROLÓGICA**

Una Dorsal que domina en el Golfo de México mantendrá condiciones estables en el Estado de Veracruz durante el fin de semana con períodos de sol importantes, temperaturas altas e índices de calor elevados especialmente en llanura y costa. Asimismo, derivado del calentamiento diurno y efectos orográficos, podrían presentarse lluvias con tormentas eléctricas aisladas en regiones de montaña por las tardes-noches con acumulados de 5 a 15 mm y algunas puntuales de 25 mm y de forma más aislada en la costa por la noche-madrugada.

A inicios de la próxima semana una Onda Tropical (posible no. 15) estaría cruzando nuestra región incrementando el potencial para lluvias y tormentas siendo algunas localmente fuertes, favoreciendo un ambiente menos cálido, por lo que se recomienda extremar precauciones y mantenerse informados con los boletines que emite este CEPM.

**PRONÓSTICO REGIONAL PRÓXIMAS 24 HORAS**

<b>PÁNUCO, TUXPAN, CAZONES Y TECOLUTLA</b>	Parcialmente nublado, aumentando los nublados en regiones de montaña sin descartar lluvias y tormentas aisladas esta tarde-noche con acumulados de 5-15 mm, Nieblas aisladas. Viento del Este y Sureste de 20-30 km/h en la costa con rachas en las probables áreas de tormenta. Ambiente muy cálido en el día, fresco por la noche-madrugada en reg. serranas. T. máx./T.mín. (°C): Pánuco 36/23; Tuxpan 35/25; Poza Rica 35/23; Papantla 34/22.
<b>NAUTLA Y MISANTLA</b>	Parcialmente nublado, aumentando los nublados en regiones de montaña con probables lluvias y tormentas aisladas esta tarde-noche con acumulados de 5-15 mm, Nieblas aisladas. Viento del Este y Sureste de 20-30 km/h en la costa con rachas en áreas de tormenta. Ambiente diurno muy cálido en el día y fresco por la noche-madrugada en montaña. T.máx./T. mín. (°C): Perote 23/06; Jalacingo 23/07; Mtz. de la Torre 33/21; Misantla 31/19.
<b>ACTOPAN, ANTIGUA, JAMAPA-COTAXTLA (PLANICIE/COSTA)</b>	Mayormente despejado. No se descarten lluvias ligeras y aisladas menores de 10 mm especialmente en las primeras horas de mañana sábado. Viento del Este y Noreste de 20-30 km/h con rachas. Ambiente diurno cálido y fresco por la noche-madrugada. T.máx./T.mín. (°C): Actopan 31/21; Cardel 34/22; Cotaxtla 33/23; Veracruz-Boca del Río 33/24.
<b>ACTOPAN, ANTIGUA, JAMAPA-COTAXTLA (MONTAÑA)</b>	Mayormente nublado con probabilidad de lluvias y tormentas aisladas de 5 a 20 mm esta tarde-noche. Nieblas aisladas. Viento del Sureste 15-25 km/h con rachas en áreas de tormenta. Ambiente cálido durante el día, fresco a frío por la noche-madrugada. T.máx./T.mín. (°C): La Joya 24/07; Naolinco 26/12; Xalapa 28/14; Huatusco 26/11, Coscomatepec 28/14; Córdoba 31/18.
<b>PAPALOAPAN</b>	Parcialmente nublado en llanura-costa y Medio nublado a nublado en la parte alta con potencial de lluvias y tormentas aisladas de 5-20 mm esta tarde-noche en montaña y menores nocturnas a matutinas en la costa. Nieblas aisladas. Viento del Norte y Noreste de 20-30 km/h con rachas en áreas de tormenta. Ambiente cálido en el día y fresco por la noche-madrugada. T.máx./T.mín. (°C): Orizaba 28/16; Tierra Blanca 35/21; Cosamalopan 34/23; Alvarado 33/24; A.R. Cabada 34/24; Catemaco 29/19; S. J. Evangelista 34/25.
<b>COATZACOALCOS Y TONALÁ</b>	Parcialmente nublado, aumentando los nublados por la noche con probables lluvias y tormentas aisladas de 5 a 15 mm, Nieblas aisladas. Viento del Norte y Noreste de 20-30 km/h con rachas en áreas de tormenta. Ambiente diurno muy cálido y bochornoso, templado por la noche-madrugada. T.máx./T.mín. (°C): Jesús Carranza 33/23; Coatzacoalcos-Minatitlán 33/24; Las Choapas 34/23.

**GLOSARIO**

<b>Onda Tropical</b>	Ondulación de la corriente de los alisios (viento del Este) que presenta un desplazamiento hacia el Oeste. Produce fuerte convección sobre la zona que atraviesa, especialmente detrás de ella.
<b>PRECAUCIONES POR:</b>	
1.	Eventos locales de lluvias y tormentas dispersas.
2.	Deslaves y derrumbes en regiones serranas.
3.	Crecida de ríos y arroyos de respuesta rápida. Inundaciones, encharcamientos y anegamientos urbanos.

**Pronóstico Extendido para Xalapa**

	Sábado	Domingo	Lunes
<b>MAÑANA</b>			
<b>TARDE-NOCHE</b>			
<b>T. Máx.</b>	28°C	27°C	27°C
<b>T. Mín.</b>	14°C	15°C	15°C

Elaboró: Yasmín Córdoba.

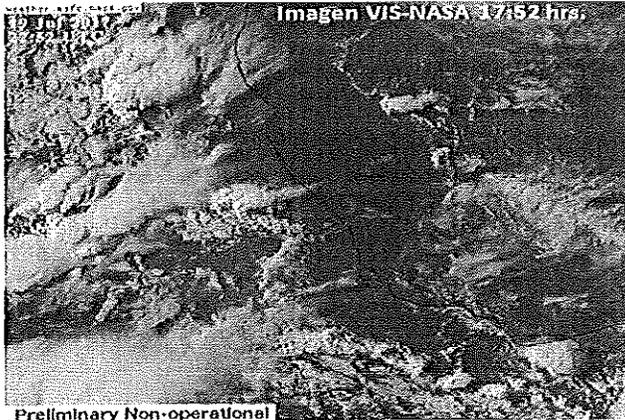
**REGISTROS DE OBSERVATORIOS DE LAS ÚLTIMAS 12 HORAS**

T. MÁX. HOY (°C): 37.0 El Carmen; 35.0 El Tejar; 34.5 Libertad; 34.0 Tuxpan, Actopan y J. Carranza; 33.0 Poza Rica e Idolos.  
T. MIN. (°C): 14.5 Xalapa; 15.4 Orizaba; 25.0 Veracruz; 25.2 Tuxpan; 26.4 Coatzacoalcos  
PRECIPITACIÓN (mm): Sin reporte.



**RESUMEN:** Tormentas y lluvias localmente fuertes se prevén nuevamente de esta noche a primeras horas del jueves especialmente en el Centro-Sur de Veracruz. Las temperaturas seguirán registrando valores elevados, con dominio de ambiente cálido y bochornoso principalmente en zonas de llanura y costa. Extreme precauciones.

**SINOPSIS METEOROLÓGICA**



Tras el paso de la Onda Tropical No. 16, una vaguada se formó al Suroeste del Golfo de México, favoreciendo inestabilidad en la zona con tormentas dispersas esta tarde principalmente en regiones montañosas mientras que por la noche las precipitaciones se presentarían en zonas de costas y llanura de Veracruz, especialmente porciones del Centro y Sur con acumulados de 10-30 mm y puntuales mayores a 50 o 70 mm incluso mayores en esta últimas, extendiéndose a la mañana del jueves. Las temperaturas se mantendrán en valores elevados con máximas de 28-34°C y sensaciones de calor de hasta 45°C en porciones bajas de la entidad.

De forma gradual, las lluvias estarán disminuyendo en intensidad así como en extensión, por lo que habrá mayores periodos de sol prevaleciendo el ambiente cálido y bochornoso en el Estado.

**PRONÓSTICO REGIONAL PRÓXIMAS 24 HORAS**

<b>PÁNUCO, TUXPAN, CAZONES Y TECOLUTLA</b>	Medio nublado con tormentas aisladas esta tarde en zonas de montaña, extendiéndose a costa por la noche-madrugada con acumulados de 5-20 mm y puntuales mayores a 30 o 50 mm. Viento del Este y Sureste de 20-30 km/h en la costa con rachas. Ambiente muy cálido y bochornoso durante el día, templado a fresco por la noche y madrugada. T. máx./T.mín. (°C): Pánuco 33/24; Tuxpan 35/25; Poza Rica 35/23; Papantla 34/22.
<b>NAUTLA Y MISANTLA</b>	Medio nublado con potencial de tormentas aisladas esta tarde en porciones montañosas, extendiéndose por la noche y primeras horas del jueves a costa con acumulados de 5-20 mm y puntuales mayores a 30 o 50 mm. Viento del Este y Sureste de 20-30 km/h en la costa con rachas en zonas de tormenta. Ambiente muy cálido y bochornoso durante el día, templado a fresco por la noche y madrugada. T.máx. /T. mín. (°C): Perote 22/08; Jalacingo 23/09; Mtz. de la Torre 33/22; Misantla 32/21.
<b>ACTOPAN, ANTIGUA, JAMAPA-COTAXTLA (PLANICIE/COSTA)</b>	Mayormente despejado sin lluvias este día. Por la madrugada y mañana de jueves potencial de tormentas con acumulados de 10-30 mm y puntuales mayores a 50 o 70 mm. Viento del Norte y Noreste de 20-30 km/h con rachas de hasta 50 km/h en zonas de tormenta. Ambiente muy cálido y bochornoso durante el día, templado a fresco por la noche y madrugada. T.máx./T.mín. (°C): Actopan 31/20; Cardel 33/21; Cotaxtla 32/22; Veracruz-Boca del Río 31/23.
<b>ACTOPAN, ANTIGUA, JAMAPA-COTAXTLA (MONTAÑA)</b>	Medio nublado con potencial de tormentas aisladas esta tarde, incluso sin descartar precipitaciones por la madrugada-mañana de jueves, acumulados de 5-20 mm y puntuales mayores a 30 o 50 mm. Viento del Sureste de 15-30 km/h con rachas en tormentas. Ambiente cálido durante el día, fresco por la noche y madrugada. T.máx./T.mín. (°C): La Joya 24/09; Naolinco 25/13; Xalapa 27/15; Huatusco 25/12, Coscomatepec 27/14; Córdoba 30/19.
<b>PAPALOAPAN</b>	Parcialmente nublado con probabilidad de tormentas especialmente de esta noche a primeras horas de mañana jueves, con acumulados de 10-30 mm y puntuales mayores a 70 mm. Viento del Norte y Noreste de 20-30 km/h con rachas de hasta 60 km/h en tormentas. Ambiente muy cálido y bochornoso durante el día, fresco por la noche y madrugada. T.máx./T.mín. (°C): Orizaba 28/17; Tierra Blanca 34/22; Cosamaloapan 33/23; Alvarado 31/24; A.R. Cabada 32/24; Catemaco 29/21; S. J. Evangelista 33/23.
<b>COATZACOALCOS Y TONALÁ</b>	Parcialmente nublado con posibles tormentas especialmente de esta noche a primeras horas de mañana jueves, con acumulados de 10-30 mm y puntuales mayores a 70 mm. Viento del Norte y Noreste de 20-30 km/h con rachas de 60 km/h en tormentas. Ambiente muy cálido y bochornoso en el día, fresco por la noche-madrugada. T.máx./T.mín. (°C): Jesús Carranza 33/23; Coatzacoalcos-Minatitlán 32/25; Las Choapas 34/23.

**GLOSARIO**

<b>Onda Tropical</b>	Ondulación de la corriente de los alisios (viento del Este) que presenta un desplazamiento hacia el Oeste. Produce fuerte convección sobre la zona que atraviesa, especialmente detrás de ella.
<b>PRECAUCIONES POR:</b>	
1.	Temperatura diurna alta con sensaciones de calor (bochorno) elevados.
2.	Eventos locales de lluvias y tormentas.
3.	Deslaves y derrumbes en regiones serranas.
4.	Crecida de ríos y arroyos de respuesta rápida. Inundaciones, encharcamientos y urbanos.

**Pronóstico Extendido para Xalapa**

	Jueves	Viernes	Sábado
<b>MAÑANA</b>			
<b>TARDE-NOCHE</b>			
<b>T. Máx.</b>	27°C	28°C	27°C
<b>T. Min.</b>	15°C	14°C	14°C
	70%	80%	90%

Elaboró: José Martín Cortés

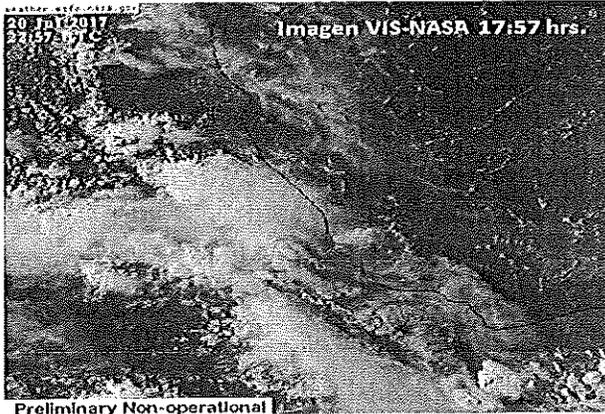
**REGISTROS DE LAS ÚLTIMAS 12 HORAS**

T. MÁX. (°C): 34.0 Tierra Morada y Tuxpan; 33.0 Actopan; 32.4 Coatzacoalcos; 32.0 Sombrerete; 31.2 Veracruz; 27.2 Xalapa; 25.7 Orizaba.  
T. MIN. (°C): 15.8 Xalapa; 17.3 Orizaba; 22.6 Veracruz; 23.4 Tuxpan; 25.0 Coatzacoalcos.  
PRECIPITACIÓN (mm): 42.5 Alvarado; 7.2 Orizaba; 7.0 Xalapa; 4.0 Cardel; 2.9 Veracruz; 1.8 Ídolos; 1.5 Tuxpan.



**RESUMEN:** Ambiente muy cálido y bochornoso estará presente próximas 72 horas en Veracruz con posibles tormentas aisladas concentrándose por las tardes en porciones montañosas y nocturnas a matutinas en llanura y costa. A partir de la noche del domingo y al menos hasta el próximo miércoles es probable un "Temporal Lluvioso" con precipitaciones muy fuertes y disminución de las temperaturas; consulte actualizaciones.

**SINOPSIS METEOROLÓGICA**



Débil vaguada prevalece al Sur del Golfo de México favoreciendo inestabilidad sobre Veracruz apoyada con el calentamiento diurno ocasionan tormentas concentrándose esta tarde en regiones montañosas con acumulados de 5-20 mm y puntuales mayores a 30 o 50 mm siendo nuevamente probable tormentas aisladas por la noche y primeras horas del viernes en zonas de costa y llanura del Centro-Sur.

Durante el fin de semana se prevé el incremento de las temperaturas con un ambiente más cálido, disminuyendo el potencial de lluvias debido, entre otros factores, a la llegada de Polvo del Sahara sobre el Oriente del país; sin embargo las condiciones cambiarán a partir de la noche del domingo hasta el miércoles por el ingreso de Ondas Tropicales, Vaguada en el Golfo de México y posible Ciclón Tropical en el Pacífico, combinándose dichos sistemas para dar origen a un "Temporal Lluvioso". Consulte actualizaciones del pronóstico del Tiempo.

**PRONÓSTICO REGIONAL PRÓXIMAS 24 HORAS**

<b>PÁNUCO, TUXPAN, CAZONES Y TECOLUTLA</b>	Medio nublado con bajo potencial de lluvias. Por la madrugada son probables chubascos con acumulados de 5-20 mm y puntuales mayores a 30 mm. Viento del Este y Sureste de 20-30 km/h en la costa con rachas. Ambiente muy cálido y bochornoso durante el día, templado a fresco por la noche y madrugada. T. máx./T.mín. (°C): Pánuco 34/24; Tuxpan 34/25; Poza Rica 35/24; Papantla 33/23.
<b>NAUTLA Y MISANTLA</b>	Medio nublado con lluvias y tormentas aisladas en zonas montañosas esta tarde, presentándose por la madrugada-mañana de viernes en zonas de costa con acumulados de 5-20 mm y puntuales mayores a 30 mm. Viento del Este y Sureste de 20-30 km/h en la costa con rachas en zonas de tormenta. Ambiente cálido y bochornoso en el día, fresco por la noche-madrugada. T.máx. /T. mín. (°C): Perote 22/08; Jalacingo 23/09; Mtz. de la Torre 33/23; Misantla 31/21.
<b>ACTOPAN, ANTIGUA, JAMAPA-COTAXTLA (PLANICIE/COSTA)</b>	Parcialmente nublado con potencial de lluvia incrementándose por la noche y mañana de viernes con acumulados de 5-20 mm y puntuales mayores a 30 mm. Viento del Noreste de 20-30 km/h con rachas en zonas de tormenta. Ambiente muy cálido y bochornoso durante el día, templado a fresco por la noche y madrugada. T.máx./T.mín. (°C): Actopan 32/20; Cardel 34/22; Cotaxtla 33/23; Veracruz-Boca del Río 32/24.
<b>ACTOPAN, ANTIGUA, JAMAPA-COTAXTLA (MONTAÑA)</b>	Nublado con lluvias y tormentas dispersas generando acumulados de 10-30 mm y puntuales mayores a 50 mm. Viento del Sureste de 15-30 km/h con rachas en tormentas. Ambiente cálido durante el día, fresco por la noche y madrugada. T.máx./T.mín. (°C): La Joya 24/09; Naolinco 26/13; Xalapa 28/15; Huatusco 25/13, Coscomatepec 28/14; Córdoba 31/19.
<b>PAPALOAPAN</b>	Medio nublado con tormentas en zonas montañosas esta tarde-noche, extendiéndose por la madrugada y mañana de viernes en zonas de llanura y costa con acumulados de 10-30 mm y puntuales mayores a 50 mm. Viento del Norte y Noreste de 20-30 km/h con rachas de hasta 50 km/h en tormentas. Ambiente muy cálido y bochornoso durante el día, fresco por la noche y madrugada. T.máx./T.mín. (°C): Orizaba 29/17; Tierra Blanca 35/22; Cosamaloapan 34/23; Alvarado 32/23; A.R. Cabada 29/24; Catemaco 29/20; S. J. Evangelista 33/24.
<b>COATZACOALCOS Y TONALÁ</b>	Medio nublado con potencial de tormentas por la noche hacia la mañana de viernes con acumulados de 10-30 mm y puntuales mayores a 50 mm. Viento del Norte y Noreste de 20-30 km/h con rachas de hasta 50 km/h en tormentas. Ambiente muy cálido y bochornoso durante el día, fresco por la noche y madrugada. T.máx./T.mín. (°C): Jesús Carranza 33/23; Coatzacoalcos-Minatitlán 32/25; Las Choapas 34/23.

**GLOSARIO**

<b>Onda Tropical</b>	Ondulación de la corriente de los alisios (viento del Este) que presenta un desplazamiento hacia el Oeste. Produce fuerte convección sobre la zona que atraviesa, especialmente detrás de ella.
<b>PRECAUCIONES POR:</b>	
1.	Temperatura diurna alta con sensaciones de calor (bochorno) elevados.
2.	Eventos locales de lluvias y tormentas.
3.	Deslaves y derrumbes en regiones serranas.
4.	Crecida de ríos y arroyos de respuesta rápida. Inundaciones, encharcamientos y urbanos.

**Pronóstico Extendido para Xalapa**

	Viernes	Sábado	Domingo
<b>MAÑANA</b>			
<b>TARDE-NOCHE</b>			
<b>T. Máx.</b>	28°C	28°C	28°C
<b>T. Mín.</b>	15°C	14°C	15°C

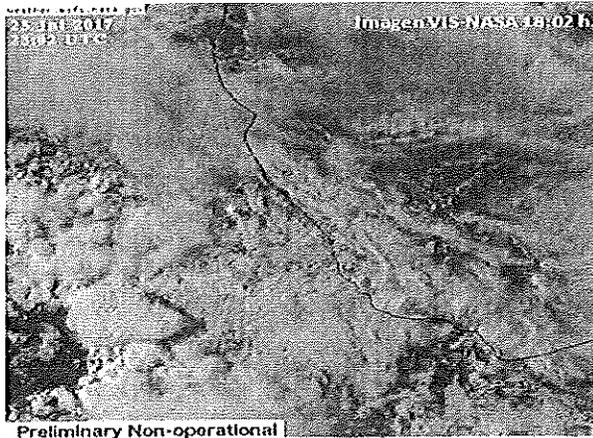
Elaboró: José Martín Cortés

**REGISTROS DE LAS ÚLTIMAS 24 HORAS**

T. MÁX. (°C): 35.0 S. J. del Carmen; 34.0 Libertad; 33.6 Tuxpan; 32.5 A. R. Cabada; 31.6 Coatzacoalcos; 30.5 Veracruz; 25.7 Xalapa; 25.0 Orizaba.  
T. MIN. (°C): 16.0 Xalapa; 17.1 Orizaba; 23.5 Veracruz; 24.6 Tuxpan; 26.0 Coatzacoalcos.  
PRECIPITACIÓN (mm): 27.0 Azueta; 25.1 A. R. Cabada; 21.3 Tuxpan; 12.8 Cuatrotolapan; 11.1 Xalapa Olmos; 6.5 El Tejar; 1.3 Martínez



**RESUMEN:** Tormentas y lluvias localmente fuertes prevalecerán próximas 24 horas en Veracruz, principalmente llanura y costa de Centro y Sur de la entidad. A partir del jueves las precipitaciones disminuirán notablemente, dominando cielo mayormente despejado y favoreciendo el ambiente muy cálido y bochornoso. Consulte actualizaciones



**SINOPSIS METEOROLÓGICA**

Vaguada invertida al Suroeste del Golfo de México mantendrá la inestabilidad en la región, con nubosidad y tormentas localmente muy fuertes con acumulados de 10-30 mm y puntuales superiores a 50 o 70 mm especialmente en zonas de llanura del Centro y Sur de Veracruz durante esta noche y primeras horas del miércoles. La región montañosas y norte de Veracruz las lluvias serán más dispersas con acumulados de 5-20 mm y puntuales mayores a 50 mm. Dichas precipitaciones disminuirán gradualmente en el transcurso del miércoles hacia el jueves, comenzando a dominar el ambiente muy cálido y bochornoso con máximas de 29-36°C especialmente hacia el próximo fin de semana, cuando la nubosidad será escasa (por tanto lluvias).

Por todo lo anterior se recomienda mantenerse informados y extremar precauciones ante lluvias así como por ambiente cálido.

PRONÓSTICO REGIONAL PRÓXIMAS 24 HORAS	
<b>PÁNUCO, TUXPAN, CAZONES Y TECOLUTLA</b>	Medio nublado sin lluvias. Por la noche y especialmente madrugada-mañana de miércoles fuertes tormentas con acumulados de 5-20 mm y puntuales mayores a 50 mm. Viento del Sureste de 20-30 km/h en la costa rachas de hasta 50 km en zonas de tormenta. Ambiente cálido y bochornoso durante el día, fresco por la noche y madrugada. T. máx./T.mín. (°C): Pánuco 31/24; Tuxpan 30/24; Poza Rica 30/23; Papantla 29/22.
<b>NAUTLA Y MISANTLA</b>	Medio nublado con potencial de lluvias y tormentas de esta noche hacia las primeras horas de la mañana de miércoles, acumulados de 5-20 mm y puntuales mayores a 50 mm. Viento del Sureste de 20-30 km/h en la costa rachas de hasta 50 km en tormenta. Ambiente cálido y bochornoso durante el día, fresco por la noche y madrugada. T.máx./T. mín. (°C): Perote 19/09; Jalacingo 20/10; Mtz. de la Torre 31/23; Misantla 29/21.
<b>ACTOPAN, ANTIGUA, JAMAPA-COTAXTLA (PLANICIE/COSTA)</b>	Medio nublado. Fuertes tormentas y lluvias entre la noche de hoy y primeras horas de la mañana de miércoles. Viento del Noreste de 20-30 km/h, rachas de hasta 50 km/h en tormenta. Ambiente cálido y bochornoso durante el día, fresco por la noche y madrugada. T.máx./T.mín. (°C): Actopan 30/20; Cardel 32/21; Cotaxtla 32/22; Veracruz-Boca del Río 30/23.
<b>ACTOPAN, ANTIGUA, JAMAPA-COTAXTLA (MONTAÑA)</b>	Medio nublado. Posibles lluvias y tormentas aisladas entre la tarde y noche con acumulados de 5-20 mm y puntuales mayores a 30 o 50 mm. Viento del Sureste de 15-30 km/h, con rachas en zonas de tormenta. Ambiente templado durante el día, fresco por la noche y madrugada. T.máx./T.mín. (°C): La Joya 20/10; Naolinco 23/14; Xalapa 25/16; Huatusco 23/13, Coscomatepec 25/15; Córdoba 27/20.
<b>PAPALOAPAN</b>	Medio nublado. Fuertes tormentas y lluvias entre esta noche y mañana de miércoles con acumulados de 10-30 mm y puntuales mayores a 70 mm. Viento del Norte y Noreste de 20-30 km/h en la costa, rachas de hasta 50 km en tormenta. Ambiente cálido y bochornoso durante el día, fresco por la noche y madrugada. T.máx./T.mín. (°C): Orizaba 25/17; Tierra Blanca 32/22; Cosamaloapan 32/23; Alvarado 30/23; A.R. Cabada 30/21; Catemaco 27/21; S. J. Evangelista 32/23.
<b>COATZACOALCOS Y TONALÁ</b>	Medio nublado. Fuertes tormentas y lluvias entre esta noche y primeras horas de mañana miércoles con acumulados de 10-30 mm y puntuales mayores a 50 o 70 mm. Viento del Norte y Noreste de 20-30 km/h en la costa, rachas de hasta 50 km en tormenta. Ambiente cálido y bochornoso durante el día, fresco por la noche y madrugada. T.máx./T.mín. (°C): Jesús Carranza 32/22; Coatzacoalcos-Minatitlán 31/24; Las Choapas 32/21.

GLOSARIO	
<b>Onda Tropical</b>	Ondulación de la corriente de los alisios (viento del Este) que presenta un desplazamiento hacia el Oeste. Produce fuerte convección sobre la zona que atraviesa, especialmente detrás de ella.
PRECAUCIONES POR:	
1.	Lluvias y tormentas fuertes, generando inundaciones/encharcamientos, visibilidad reducida y posibles deslaves en zonas montañosas.
2.	Crecida de ríos y arroyos de respuesta rápida.
3.	Ambiente cálido incrementándose en próximos días.

Pronóstico Extendido para Xalapa			
	Miércoles	Jueves	Viernes
<b>MAÑANA</b>			
<b>TARDE-NOCHE</b>			
<b>T. Máx.</b>	25°C	27°C	29°C
<b>T. Mín.</b>	16°C	14°C	13°C

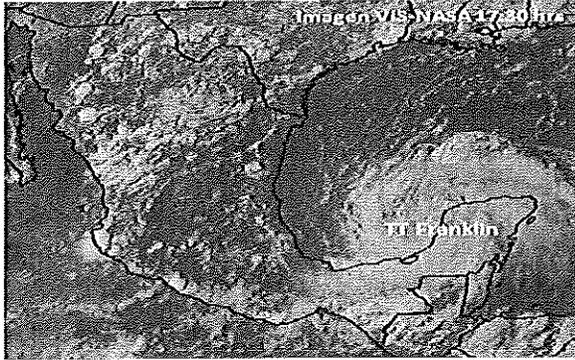
Elaboró: José Martín Cortés

REGISTROS DE LAS ÚLTIMAS 12 HORAS	
<b>T. MÁX. (°C):</b>	32.5 A. R. Cabada; 31.5 Veracruz; 31.0 S. J. del Carmen, El Tejar y Martínez; 30.5 Libertad; 30.0 Sombrerete; 24.2 Xalapa; 19.0 Perote.
<b>T. MIN. (°C):</b>	16.0 Xalapa; 17.0 Orizaba; 21.0 Veracruz; 24.6 Tuxpan; 25.0 Coatzacoalcos.
<b>PRECIPITACIÓN (mm):</b>	5.4 Tuxpan; 5.1 Veracruz; 1.3 Lauchapan y Alvarado.



**RESUMEN:** Esta tarde se han presentado lluvias dispersas sobre la región montañosa central y sur de Veracruz, previéndose que vaya incrementándose de esta noche a mañana ante el acercamiento de la TT Franklin al Estado de Veracruz. Asimismo el viento alcanzaría rachas fuertes a violentas en la costa y menores en montaña. Consulte la actualización de la Alerta.

**SINOPSIS METEOROLÓGICA**



A las 16:00 hrs, el centro de la Tormenta Tropical Franklin fue localizado a unos 40 km al nor-noreste de Campeche con vientos máximos sostenidos de 65 km/h y movimiento al Oeste-noroeste a razón de 19 km/h. El pronóstico oficial indica que Franklin podría emerger en cualquier momento al Golfo de México y se movería más hacia el Oeste e irá adquiriendo mayor fuerza, siendo probable se aproxime a categoría de Huracán antes de impactar tierra en un punto comprendido entre Tampico y el puerto de Veracruz entre la noche del miércoles 9 y madrugada-mañana del jueves 10.

Por lo anterior El Sistema de Alerta Temprana para Ciclones Tropicales (SIAT-CT) mantiene la Alerta Verde para todo el estado de Veracruz (Peligro bajo) y se recomienda extremar precauciones por viento de tormenta, lluvias fuertes a torrenciales, deslizamiento de laderas o derrumbes, crecidas de ríos y arroyos y oleaje elevado. Consulte las Alertas emitidas por este CEPM.

**PRONÓSTICO REGIONAL PRÓXIMAS 24 HORAS**

<b>PÁNUCO, TUXPAN, CAZONES Y TECOLUTLA</b>	Parcialmente nublado, aumentando los nublados con probabilidad de lluvias de 5 a 15 mm, y mayores mañana miércoles conforme se acerque Franklin. Nieblas aisladas. Viento del Noreste-Este de 20-30 km/h con rachas en la costa. T. máx./T. mín. (°C): Pánuco 32/25; Tuxpan 31/25; Poza Rica 31/24; Papantla 29/23.
<b>NAUTLA Y MISANTLA</b>	Parcialmente nublado, aumentando los nublados con probabilidad de lluvias de 5 a 15 mm y algunas puntuales de 30 mm especialmente sobre regiones de montaña, sin descartar actividad eléctrica. Aumento del potencial de lluvias mañana miércoles conforme se acerque Franklin. Nieblas aisladas. Viento del Noreste, Norte y Noroeste de 25-35 km/h con rachas de 40 km/h por la noche en zonas marítimas. T. máx./T. mín. (°C): Perote 18/07; Jalacingo 20/09; Mtz. de la Torre 31/22; Misantla 28/21.
<b>ACTOPAN, ANTIGUA, JAMAPA-COTAXTLA (PLANICIE/COSTA)</b>	Despejado a medio nublado, aumento de nublados por la noche con probables lluvias de 5 a 15 mm algunas con actividad eléctrica. Aumento del potencial de lluvias mañana miércoles conforme se acerque Franklin. Viento del Noroeste, Norte y Noreste de 25-35 km/h con rachas de 55 km/h por la noche. T. máx./T. mín. (°C): Actopan 30/21; Cardel 31/24; Cotaxtla 30/24; Veracruz-Boca del Río 29/25.
<b>ACTOPAN, ANTIGUA, JAMAPA-COTAXTLA (MONTAÑA)</b>	Nublado a medio nublado con lluvias de 5 a 20 mm y puntuales superiores a 40 mm, sin descartar actividad eléctrica esta tarde-noche. Aumento del potencial de lluvias mañana miércoles conforme se acerque Franklin. Viento del Noreste de 10-20 km/h con rachas de 40 km/h, rachas variables en zonas de tormenta. T. máx./T. mín. (°C): La Joya 20/07; Naolinco 23/14; Xalapa 24/16; Huatusco 24/13, Coscomatepec 25/15; Córdoba 28/19.
<b>PAPALOAPAN</b>	Medio nublado a nublado con probables lluvias de 5 a 20 mm y puntuales superiores de 40 mm, algunas con actividad eléctrica esta tarde-noche. Aumento del potencial de lluvias mañana miércoles conforme se acerque Franklin. Viento del Norte y Noroeste de 25-35 km/h con rachas de 60 km/h en la costa, intensificándose. T. máx./T. mín. (°C): Orizaba 25/16; Tierra Blanca 32/25; Cosamaloapan 32/24; Alvarado 29/25; A.R. Cabada 31/24; Catemaco 29/21; S. J. Evangelista 31/24.
<b>COATZACOALCOS Y TONALÁ</b>	Medio nublado a nublado con probables lluvias de 5 a 20 mm y puntuales superiores a 50 mm algunas con actividad eléctrica esta tarde-noche y aumentando mañana miércoles. Viento del Norte y Noroeste de 25 a 35 km/h con rachas superiores a 55 km/h en la costa. T. máx./T. mín. (°C): Jesús Carranza 30/24; Coatzacoalcos-Minatitlán 30/25; Las Choapas 31/24.

**GLOSARIO**

<b>Tormenta Tropical</b>	Ciclón tropical organizado con viento máximo entre 63 y 118 km/h, la presión central varía de 1004 a 985 mb. Causa mareas de tormenta de hasta 1.1 m y tiene efectos destructivos
<b>PRECAUCIONES POR:</b>	
1.	Aumento del potencial de lluvias fuertes a torrenciales, inundaciones, crecida de ríos y arroyos, deslaves-derrumbes en montaña.
2.	Por viento arrachado que podría provocar destechamiento de casas, derribe de árboles, espectaculares, entre otro objetos.

Elaboró: Yasmin Córdoba.

**Pronóstico Extendido para Xalapa**

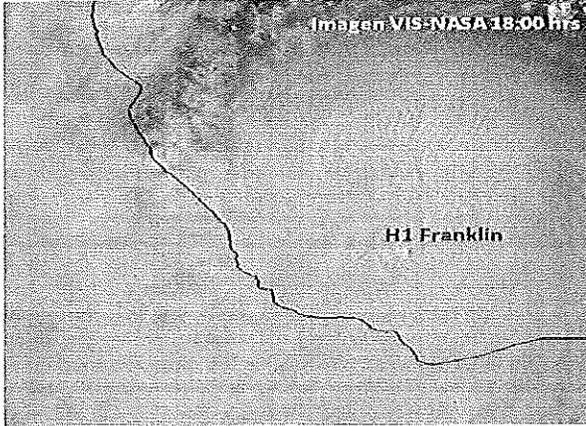
	Miércoles	Jueves	Viernes
<b>MAÑANA</b>			
<b>TARDE-HOCHÉ</b>			
<b>T. Máx.</b>	24°C	21°C	23°C
<b>T. Mín.</b>	16°C	16°C	17°C

**REGISTROS DE LAS ÚLTIMAS 12 HORAS**

**T. MÁX. (°C):** 37.5 Libertad; 36.0 Tuxpan; 36.5 J. Carranza; 35.0 Sombrerete, Mtz. De la Torre y Las Perlas; 34.5 Cardel; 34.0 Azueta y Coatzacoalcos.  
**T. MIN. (°C):** 5.0 Loma Grande; 7.0 Las Vigas; 8.5 La Joya; 10.0 Banderilla.  
**PRECIPITACIÓN (mm):** 27.5 SJ Carmen; 22.0 PB2 Cangrejera; 7.0 Tierra Morada.



**RESUMEN:** Franklin se convierte en el 1er huracán de la temporada 2017 en la cuenca del Atlántico, se prevé toque tierra esta noche o madrugada de jueves en un punto comprendido entre el puerto de Tuxpan y Veracruz. Se pronostican lluvias muy fuertes a torrenciales; en la costa, cercano al centro del sistema, viento con rachas de hasta 140 km/h o mayores, oleaje elevado. Consulte la actualización de la Alerta.



**SINOPSIS METEOROLÓGICA**

Franklin se convirtió en el primer huracán en la cuenca del Atlántico de la temporada 2017. A las 4 PM, fue centrado a 170 km al NE de Veracruz y 280 km al ESE de Tuxpan, presentaba vientos máximos sostenidos de 120 km/h y rachas de 140 km/h, se mueve al Oeste a 19 km/h. Se pronostica que su centro toque tierra de esta noche a las primeras horas del jueves en algún punto comprendido entre el puerto de Tuxpan y Veracruz con la categoría de Huracán. Se prevén lluvias fuertes a torrenciales en la zona norte-centro. Asimismo se espera oleaje elevado en el litoral veracruzano. Posibles rachas de viento en zonas serranas. Por lo anterior el Sistema de Alerta Temprana para Ciclones Tropicales (SIAT-CT) da Alerta Roja para todo el estado de Veracruz (Peligro Máximo) y se recomienda extremar precauciones por viento ciclónico, lluvias fuertes a torrenciales, deslizamiento de laderas o derrumbes, crecidas de ríos y arroyos y oleaje elevado. Consulte las Alertas emitidas por este CEPM.

PRONÓSTICO REGIONAL PRÓXIMAS 24 HORAS	
<b>PÁNUCO, TUXPAN, CAZONES Y TECOLUTLA</b>	Nublado con lluvias o tormentas de 30 a 50 mm y superiores a 150 o 250 mm. Viento del Norte y Noroeste de 50 a 60 km/h con rachas de 120-130 km/h en región marítima. Oleaje elevado. T. máx./T.mín. (°C): Pánuco 31/25; Tuxpan 31/25; Poza Rica 31/24; Papantla 29/23.
<b>NAUTLA Y MISANTLA</b>	Nublado con lluvias o tormentas de 30 a 50 mm y puntuales de 150 o 250 mm. Viento del Noroeste y Norte de 140 km/h sostenidos y rachas de 160 km/h en las cercanías de Franklin, rachas de 65-75 km/h en la zona de montaña, el viento cambiaría al Sureste. T.máx./T. mín. (°C): Perote 18/07; Jalacingo 20/09; Mtz. de la Torre 31/22; Misantla 28/21.
<b>ACTOPAN, ANTIGUA, JAMAPA-COTAXTLA (PLANICIE/COSTA)</b>	Nublado con lluvias de 20 a 50 mm con puntuales superiores de 150-250 mm. Viento del Noroeste, Norte y Noreste intensificándose para alcanzar 140 km/h sostenidos y rachas de 160 km/h en las cercanías de Franklin. T.máx./T.mín. (°C): Actopan 28/21; Cardel 31/24; Cotaxtla 30/24; Veracruz-Boca del Río 28/25.
<b>ACTOPAN, ANTIGUA, JAMAPA-COTAXTLA (MONTAÑA)</b>	Nublado con lluvias de 10 a 30 mm y puntuales superiores a 100 mm. Viento del Noreste de 10-20 km/h con rachas de 60-70 km/h. T.máx./T.mín. (°C): La Joya 20/07; Naolinco 23/14; Xalapa 24/16; Huatusco 24/13, Coscomatepec 25/15; Córdoba 28/19.
<b>PAPALOAPAN</b>	Nublado con lluvias de 5 a 20 mm y puntuales superiores de 70 mm. Viento del Norte y Noroeste de 50-70 km/h con rachas de 90-100 km/h en la costa. T.máx./T.mín. (°C): Orizaba 25/16; Tierra Blanca 32/25; Cosamaloapan 32/24; Alvarado 29/25; A.R. Cabada 31/24; Catemaco 29/21; S. J. Evangelista 31/24.
<b>COATZACOALCOS Y TONALÁ</b>	Nublado con lluvias de 5 a 20 mm y puntuales superiores de 50 mm. Viento del Norte y Noroeste de 45-55 km/h con rachas de 65-75 km/h en la costa, disminuyendo en el transcurso del jueves. T.máx./T.mín. (°C): Jesús Carranza 30/24; Coatzacoalcos-Minatitlán 30/25; Las Choapas 31/24.

GLOSARIO	
<b>Huracán 1</b>	Ciclón tropical organizado con viento máximos sostenidos de 119 a 153 km/h. Presión 980 mb
PRECAUCIONES POR:	
1.	Aumento del potencial de lluvias fuertes a torrenciales, inundaciones, crecida de ríos y arroyos, deslaves-derrumbes en montaña.
2.	Por viento arrachado que podría provocar destechamiento de casas, derribe de árboles, espectaculares, entre otros objetos.

Elaboró: Jaffet Cervantes L.

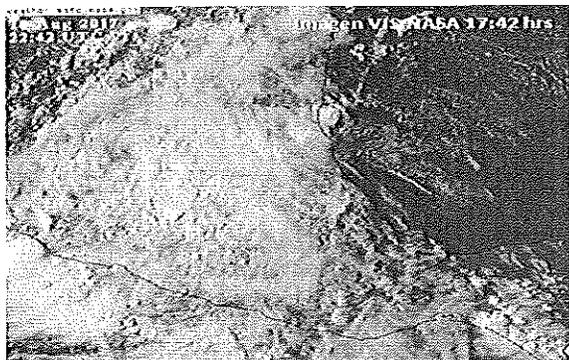
Pronóstico Extendido para Xalapa			
	Jueves	Viernes	Sábado
<b>MAÑANA</b>			
<b>TARDE-NOCHE</b>			
<b>T. Máx.</b>	24°C	21°C	23°C
<b>T. Mín.</b>	16°C	16°C	17°C

REGISTROS DE LAS ÚLTIMAS 12 HORAS	
<b>T. MÁX. (°C):</b>	27.6 Tuxpan, 27.0 Poza Rica, 28.0 Coatzacoalcos, 28.6 Veracruz.
<b>T. MIN. (°C):</b>	5.0 Loma Grande; 7.0 Las Vigas; 8.5 La Joya; 10.0 Banderilla.
<b>PRECIPITACIÓN (mm):</b>	26.9 Tuxpan, 16.6 Coatzacoalcos, 12.0 Poza Rica, 10.0 Alvarado, y otras...



**RESUMEN:** En el Estado de Veracruz domina cielo mayormente nublado con potencial para lluvias, las más importantes en la zona norte y regiones de montaña, por lo que se ha activado la Alerta Gris con la finalidad de que se sigan extremando las precauciones pertinentes ante las lluvias pronosticadas para las próximas 24 hrs. Y los efectos negativos que provocan.

**SINOPSIS METEOROLÓGICA**



Se prevé que los remanentes de Franklin sigan disipándose sobre el centro del País, mientras que en el Estado de Veracruz, los nublados que dejó a su paso cubren gran parte de la entidad con potencial para lluvias especialmente en el norte y regiones de montaña con acumulados en 24 hrs. De 5 a 30 mm y puntuales superiores de 70 mm, mientras que en la costa central y porción sur serían lluvias menores. Por lo anterior se recomienda seguir extremando precauciones ante los efectos negativos que ocasionan las lluvias y consultar la Alerta Gris.

En los próximos días se esperan más periodos de sol con temperatura diurna alta en llanura y costa. Las lluvias se presentarían por las tardes-noche en regiones de montaña y nocturnas a matutinas en la costa, derivado del paso de ondas tropicales las más cercanas la No.24 con eje al sur de Oaxaca y la No. 25 con eje acercándose a Quintana Roo.

PRONÓSTICO REGIONAL PRÓXIMAS 24 HORAS	
<b>PÁNUCO, TUXPAN, CAZONES Y TECOLUTLA</b>	Nublado con lluvias fuertes de 10 a 30 mm y puntuales superiores de 70 mm, sin descartar alguna mayor a ese rango. Viento del Sureste de 20 a 30 Km/h. Temperatura diurna relativamente alta. T. máx./T.mín. (°C): Pánuco 33/24; Tuxpan 32/23; Poza Rica 30/22; Papantla 30/21.
<b>NAUTLA Y MISANTLA</b>	Nublado con lluvias fuertes de 10 a 30 mm y puntuales superiores de 70 mm, sin descartar alguna mayor a ese rango. Viento del Este y Sureste de 20 a 30 Km/h en la costa. Temperatura diurna relativamente alta, ambiente fresco en montaña. T. máx./T. mín. (°C): Perote 20/08; Jalacingo 21/09; Mtz. de la Torre 30/22; Misantla 28/19.
<b>ACTOPAN, ANTIGUA, JAMAPA-COTAXTLA (PLANICIE/COSTA)</b>	Medio nublado a nublado con potencial para lluvias de 5 a 15 mm sin descartar alguna puntual superior de 30 mm especialmente nocturnas a matutinas. Viento del Este y Noreste de 20 a 35 km/h. Temperatura diurna relativamente alta. T. máx./T.mín. (°C): Actopan 31/20; Cardel 33/22; Cotaxtla 31/21; Veracruz-Boca del Río 32/23.
<b>ACTOPAN, ANTIGUA, JAMAPA-COTAXTLA (MONTAÑA)</b>	Mayormente nublado con lluvias de 05 a 30 mm y puntuales superiores de 50 a 70 mm. Nieblas aisladas. Viento del Sureste de 15-25 km/h. Ambiente fresco por la noche-madrugada. Temperatura diurna relativamente alta. T. máx./T.mín. (°C): La Joya 19/09; Naolinco 24/13; Xalapa 26/15; Huatusco 25/13, Coscomatepec 25/15; Córdoba 27/18.
<b>PAPALOAPAN</b>	Medio nublado a nublado con potencial de lluvias de 5 a 20 mm y algunas puntuales de 50 mm. Viento del Este y Noreste de 20 a 35 km/h en la costa. Temperatura diurna relativamente alta. T.máx./T.mín. (°C): Orizaba 26/16; Tierra Blanca 32/23; Cosamaloapan 33/22; Alvarado 31/21; A.R. Cabada 30/20; Catemaco 28/19; S. J. Evangelista 32/21.
<b>COATZACOALCOS Y TONALÁ</b>	Medio nublado a nublado con potencial de lluvias de 5 a 20 mm y algunas puntuales de 50 mm. Viento del Este y Sureste de 20 a 35 km/h en la costa. Temperatura diurna relativamente alta. T.máx./T.mín. (°C): Jesús Carranza 35/22; Coatzacoalcos-Minatitlán 34/22; Las Choapas 35/21.

GLOSARIO	
<b>Onda Tropical</b>	Canal de baja presión, la cual es una ondulación de la corriente de los alisios del Este desplazándose hacia el Oeste. Produce fuerte convección sobre la zona que atraviesa.
PRECAUCIONES POR:	
1.	Por lluvias fuertes especialmente en el norte y regiones de montaña.
2.	Deslaves, deslizamientos y derrumbes en regiones de montaña.
3.	Por crecida de ríos y arroyos de rápida respuesta.

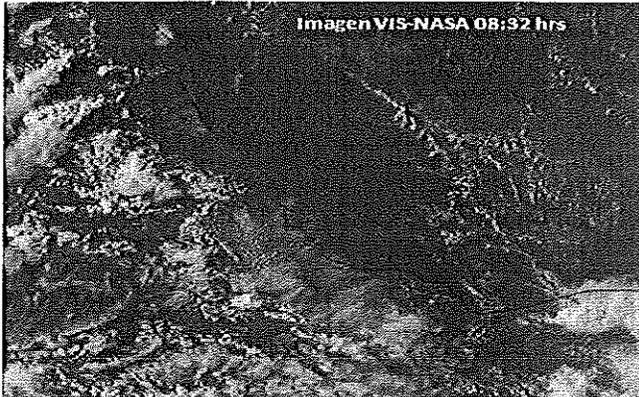
Pronóstico Extendido para Xalapa			
	Viernes	Sábado	Domingo
<b>MAÑANA</b>			
<b>TARDE-NOCHE</b>			
T. Máx.	26°C	27°C	27°C
T. Mín.	16°C	16°C	16°C

Elaboró: **Yosmín Córdoba.**

REGISTROS DE LAS ÚLTIMAS 12 HORAS	
T. MÁX. HOY (°C):	36.0 SJ Carmen; 35.0 Coatzacoalcos; 33.5 A.R Cabada; 33.0 Minzapan, Cardel y El Tejar; 31.2 Tuxpan.
T. MIN. (°C):	6.0 Loma Grande; 11.0 Banderilla; 11.5 La Joya; 14.0 Huatusco; 16.0 Xalapa; 17.7 Orizaba.
PRECIPITACIÓN (mm):	29.6 Tuxpan; 7.4 Sombrerete; 8.0 Xalapa.



**RESUMEN:** Cielo parcialmente nublado se observa esta tarde en el Estado de Veracruz en donde persiste la probabilidad de lluvias aisladas en especial en regiones de montaña, y en las llanuras y costas del centro y sur de esta noche a la mañana del sábado. El fin de semana se prevé ambiente diurno cálido y bochornoso, aunque con probabilidad de lluvias o chubascos aislados.



**SINOPSIS METEOROLÓGICA**

Esta tarde, se observa el cielo despejado a medio nublado en el Estado de Veracruz en donde son posibles lluvias aisladas en especial en regiones de montaña y de norte a sur de la entidad. Durante el fin de semana se prevén condiciones similares ambiente diurno cálido a bochornoso y probables lluvias vespertinas a nocturnas en montañas y matutinas en costas. Además se esperan más períodos de sol lo que generaría incrementen las temperatura diurna en especial en llanura y costa. Mientras tanto, la onda tropical No. 25 se aleja del Golfo de Tehuantepec, mientras que, una vaguada se ha desarrollado en el suroeste del Golfo de México, tal condición favorecerá la probabilidad para lluvias de 5 a 15 mm y mayores a 30 mm el fin de semana. Se recomienda estar atentos y extremar las medidas de precaución.

PRONÓSTICO REGIONAL PRÓXIMAS 24 HORAS	
<b>PÁNUCO, TUXPAN, CAZONES Y TECOLUTLA</b>	Despejado, aumentando de nublados con posibles lluvias aisladas de 5 a 20 mm nocturnas a matutinas. Viento del Este- Sureste de 20 a 30 Km/h con rachas en la costa. Temperatura diurna alta. T. máx./T.mín. (°C): Pánuco 35/24; Tuxpan 33/23; Poza Rica 33/22; Papantla 32/21.
<b>NAUTLA Y MISANTLA</b>	Despejado a medio nublado, aumento de nublados con posibles lluvias aisladas de 5 a 20 mm sin descartar alguna mayor a ese rango. Viento del Este y Sureste de 20 a 30 Km/h. Temperatura diurna alta. T. máx./T. mín. (°C): Perote 22/08; Jalacingo 23/09; Mtz. de la Torre 34/22; Misantla 32/19.
<b>ACTOPAN, ANTIGUA, JAMAPA-COTAXTLA (PLANICIE/COSTA)</b>	Despejado a medio nublado, por la noche aumento de nublados con probables lluvias o tormentas de 5 a 15 mm y puntuales superior de 30 mm especialmente la madrugada de sábado despejándose hacia el mediodía. Viento del Este y Sureste de 20 a 35 km/h. Temperatura diurna alta. T. máx./T.mín. (°C): Actopan 32/20; Cardel 34/22; Cotaxtla 32/21; Veracruz-Boca del Río 33/23.
<b>ACTOPAN, ANTIGUA, JAMAPA-COTAXTLA (MONTAÑA)</b>	Medio nublado con potencial para lluvias de 5 a 15 mm y puntual superior a 30 mm nocturnos a matutinas. T. máx./T.mín. (°C): La Joya 19/09; Naolinco 24/13; Xalapa 27/15; Huatusco 26/13, Coscomatepec 26/15; Córdoba 28/18.
<b>PAPALOAPAN</b>	Parcialmente nublados con posibles lluvias y chubascos de 5 a 20 mm y puntuales de 30 mm en especial la madrugada de sábado, despejándose hacia el mediodía. Viento del Este y Noreste de 20 a 35 km/h con rachas en la costa. Temperatura diurna alta. T.máx./T.mín. (°C): Orizaba 27/16; Tierra Blanca 33/23; Cosamaloapan 34/22; Alvarado 32/21; A.R. Cabada 31/20; Catemaco 29/19; S. J. Evangelista 33/21.
<b>COATZACOALCOS Y TONALÁ</b>	Parcialmente nublados con posibles lluvias y chubascos lluvias de 5 a 20 mm y algunas mayores de 30 mm en especial la madrugada de sábado despejándose hacia el mediodía. Viento del Este y Sureste de 20 a 35 km/h en la costa. Temperatura diurna alta. T.máx./T.mín. (°C): Jesús Carranza 35/22; Coatzacoalcos-Minatitlán 34/22; Las Choapas 35/21.

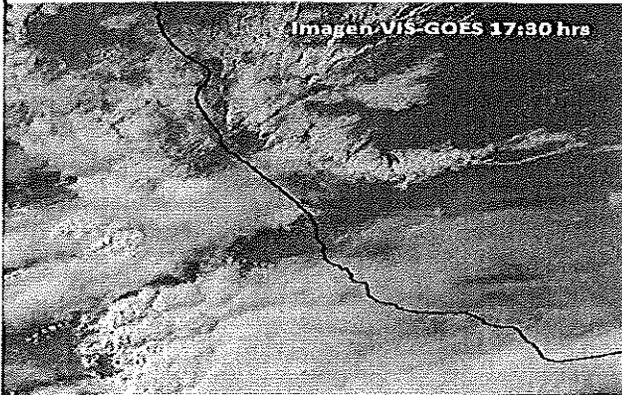
GLOSARIO	
Onda Tropical	Canal de baja presión, la cual es una ondulación de la corriente de los alisios del Este desplazándose hacia el Oeste. Produce fuerte convección sobre la zona que atraviesa.
PRECAUCIONES POR:	
1.	Por lluvias fuertes especialmente en el norte y regiones de montaña.
2.	Deslaves, deslizamientos y derrumbes en regiones de montaña.
3.	Por crecida de ríos y arroyos de rápida respuesta.

Pronóstico Extendido para Xalapa			
	Sábado	Domingo	Lunes
MAÑANA			
TARDE-NOCHE			
T. Máx.	27°C	27°C	27°C
T. MÍN.	16°C	16°C	16°C
	70%	70%	60%

Elaboró: Joffet Cervantes L.

REGISTROS DE LAS ÚLTIMAS 12 HORAS	
T. MÁX. HOY (°C):	33.6 Tuxpan, 31.0 Coatzacoalcos, 29.9 Veracruz, 25.4 Orizaba y Xalapa, 17.8 Perote.
T. MIN. (°C):	15.6 en Xalapa; 16.4 Orizaba.
PRECIPITACIÓN (mm):	Sin datos por el momento.

**RESUMEN:** Esta tarde, en la zona montañosa central y sur de Veracruz, se observan nublados con potencial de lluvias y posibles tormentas incluso caída de granizo en zonas serranas. En la costa, el viento del Norte-Noreste seguirá presentando rachas fuertes para decrecer mañana. Las temperaturas disminuirán ligeramente pero el ambiente seguirá cálido.



**SINOPSIS METEOROLÓGICA**

El Frente Frío No. 49 se ha desplazado poco en las últimas horas y cruza esta tarde la región de Tuxpan. Asimismo una vaguada prefrontal antecede el viento del Norte y ha ocasionado rachas de viento de 50 a 65 km/h en la costa, las cuales podrán mantenerse en las siguientes horas por la presencia de la masa fría para decrecer mañana jueves. Por otra parte se observan nublados con potencial de lluvias en la zona sur y en la región montañosa central que mas tarde se extenderán al resto de la entidad. La temperatura ha disminuido un poco respecto a lo que se registro el día de ayer, sin embargo aún sigue siendo cálido. Finalmente, mañana jueves se prevé que disminuya el potencial de lluvias y tormentas concentrándose nuevamente en regiones de montaña durante las tardes. El frente se espera se debilite y tendremos nuevamente un ambiente muy caluroso que dominará al menos hasta el resto de la semana. Se recomienda extremar las precauciones pertinentes.

PRONÓSTICO REGIONAL PRÓXIMAS 24 HORAS	
<b>PÁNUCO, TUXPAN, CAZONES Y TECOLUTLA</b>	Medio nublado a nublado con potencial de lluvias dispersas de 5-15 mm y puntuales mayores a 30 mm, disminuyendo el potencial hacia la tarde noche. Viento del Norte y Noreste de 30 a 40 km/h con rachas de 50 km/h en la costa. Ambiente relativamente cálido en el día, y templado a fresco por la noche y madrugada. T.máx./T.mín. (°C): Pánuco 37/26; Tuxpan 35/25; Poza Rica 37/26; Papantla 35/24.
<b>NAUTLA Y MISANTLA</b>	Nublado con lluvias y tormentas de 5-20 mm y puntuales mayores a 50 mm con caída de granizo. Viento del Norte y Noreste de 30 a 40 km/h con rachas de 55 km/h en la costa y mayores en zonas de tormentas. Ambiente relativamente cálido durante el día, templado a fresco por la noche y madrugada. T.máx. /T. mín. (°C): Perote 25/09; Jalacingo 26/12; Mtz. de la Torre 34/24; Misantla 32/22.
<b>ACTOPAN, ANTIGUA, JAMAPA-COTAXTLA (PLANICIE/COSTA)</b>	Medio nublado a nublado con probabilidad de lluvia y tormentas de 5 a 15 mm con actividad eléctrica hacia la tarde-noche. Nieblas aisladas. Viento del Noroeste de 30 a 40 km/h con rachas de hasta 65 km/h, y mayores en zonas de tormenta. Ambiente cálido durante el día, templado por la noche y madrugada. T.máx./T.mín. (°C): Actopan 33/24; Cardel 36/26; Cotaxtla 35/26; Veracruz-Boca del Río 34/26.
<b>ACTOPAN, ANTIGUA, JAMAPA-COTAXTLA (MONTAÑA)</b>	Medio nublado a nublado con lluvia y tormentas de 5-20 mm y puntuales superiores a 30 a 50 mm con posible caída de granizo. Viento del Norte-Noreste de 20 a 30 km/h con rachas de 45 km/h y mayores en zonas de tormentas. Ambiente relativamente cálido durante el día, templado a fresco por la tarde-noche. T.máx./T.mín. (°C): La Joya 26/10; Naolinco 28/17; Xalapa 30/20; Huatusco 29/17, Coscomatepec 29/19; Córdoba 34/23.
<b>PAPALOAPAN</b>	Medio nublado a nublado, con probabilidad de lluvias-tormentas de 5 a 20 mm y puntuales superiores a 30 o 50 mm, con posible caída de granizo. Viento del Norte-Noroeste de 25 a 35 km/h con rachas de 50 a 60 km/h, rachas mayores en zonas de tormenta. Ambiente cálido durante el día, templado a fresco por la noche y madrugada a. T.máx./T.mín. (°C): Orizaba 30/18; Tierra Blanca 41/26; Cosamalopan 40/27; Alvarado 35/27; A.R. Cabada 36/26; Catemaco 35/24; S. J. Evangelista 38/24.
<b>COATZACOALCOS Y TONALÁ</b>	Medio nublado a nublado con potencial de lluvias y tormentas de 5-15 mm y puntuales superiores a 30 mm. Viento del Norte-Noreste de 25 a 35 km/h con rachas de 50 a 60 km/h y mayores en zonas de tormenta. Ambiente muy cálido y templado por la noche y madrugada. T.máx./T.mín. (°C): Jesús Carranza 39/27; Coatzacoalcos-Minatitlán 38/27; Las Choapas 40/26.

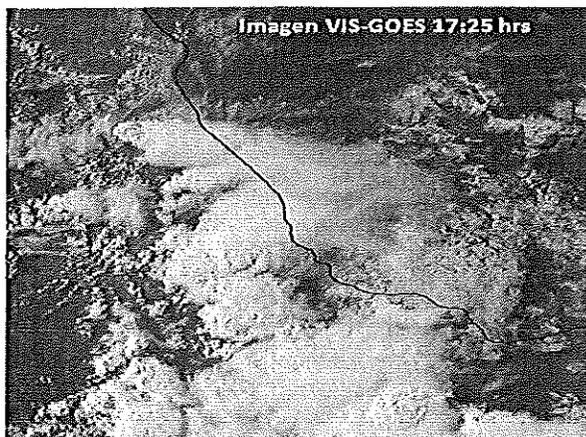
GLOSARIO	
<b>Frente Frío</b>	Es una franja de inestabilidad que ocurre cuando una masa de aire frío se acerca a una masa de aire caliente. El aire frío, siendo más denso, genera una "cuña" y se mete por debajo del aire cálido y menos denso. Los frentes fríos se mueven rápidamente.
RECOMENDACIONES	
1.	Evitar acciones que desarrollen incendios forestales, pastizales y basureros.
2.	Hacer uso eficiente del agua.
3.	Hidratarse adecuadamente y usar protector/bloqueador solar
4.	Probables lluvias-tormentas aisladas por las tardes en regiones de montaña.

Elaboró: Ray Contreras.

Pronóstico Extendido para Xalapa			
	Jueves	Viernes	Sábado
<b>MAÑANA</b>			
<b>TARDE-NOCHE</b>			
<b>T. Máx.</b>	30°C	31°C	32°C
<b>T. Mín.</b>	17°C	18°C	18°C

REGISTROS DE LAS ÚLTIMAS 12 HORAS	
<b>T. MÁX. HOY (°C):</b>	42.5 en S.J. del Carmen; 39.2 en Coatzacoalcos; 39.0 en Tierra Morada; 37.0 en Las Perlas y J. Carranza; 36.5 en Sombrerete.
<b>T. MIN (°C):</b>	20.0 en Xalapa, 20.4 en Orizaba, 25.0 en Coatzacoalcos, 28.4 en Boca del Río.
<b>PRECIPITACIÓN (mm):</b>	36.8 en Martínez de la Torre; 5.0 en Libertad; 4.7 en Actopan; 2.6 en Chacaltianguis.

**RESUMEN:** Se prevé mayor potencial de lluvias y tormentas para mañana y persista en los siguientes días, sin descartar actividad eléctrica y caída de granizo en zonas de montaña. El ambiente diurno muy cálido en siguientes 24 horas y tenderá a refrescar en días posteriores. Se recomienda mantenerse informados y extremar precauciones.



**SINOPSIS METEOROLÓGICA**

El paso de la onda tropical No. 1 sobre y al sur de Oaxaca, el abundante flujo de humedad, el fuerte calentamiento diurno y los efectos de la orografía ocasionaron el desarrollo de áreas de tormenta en la región montañosa central, Coyutla, Oaxaca y en la región de los Tuxtlas, previéndose actividad similar durante la noche-madrugada en la zona sur y nuevamente en la región montañosa central, lluvias menores y aisladas a primeras horas de la mañana en zonas de costa.

A partir de mañana continúa previéndose mayor potencial de lluvias-tormentas en la zona sur, regiones de montaña donde no se descarta actividad eléctrica y caída de granizo, condiciones que podrían persistir durante los primeros días de la próxima semana, dando como resultado un ambiente diurno ligeramente menos cálido que en días anteriores, todo esto a consecuencia de la llegada de la onda tropical No. 2 a la región ístmica de Tehuantepec, al fortalecimiento de la vaguada mencionada anteriormente, el desarrollo de una más en el suroeste del Golfo de México y por la probable llegada de un frente frío al norte del país. Se recomienda mantenerse informados y extremar precauciones.

PRONÓSTICO REGIONAL PRÓXIMAS 24 HORAS	
<b>PÁNUCO, TUXPAN, CAZONES Y TECOLUTLA</b>	Nublado con lluvias y tormentas aisladas de 5 a 15 mm y locales superiores a 30 mm en regiones de montaña donde es probable actividad eléctrica y caída de granizo, menores nocturnas a primeras horas de la mañana en zonas de costa, despejado a medio nublado al mediodía. Nieblas nocturnas a matutinas. Viento del Sureste de 20-30 km/h en la costa. Ambiente templado a fresco por la noche y madrugada, temperatura diurna alta. T.máx/T.mín. (°C): Pánuco 37/27; Tuxpan 36/27; Poza Rica 37/25; Papantla 35/24.
<b>NAUTLA Y MISANTLA</b>	Nublado con lluvias y tormentas aisladas de 5 a 15 mm y locales superiores a 50 mm en regiones de montaña donde es probable actividad eléctrica y caída de granizo, menores nocturnas a primeras horas de la mañana en zonas de costa, despejado a medio nublado al mediodía. Nieblas nocturnas a matutinas. Viento del Sureste de 20-30 km/h en la costa, rachas variables en áreas de tormenta. Ambiente templado a fresco por la noche y madrugada, temperatura diurna alta. T.máx./T. mín. (°C): Perote 23/08; Jalacingo 24/11; Mtz. de la Torre 36/25; Misantla 33/22.
<b>ACTOPAN, ANTIGUA, JAMAPA-COTAXTLA (PLANICIE/COSTA)</b>	Aumento de nublados con potencial para lluvias-chubascos aislados de 5 a 15 mm a primeras horas de la mañana, despejado a medio nublado el resto del día, incrementándose el potencial al anochecer de mañana. Viento del Este y Sureste de 20-30 km/h. Ambiente templado por la noche y madrugada, temperatura diurna alta. T.máx./T.mín. (°C): Actopan 34/25; Cardel 37/26; Cotaxtla 36/27; Veracruz-Boca del Río 35/28.
<b>ACTOPAN, ANTIGUA, JAMAPA-COTAXTLA (MONTAÑA)</b>	Nublado con lluvias y tormentas aisladas de 10 a 20 mm y locales superiores a los 50 mm por la tarde-noche y madrugada, probable actividad eléctrica y caída de granizo, nublados dispersos al mediodía. Viento del Sureste de 15 a 25 km/h, rachas en las probables áreas de tormenta. Ambiente fresco a templado por la noche y madrugada, temperatura diurna alta. T.máx./T.mín. (°C): La Joya 24/10; Naolinco 29/17; Xalapa 30/18; Huatusco 29/16, Coscomatepec 29/17; Córdoba 33/20.
<b>PAPALOAPAN</b>	Medio nublado a nublado con lluvias y tormentas aisladas de 10 a 20 mm y locales superiores a 50 mm en horas de la tarde-noche y madrugada, nublados dispersos el resto del día con incremento en el potencial de lluvias, probable actividad eléctrica y caída de granizo en montañas. Viento del Este y Sureste de 20 a 30 km/h en la costa, rachas variables en áreas de tormenta. Ambiente templado a fresco por la noche y madrugada, temperatura diurna alta. T.máx./T.mín. (°C): Orizaba 30/19; Tierra Blanca 39/25; Cosamaloapan 38/25; Alvarado 34/27; A.R. Cabada 35/26; Catemaco 33/22; S. J. Evangelista 39/24.
<b>COATZACOALCOS Y TONALÁ</b>	Medio nublado a nublado con lluvias y tormentas aisladas de 10 a 20 mm y locales superiores a los 50 mm por la noche a primeras horas de la mañana, nublados dispersos al mediodía con incremento en el potencial de lluvias. Viento del Este y Sureste de 20 a 30 km/h en la costa, rachas en áreas de tormenta. Ambiente templado a fresco por la noche y madrugada, temperatura alta. T.máx./T.mín. (°C): Jesús Carranza 39/25; Coatzacoalcos-Minatitlán 37/26; Las Choapas 39/23.

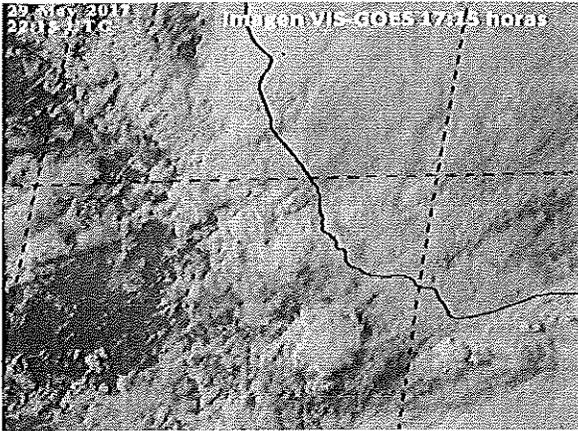
GLOSARIO	
<b>Frente Frío</b>	Es una franja de inestabilidad que ocurre cuando una masa de aire frío se acerca a una masa de aire caliente. El aire frío, siendo más denso, genera una "cuña" y se mete por debajo del aire cálido y menos denso. Los frentes fríos se mueven rápidamente.
RECOMENDACIONES	
1.	Evitar acciones que desarrollen incendios forestales, pastizales y basureros.
2.	Hacer uso eficiente del agua.
3.	Hidratarse adecuadamente y usar protector/bloqueador solar
4.	Probables lluvias-tormentas aisladas por las tardes en regiones de montaña.

Pronóstico Extendido para Xalapa			
	Domingo	Lunes	Martes
<b>MAÑANA</b>			
<b>TARDE-NOCHE</b>			
<b>T. Máx.</b>	30°C	27°C	27°C
<b>T. Mín.</b>	18°C	17°C	17°C

Elaboraron: D. Villegas / D. López / E. Gómez...

REGISTROS DE LAS ÚLTIMAS 12 HORAS	
<b>T. MÁX. HOY (Preliminar) (°C):</b>	38.9 Acayucan; 37.7 Coatzacoalcos; 35.5 Veracruz; 35.0 Poza Rica; 34.6 Tuxpan; 33.0 Mtz. de la Torre.
<b>T. MIN HOY(°C):</b>	7.0 Las Vigas, Loma Grande; 11.0 Altotonga; 10.0 La Joya; 14.0 Acatlán; 13.0 Banderilla; 19.0 Xalapa.
<b>PRECIPITACIÓN (mm):</b>	Sin lluvia

**RESUMEN:** Cielo nublado a medio nublado con lluvias-chubascos esta tarde en Veracruz, las tormentas pueden presentar viento localmente fuerte, actividad eléctrica y caída de granizo. El martes se prevé tiempo similar, mayormente nublado con alta probabilidad de lluvias, ambiente diurno relativamente cálido. Extreme precauciones.



**SINOPSIS METEOROLÓGICA**

El Frente Estacionario No. 50 fue analizado en el Sur-Sureste de EUA, mientras que, en el noroeste del Golfo de México, se desarrolla una vaguada. Tal situación se apoya en la atmósfera alta con un patrón de viento que favorece un temporal lluvioso en la entidad veracruzana dichas condiciones persistirán en las siguientes 48 horas, actualmente lo más importante ocurre en la región norte y centro del Estado en donde ocurre lluvias algunas con actividad eléctrica y viento arrachado en las áreas de tormenta, incluso caída de granizo, las áreas de inestabilidad atmosférica podrían ocurrir en el sur de Veracruz esta noche y madrugada de martes. Finalmente, el ambiente continuaría cálido en gran parte del Estado, con un ligero descenso de temperatura diurna que sería más notable en regiones de montaña donde tendería a refrescar el ambiente. Se recomienda consultar las actualizaciones del pronóstico.

PRONÓSTICO REGIONAL PRÓXIMAS 24 HORAS	
<b>PÁNUCO, TUXPAN, CAZONES Y TECOLUTLA</b>	Nublado con lluvias de 10 a 20 mm y locales superiores a los 70 mm acompañados de actividad eléctrica y posible caída de granizo en áreas de tormenta. Nieblas. Viento del Este y Sureste de 25-35 km/h con rachas mayores a 55 km/h en la costa y variables zonas de tormenta. Ambiente relativamente cálido durante el día. T.máx./T.mín. (°C): Pánuco 32/24; Tuxpan 29/24; Poza Rica 30/23; Papantla 28/22
<b>NAUTLA Y MISANTLA</b>	Nublado con lluvias y tormentas aisladas de 10 a 30 mm y locales superiores a 70-100 mm acompañados de actividad eléctrica y probable caída de granizo. Nieblas aisladas. Viento del Sureste de 25-35 km/h con rachas mayores a 55 km/h en la costa y zonas de tormentas. Ambiente relativamente cálido durante el día. T.máx./T. mín. (°C): Perote 17/12; Jalacingo 20/11; Mtz. de la Torre 28/23; Misantla 27/20.
<b>ACTOPAN, ANTIGUA, JAMAPA-COTAXTLA (PLANICIE/COSTA)</b>	Medio nublado a nublado con potencial para lluvias de 5 a 20 mm y puntuales superiores a los 70 mm con actividad eléctrica especialmente en la madrugada. Nieblas dispersas. Viento del Este y Sureste de 25-35 km/h con rachas en zonas de tormenta. Ambiente cálido durante el día. T.máx./T.mín. (°C): Actopan 30/23; Cardel 33/25; Cotaxtla 32/23; Veracruz-Boca del Río 30/26.
<b>ACTOPAN, ANTIGUA, JAMAPA-COTAXTLA (MONTAÑA)</b>	Nublado con lluvias y tormentas aisladas de 10 a 30 mm y locales superiores a los 70 mm en especial por esta tarde-noche acompañadas por actividad eléctrica y probable caída de granizo. Viento del Este y Sureste de 5 a 15 km/h, con rachas en áreas de tormenta. Ambiente relativamente cálido durante el día. T.máx./T.mín. (°C): La Joya 18/12; Naolinco 20/13; Xalapa 22/16; Huatusco 20/15, Coscomatepec 21/17; Córdoba 23/21.
<b>PAPALOAPAN</b>	Medio nublado a nublado con lluvias de 10 a 30 mm y locales superiores a los 50-70 mm algunas con actividad eléctrica y caída de granizo en las áreas de tormenta. Viento del Este y Sureste de 20 a 30 km/h con rachas mayores en zonas de tormenta. Ambiente cálido durante el día. T.máx./T.mín. (°C): Orizaba 22/17; Tierra Blanca 36/24; Cosamaloapan 35/23; Alvarado 31/26; A.R. Cabada 30/23; Catemaco 30/24; S. J. Evangelista 34/24.
<b>COATZACOALCOS Y TONALÁ</b>	Medio nublado a nublado con lluvias de 10 a 20 mm y locales superiores a los 50-70 mm algunas con actividad eléctrica. Viento del Este y Sureste de 25 a 35 km/h con viento con rachas en zonas de tormenta. Ambiente cálido durante el día. T.máx./T.mín. (°C): Jesús Carranza 34/24; Coatzacoalcos-Minatitlán 31/25; Las Choapas 33/22.

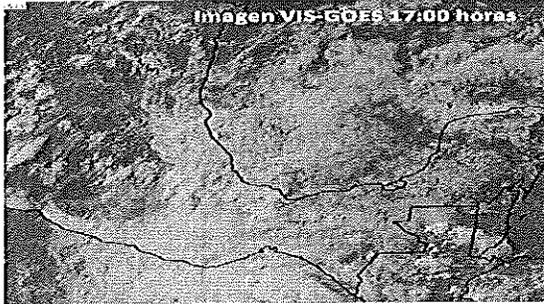
GLOSARIO	
<b>Frente Frío</b>	Es una franja de inestabilidad que ocurre cuando una masa de aire frío se acerca a una masa de aire caliente. El aire frío, siendo más denso, genera una "cuña" y se mete por debajo del aire cálido y menos denso. Los frentes fríos se mueven rápidamente.
RECOMENDACIONES	
1.	Por temporal lluvioso en el Estado de Veracruz.
2.	Actividad eléctrica, probable caída de granizo y viento arrachado en áreas de tormenta.
3.	Anegamientos urbanos, crecida de ríos y arroyos de respuesta rápida.
4.	Deslizamientos, deslaves y derrumbes en regiones de montaña.

Pronóstico Extendido para Xalapa			
	Martes	Miércoles	Jueves
<b>MAÑANA</b>			
<b>TARDE-NOCHE</b>			
<b>T. Máx.</b>	22°C	23°C	22°C
<b>T. Mín.</b>	16°C	16°C	16°C

Elaboraron: Jaffet Cervantes López

REGISTROS DE LAS ÚLTIMAS 12 HORAS	
T. MÁX. HOY (°C):	27.0 San José del Carmen, 38.5 Garro, 35.0 El Tejar, 30.0 Mtz de la Torre, 26.5 Xalapa, 28.0 Orizaba,
T. MIN HOY (°C):	16.2 Xalapa; 16.3 Orizaba; 23.5 Coatzacoalcos; 25.0 Veracruz; 25.6 Tuxpan.
PRECIPITACIÓN (mm):	61.0 Tepatlaxco, 20.5 Xalapa, 13.2 Orizaba, y otras menores.

**RESUMEN:** En el Estado de Veracruz domina cielo nublado con presencia de lluvias algunas fuertes con tormentas eléctricas, viento arrachado incluso posible caída de granizo. El ambiente es fresco. El miércoles se pronóstican condiciones similares, nublado con lluvias y ambiente diurno no tan cálido. Extreme precauciones ante los efectos negativos que provocan las lluvias.



**SINOPSIS METEOROLÓGICA**

Esta tarde, el Frente Estacionario No. 50 fue analizado en el sur de EUA, una vaguada de oeste a suroeste en el Golfo de México; además, en el océano Pacífico al sur de Guerrero y Oaxaca, el disturbio tropical 91E presenta alta probabilidad para evolucionar a ciclón tropical en cinco días; tal situación, favorece la entrada de aire marítimo tropical hacia el territorio nacional y al Estado de Veracruz en donde se desarrollan nublados con lluvias aisladas algunas localmente fuertes con tormentas eléctricas y probable caída de granizo en montaña además de nieblas vespertinas a nocturnas y en la costa matutinas. Por su parte, las temperaturas continuarán con valores relativamente altos en zonas bajas pero el ambiente será fresco en montaña. El miércoles se pronóstica persistan las condiciones para lluvias que pueden extenderse al día jueves. Se recomienda extremar las precauciones ante las lluvias. Además mantenerse informados con los boletines y avisos que emite este CEPM.

PRONÓSTICO REGIONAL PRÓXIMAS 24 HORAS	
<b>PÁNUCO, YUXPAN, CAZONES Y TECOLUTLA</b>	Nublado con lluvias de 10 a 30 mm y locales superiores de 70 mm, sin descartar mayores con actividad eléctrica y posible caída de granizo en montaña. Nieblas dispersas. Viento del Este y Sureste de 20-30 km/h con rachas fuertes en la costa y en áreas de tormenta. Ambiente fresco esta noche-madrugada y relativamente cálido durante el día. T.máx./T.mín. (°C): Pánuco 30/21; Tuxpan 29/21; Poza Rica 31/20; Papantla 29/20
<b>NAUTLA Y MISANTLA</b>	Nublado a medio nublado con lluvias de 10 a 30 mm y locales superiores de 70 mm, sin descartar mayores con actividad eléctrica y probable caída de granizo en montaña. Nieblas aisladas. Viento del Este y Sureste de 20-30 km/h con rachas fuertes en zonas de tormenta. Ambiente fresco esta noche y relativamente cálido durante el día. T.máx./T. mín. (°C): Perote 18/08; Jalacingo 19/10; Mtz. de la Torre 28/20; Misantla 26/18.
<b>ACTOPAN, ANTIGUA, JAMAPA-COTAXTLA (PLANICIE/COSTA)</b>	Medio nublado a nublado con lluvias de 5 a 20 mm y puntuales superiores de 50 mm algunas con actividad eléctrica, no se descarte caída de granizo. Nieblas dispersas nocturnas a matutinas. Viento del Este y Noreste de 25-35 km/h con rachas en zonas de tormenta. Ambiente templado esta noche y cálido durante el día. Tmáx./T.mín. (°C): Actopan 29/19; Cardel 31/21; Cotaxtla 31/21; Veracruz-Boca del Río 30/22.
<b>ACTOPAN, ANTIGUA, JAMAPA-COTAXTLA (MONTAÑA)</b>	Nublado a medio nublado con lluvias de 10 a 30 mm y locales superiores a los 70 mm con actividad eléctrica y probable caída de granizo por la tarde. Nieblas aisladas. Viento del Este y Sureste de 5 a 15 km/h, con rachas en áreas de tormenta. Ambiente más fresco en el día. T.máx./T.mín. (°C): La Joya 18/10; Naollnco 20/12; Xalapa 22/15; Huatusco 21/14, Coscomatepec 22/15; Córdoba 25/18.
<b>PAPALOAPAN</b>	Nublado con lluvias de 10 a 30 mm y locales superiores a 70 mm con actividad eléctrica, sin descartar caída de granizo. Viento del Este, Sureste y Noreste de 25 a 35 km/h con rachas mayores en zonas de tormenta. Ambiente fresco por la noche y cálido durante el día. T.máx./T.mín. (°C): Orizaba 23/15; Tierra Blanca 31/22; Cosamaloapan 30/22; Alvarado 30/20; A.R. Cabada 29/21; Catemaco 27/20; S. J. Evangelista 32/22.
<b>COATZACOALCOS Y TONALÁ</b>	Nublado a medio nublado con lluvias de 10 a 20 mm y locales superiores a los 70 mm algunas con actividad eléctrica. Viento del Este y Sureste de 25 a 35 km/h con rachas en zonas de tormenta. Ambiente cálido durante el día. T.máx./T.mín. (°C): Jesús Carranza 31/23; Coatzacoalcos-Minatitlán 30/22; Las Choapas 32/21.

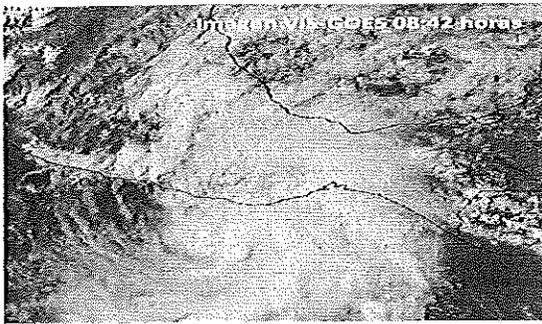
GLOSARIO	
<b>Frente Frío</b>	Es una franja de inestabilidad que ocurre cuando una masa de aire frío se acerca a una masa de aire caliente. El aire frío, siendo más denso, genera una "cuña" y se mete por debajo del aire cálido y menos denso. Los frentes fríos se mueven rápidamente.
RECOMENDACIONES	
1.	Por temporal lluvioso en el Estado de Veracruz.
2.	Actividad eléctrica, probable caída de granizo y viento arrachado en áreas de tormenta.
3.	Anegamientos urbanos, crecida de ríos y arroyos de respuesta rápida.
4.	Deslizamientos, deslaves y derrumbes en regiones de montaña.

Pronóstico Extendido para Xalapa			
	Miércoles	Jueves	Viernes
<b>MAÑANA</b>			
<b>TARDE-ROCHE</b>			
	90%	90%	90%
<b>T. Máx.</b>	22°C	21°C	23°C
<b>T. Mín.</b>	15°C	15°C	16°C

Elaboró: Jaffet Cervantes López.

REGISTROS DE LAS ÚLTIMAS 24 HORAS	
<b>T. MÁX. HOY (°C):</b>	33.0 en Coatzacoalcos, 26.6 en Veracruz, 26.4 en Tuxpan, 23.0 en Poza Rica, 22.8 en Orizaba, 22.0 en Xalapa, 15.0 en Perote.
<b>T. MIN HOY(°C):</b>	17.2 Xalapa; 17.5 Orizaba; 21.6 Tuxpan; 23.1 Coatzacoalcos; 24.3 Veracruz.
<b>PRECIPITACIÓN (mm):</b>	106.0 en Veracruz, 55.1 en Xalapa, 36.4 en Tapatlaxco, 29.7 en Tuxpan, 21.5 en Martínez de la Torre, 17.0 en Paso del Toro.

**RESUMEN:** Cielo nublado con lluvias intermitentes domina en el Estado de Veracruz se pronóstica que estas condiciones persistan y generalicen en las próximas 12 a 24 horas en especial hacia la zona centro y sur en donde son posibles lluvias o tormentas intermitentes con viento con rachas localmente fuertes. Se recomienda extremar precauciones.



**SINOPSIS METEOROLÓGICA**

Esta tarde, una vaguada fue analizada en el suroeste en el Golfo de México; mientras tanto, en el océano pacífico, frente a las costas de Oaxaca y Guerrero, fue analizado el centro de la Depresión Tropical DOS-E a unos 230 km al SW de Puerto Angel, Oax., y presenta alta probabilidad para evolucionar a tormenta tropical en las próximas 24 a 48h; tal situación, genera el flujo de aire marítimo tropical hacia el territorio nacional y a la entidad veracruzana en donde domina el cielo nublado con lluvias intermitentes algunas localmente fuertes con tormentas en especial en la zona centro y sur. Por su parte, las temperaturas diurnas presentarán valores relativamente altos en zonas bajas pero el ambiente es fresco en montaña. El pronóstico indica que el día jueves persistirá el cielo nublado con alta probabilidad para lluvias-tormentas. Se recomienda extremar las precauciones ante los efectos negativos por lluvias, además de consultar la Alerta-SIAT-CT en su fase verde para el centro-sur de Veracruz.

PRONÓSTICO REGIONAL PRÓXIMAS 24 HORAS	
<b>PÁNUCO, TUXPAN, CAZONES Y TECOLUTLA</b>	Nublado a medio nublado con lluvias o tormentas de 10 a 20 mm y locales superiores a 70 mm sin descartar mayores. Nieblas dispersas. Viento del Este y Sureste de 20-30 km/h con rachas fuertes en la costa y en áreas de tormenta. Ambiente fresco esta noche-madrugada y relativamente cálido durante el día. T.máx./T.mín. (°C): Pánuco 29/22; Tuxpan 27/21; Poza Rica 27/20; Papantla 26/19.
<b>NAUTLA Y MISANTLA</b>	Nublado con lluvias de 10 a 30 mm y locales superiores de 70 mm sin descartar mayores con actividad eléctrica y probable caída de granizo en montaña. Nieblas aisladas. Viento del Este y Sureste de 20-30 km/h con rachas fuertes en la costa y en zonas de tormenta. Ambiente fresco esta noche y relativamente cálido durante el día. T.máx./T. mín. (°C): Perote 16/08; Jalacingo 18/09; Mtz. de la Torre 24/19; Misantla 23/17.
<b>ACTOPAN, ANTIGUA, JAMAPA-COTAXTLA (PLANICIE/COSTA)</b>	Nublado con lluvias-tormentas de 10 a 30 mm y puntuales superiores de 70 mm alguna mayor. Nieblas matutinas. Viento del Este y Noreste de 25-35 km/h con rachas en zonas de tormenta. Ambiente templado esta noche y cálido durante el día. T.máx./T.mín. (°C): Actopan 30/20; Cardel 32/22; Cotaxtla 31/21; Veracruz-Boca del Río 30/22.
<b>ACTOPAN, ANTIGUA, JAMAPA-COTAXTLA (MONTAÑA)</b>	Nublado a medio nublado con lluvias de 10 a 30 mm y locales superiores a los 70 mm con actividad eléctrica y probable caída de granizo por la tarde. Nieblas aisladas. Viento del Este y Sureste de 5 a 15 km/h, con rachas en áreas de tormenta. Ambiente más fresco en el día. T.máx./T.mín. (°C): La Joya 15/09; Naolinco 18/11; Xalapa 19/15; Huatusco 18/14, Coscomatepec 19/15; Córdoba 22/18.
<b>PAPALOAPAN</b>	Nublado con lluvias de 10 a 30 mm y locales superiores a 70 a 100 mm con actividad eléctrica posible caída de granizo. Viento del Este y Noreste de 25 a 35 km/h con rachas mayores en zonas de tormenta. Ambiente fresco por la noche y cálido durante el día. T.máx./T.mín. (°C): Orizaba 20/15; Tierra Blanca 31/22; Cosamaloapan 30/23; Alvarado 30/21; A.R. Cabada 29/21; Catemaco 23/19; S. J. Evangelista 32/22.
<b>COATZACOALCOS Y TONALÁ</b>	Nublado con lluvias de 10 a 30 mm y locales superiores a 70 a 100 mm con actividad eléctrica. Viento del Este y Sureste de 25 a 35 km/h con rachas en zonas de tormenta. Ambiente cálido durante el día. T.máx./T.mín. (°C): Jesús Carranza 31/23; Coatzacoalcos-Minatitlán 30/22; Las Choapas 32/21.

GLOSARIO	
<b>Vaguada</b>	Elongación de un sistema de baja presión. Normalmente se asocia a tiempo nublado y lluvioso.
RECOMENDACIONES	
1.	Por temporal lluvioso en el Estado de Veracruz.
2.	Actividad eléctrica, probable caída de granizo y viento arrachado en áreas de tormenta.
3.	Anegamientos urbanos, crecida de ríos y arroyos de respuesta rápida.
4.	Deslizamientos, deslaves y derrumbes en regiones de montaña.

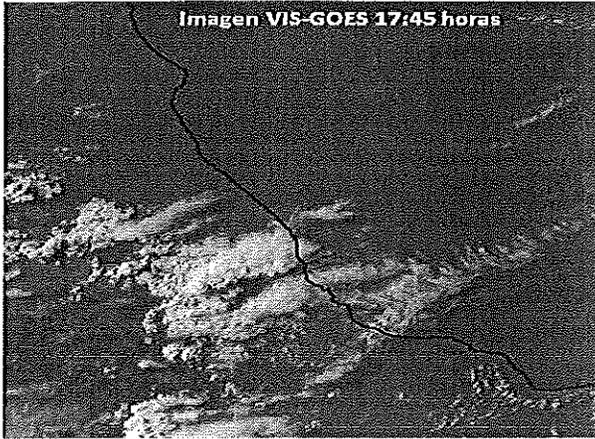
Pronóstico Extendido para Xalapa			
	Jueves	Viernes	Sábado
<b>MAÑANA</b>			
<b>TARDE-NOCHE</b>			
<b>T. Máx.</b>	19°C	21°C	23°C
<b>T. Mín.</b>	17°C	17°C	17°C

Elaboró: Jaffet Cervantes L.

REGISTROS DE LAS ÚLTIMAS 12 HORAS	
<b>T. MÁX. HOY (°C):</b>	31.0 en Coatzacoalcos, 30.7 en Veracruz, 25.2 en Tuxpan, 23.0 Poza Rica, 21.6 en Xalapa, 20.4 en Orizaba, 15.4 en Perote.
<b>T. MIN HOY(°C):</b>	Sin dato al momento.
<b>PRECIPITACIÓN (mm):</b>	76.0 en Tuxpan, 9.6 en Sombrerete, y otras menores.



**RESUMEN:** Ha dominado el ambiente cálido en gran parte de Veracruz, sin embargo existe el potencial de precipitaciones vespertinas en zonas montañosas. Mañana martes se prevé un día aun más caluroso y seco, aumentando gradualmente las condiciones para lluvias a partir del miércoles en el estado de Veracruz, disminuyendo las temperaturas.



**SINOPSIS METEOROLÓGICA**

Durante esta tarde se observan nublados convectivos que pueden ocasionar algunas lluvias y tormentas eléctricas de 5 a 20 mm y algunas mayores a 50 mm especialmente en la zona montañosa central. En el resto de la entidad el potencial de lluvias siendo bajo.

Se prevé que mañana nuevamente domine el viento del sur en la entidad con rachas de 45-60 km/h (Surada) en la costa Norte, Los Tuxtles, Coatzacoalcos y menores en la región de Orizaba, por lo que se espera que sea un día muy cálido con máximas superiores a 40°C en zona de llanura y bajo potencial de lluvias (prevalciendo precipitaciones vespertinas en zonas montañosas lluvias). Por último, a partir del miércoles, la aproximación de un Frente Frío incrementará las condiciones para lluvias y tormentas, incremento del viento del Norte con rachas fuertes y ligero descenso térmico. Ante variaciones en el pronóstico, se recomienda estar atentos de las actualizaciones.

**PRONÓSTICO REGIONAL PRÓXIMAS 24 HORAS**

	<b>PRONÓSTICO REGIONAL PRÓXIMAS 24 HORAS</b>
<b>PÁNUCO, TUXPAN, CAZONES Y TECOLUTLA</b>	Despejado a medio nublado excepto en la región montañosa donde es posible algunas lluvias de 5 a 20 mm. Nieblas nocturnas a matutinas. Viento del Este y Sureste de 20-35 km/h intensificándose por la noche y madrugada con rachas de hasta 60 km/h. Ambiente muy cálido y bochornoso durante el día, fresco a templado por la noche y madrugada. T. máx./T. mín. (°C): Pánuco 37/24; Tuxpan 36/25; Poza Rica 38/23; Papantla 35/22.
<b>NAUTLA Y MISANTLA</b>	Despejado a medio nublado excepto en zonas de montaña donde hay potencial de precipitaciones de 5 a 20 mm esta tarde-noche. Nieblas nocturnas a matutinas. Viento del Sureste de 20-35 km/h intensificándose por la noche-madrugada con rachas de hasta 60 km/h. Ambiente muy cálido y bochornoso durante el día, fresco a templado por la noche-madrugada. T. máx./T. mín. (°C): Perote 25/09; Jalacingo 26/10; Mtz. de la Torre 36/23; Misantla 34/22.
<b>ACTOPAN, ANTIGUA, JAMAPA-COTAXTLA (PLANICIE/COSTA)</b>	Despejado a medio nublado con bajo potencial de lluvias. Nieblas aisladas matutinas. Viento del Este y Sureste de 20-35 km/h. Ambiente cálido y bochornoso durante el día, templado por la noche-madrugada. T. máx./T. mín. (°C): Actopan 34/24; Cardel 38/25; Cotaxtla 38/26; Veracruz-Boca del Río 36/27.
<b>ACTOPAN, ANTIGUA, JAMAPA-COTAXTLA (MONTAÑA)</b>	Medio nublado a nublado con potencial de lluvias/tormentas (granizo) de forma aislada, acumulados de 5-20 mm. Viento del Sureste de 15-25 km/h con rachas. Nieblas nocturnas. Ambiente cálido durante el día, fresco por la noche-madrugada. T. máx./T. mín. (°C): La Joya 26/13; Naolinco 29/17; Xalapa 32/18; Huatusco 30/15, Coscomatepec 30/17; Córdoba 34/22.
<b>PAPALOAPAN</b>	Despejado a medio nublado excepto en zonas montañosas donde son posibles chubascos/tormentas (granizo) de forma aislada con acumulados de 5-20/ 50 mm esta tarde y noche. Nieblas nocturnas. Viento del Sureste de 20 a 30 km/h, con rachas de hasta 45 km/h en la región de Orizaba. Ambiente muy cálido y bochornoso durante el día, templado a fresco por la noche-madrugada. T. máx./T. mín. (°C): Orizaba 33/21; Tierra Blanca 41/24; Cosamaloapan 40/25; Alvarado 36/26; A.R. Cabada 36/24; Catemaco 34/22; S. J. Evangelista 38/25.
<b>COATZACOALCOS Y TONALÁ</b>	Despejado y sin lluvias este día. Nieblas nocturnas a matutinas. Viento del Sur y Suroeste de 20 a 30 km/h, intensificándose mañana con rachas de hasta 60 km/h. Ambiente muy cálido y bochornoso durante el día, templado por la noche-madrugada. T. máx./T. mín. (°C): Jesús Carranza 40/25; Coatzacoalcos-Minatitlán 39/25; Las Choapas 41/24.

**GLOSARIO**

<b>Vaguada</b>	Elongación de un sistema de baja presión bajo ciertas condiciones se asocian a lluvia
<b>RECOMENDACIONES</b>	
1.	Lluvias aisladas, actividad eléctrica, baja probabilidad para la caída de granizo y viento arrachado en áreas de tormenta.
2.	Anegamientos urbanos.
3.	Evitar acciones que desarrollen incendios forestales, pastizales y basureros.

Elaboró: Ray Contreras

**Pronóstico Extendido para Xalapa**

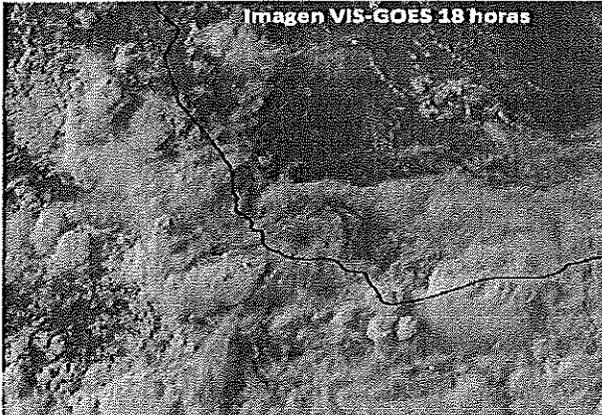
	Martes	Miércoles	Jueves
<b>MAÑANA</b>			
<b>TARDE-NOCHE</b>			
T. Máx.	32°C	28°C	25°C
T. Mín.	18°C	18°C	17°C

**REGISTROS DE LAS ÚLTIMAS 12 HORAS**

T. MÁX. HOY (°C): 41.0 en S.J del Carmen; 38.2 en Coatzacoalcos; 38.0 en Libertad; 37.0 en el Tejar; 36.0 en Jesús Carranza, Las Perlas y Tierra Morada.  
T. MIN. (°C): 16.9 Xalapa; 19.4 Orizaba; 23.6 Tuxpan; 25.1 Coatzacoalcos; 26.3 Veracruz.  
PRECIPITACIÓN (mm): Sin lluvia.



**RESUMEN:** Cielo nublado con lluvias dispersas algunas localmente fuertes con tormentas eléctricas domina de norte a sur en la entidad veracruzana. El miércoles persistirán las condiciones para lluvias, mientras que, el ambiente diurno será cálido en especial en llanura y costa, y sería fresco a frío por las noche madrugada en montañas. Extreme precauciones.



**SINOPSIS METEOROLÓGICA**

Esta tarde, un centro de baja presión fue analizado en el suroeste del Golfo de México sobre la región de Los Tuxtlas, mientras que, de norte a sur sobre el territorio nacional se extiende una vaguada, y los remanentes de "Calvin" se disipan sobre la sierra de Oaxaca. Tal situación mantiene las condiciones favorables para lluvias moderadas a fuertes y localmente intensas en la entidad veracruzana, estas últimas en montañas, en el sur y regiones marítimas. El miércoles persistirá el tiempo lluvioso en Veracruz en donde el ambiente diurno será cálido a bochornoso en especial en la llanura y costa, mientras que, sería fresco a relativamente frío por la noche y madrugada en montañas. El viento del Sureste y Este fresco con rachas moderadas en la costa norte, mientras que, en el centro y sur, será del Noreste y puede presentar rachas en áreas de tormentas. El pronóstico sugiere que, el potencial para lluvias generalizadas disminuiría el viernes, concentrándose en montañas. Extreme las precauciones pertinentes y consulte los avisos y boletines que emite este CEPM.

**PRONÓSTICO REGIONAL PRÓXIMAS 24 HORAS**

<b>PÁNUCO, TUXPAN, CAZONES Y TECOLUTLA</b>	Nublado con lluvias dispersas de 5 a 20 mm y puntuales de 50 mm posible actividad eléctrica y caída de granizo. Nieblas. Viento del Este y Sureste de 20 a 35 km/h con rachas en zonas de tormenta y en la costa. Ambiente diurno cálido, fresco a templado por la noche y madrugada. T. máx./T.mín. (°C): Pánuco 33/26; Tuxpan 32/25; Poza Rica 32/24; Papantla 30/23
<b>NAUTLA Y MISANTLA</b>	Nublado con lluvias dispersas de 5 a 30 mm y puntuales superiores de 50 a 70 mm posible actividad eléctrica y caída de granizo. Nieblas. Viento del Este y Sureste de 20 a 35 km/h con rachas en zonas de tormenta y en la costa. Ambiente diurno cálido, fresco a templado por la noche y madrugada. T.máx./T. mín. (°C): Perote 19/09; Jalacingo 22/10; Mtz. de la Torre 30/22; Misantla 29/20.
<b>ACTOPAN, ANTIGUA, JAMAPA-COTAXTLA (PLANICIE/COSTA)</b>	Nublado con lluvias o tormenta dispersas acumulados de 5 a 30 mm y puntuales mayores de 50 mm. Viento del Este y Noreste de 25 a 35 km/h con rachas en las tormentas. Ambiente diurno cálido y fresco por la noche-madrugada. T.máx./T.mín. (°C): Actopan 30/23; Cardel 31/24; Cotaxtla 32/24; Veracruz-Boca del Río 30/25.
<b>ACTOPAN, ANTIGUA, JAMAPA-COTAXTLA (MONTAÑA)</b>	Nublado con lluvias y posibles tormentas eléctricas dispersas, acumulados de 5 a 20 mm con puntuales superiores a 50 o 70 mm, sin descartar mayores a este rango, posible caída de granizo. Viento del Este y Sureste de 15 a 25 km/h con rachas en zonas de tormenta. T.máx./T.mín. (°C): La Joya 18/10; Naolinco 23/14; Xalapa 24/16; Huatusco 24/15, Coscomatepec 23/16; Córdoba 29/20.
<b>PAPALOAPAN</b>	Nublado con lluvias y tormentas eléctricas dispersas acumulados de 5 a 30 mm y puntuales superiores a 70 o 100 mm sin descartar superiores. Viento del Norte y Noreste de 25 a 35 km/h en la costa. Ambiente diurno cálido y templado a fresco por la noche-madrugada. T.máx./T.mín. (°C): Orizaba 24/17; Tierra Blanca 33/21; Cosamalopan 33/22; Alvarado 31/24; A.R. Cabada 32/22; Catemaco 28/20; S. J. Evangelista 32/22.
<b>COATZACOALCOS Y TONALÁ</b>	Nublado con lluvias y tormentas eléctricas dispersas con acumulados de 5 a 30 mm y puntuales a 70 o 100 mm sin descartar superiores. Viento del Norte y Noreste de 25 a 35 km/h en la costa. Ambiente diurno cálido y templado a fresco por la noche-madrugada. T.máx./T.mín. (°C): Jesús Carranza 33/20; Coatzacoalcos-Minatitlán 32/19; Las Choapas 31/20.

**GLOSARIO**

**Vaguada** Elongación de un sistema de baja presión bajo ciertas condiciones se asocian a lluvia

**RECOMENDACIONES**

- Lluvias localmente fuertes con actividad eléctrica, probable caída de granizo y viento arrachado en áreas de tormenta.
- Crecida de ríos y arroyos, inundaciones, encharcamientos y anegamientos urbanos.
- Deslaves y derrumbes en regiones de montaña.

Elaboró: Jaffet Cervantes L.

**Pronóstico Extendido para Xalapa**

	Miércoles	Jueves	Viernes
<b>MAÑANA</b>			
<b>TARDE-NOCHE</b>			
<b>T. Máx.</b>	24°C	24°C	25°C
<b>T. Mín.</b>	16°C	15°C	15°C

**REGISTROS DE LAS ÚLTIMAS 12 HORAS**

**T. MÁX. HOY (°C):** 32.8 Tuxpan, 33.0 Poza Rica, 31.1 Veracruz, 31.0 en Coatzacoalcos, 17.1 en Perote, 24.2 en Xalapa y 24.0 en Orizaba.

**T. MÍN. (°C):** 16.8 Xalapa; 18.8 Orizaba; 19.0 Coatzacoalcos; 24.8 Veracruz; 25.2 Tuxpan.

**PRECIPITACIÓN (mm):** Sin registro por el momento.

**DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS**

---

# ANEXO III

**CONVENIO 02  
AMPLIACION AL PLAZO DE EJECUCION  
DOP\_2017301890057\_FISMDF\_AD\_022\_C037**



No. de obra: 2017301890057  
 Nombre: CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS DORMITORIO EN  
 LA COMUNIDAD PLAYA EMILIANO ZAPATA

Fecha: 10/MAYO/17  
 INV.- DOP\_2017301890057\_FISMDF\_AD\_022

AD-E-7.1 PROGRAMA DE MONTOS MENSUALES DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS

ETAPAS Y CONCEPTOS	Inicia	Termina	Total	%	2017			
					Jun	Jul	Sep	
<b>CUARTO DORMITORIO</b>								
<b>PRELIMINARES</b>								
SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LETRERO DE IDENTIFICACIÓN DE OBRA A BASE DE LONA DE 1.00X1.50 M., SUJETADA CON CUERDA TRENZADA BLANCA 5.6MM DE ACUERDO A DISEÑO ENTREGADO POR LA DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS	27/Jun/2017	28/Jun/2017	\$409.86	0.13%	\$409.86			
LIMPIEZA Y DESEMPAQUE A MANO DE TERRENO CON MALEZA DE DENSIDAD MEDIA DE HASTA 1.00 MT. DE ALTURA, INCLUYE: RETIRO DE MATERIAL HASTA 20 MT. DE DISTANCIA	28/Jun/2017	29/Jun/2017	\$904.01	0.28%		\$904.01		
TRAZO Y NIVELACION DE TERRENO PLANO POR MEDIOS MANUALES PARA DESPLANTE DE	29/Jun/2017	30/Jun/2017	\$1,088.42	0.33%			\$1,088.42	

C. LUIS MARTÍN CRUZ CARDENAS  
 REPRESENTANTE LEGAL



No. de obra: 2017301890057  
 Nombre: CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS DORMITORIO EN  
 LA COMUNIDAD PLAYA EMILIANO ZAPATA

Fecha: 10/MAYO/17  
 INV.- DOP\_2017301890057\_FISMDF\_AD\_022

ETAPAS Y CONCEPTOS	Inicia	Termina	Total	%	2017			
					Jun	Jul	Aug	
ESTRUCTURAS ESTABLECIENDO EJES AUXILIARES Y REFERENCIAS.								
DESPALME DE TERRENO POR MEDIOS MANUALES PARA SANEAMIENTO DE AREA ALCANZANDO HASTA 10 CMS DE PROFUNDIDAD, INCLUYE AMONTONAMIENTO DEL MATERIAL PRODUCTO DEL CORTE HASTA 20 MTS. DE DISTANCIA DENTRO DE LA OBRA.	29/Jun/2017	01/Jul/2017	\$2,576.92	0.79%	\$2,061.54	\$515.38		
EXCAVACIÓN A MANO EN CEPA CON AFINE DE TALUDES Y FONDO. MATERIAL SECO TIPO II, HASTA 2.00 M. DE PROFUNDIDAD, INCLUYE: HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T.	01/Jul/2017	03/Jul/2017	\$1,188.62	0.36%		\$1,188.62		
RELLENO EN ZANJAS CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN	05/Jul/2017	07/Jul/2017	\$238.21	0.07%			\$238.21	

  
 C. LUIS MARTÍN CRUZ CARDENAS  
 REPRESENTANTE LEGAL



No. de obra: 2017301890057  
 Nombre: CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS DORMITORIO EN  
 LA COMUNIDAD PLAYA EMILIANO ZAPATA

Fecha: 10/MAYO/17  
 INV.- DOP\_2017301890057\_FISMDF\_AD\_022

AD-E-7.1 PROGRAMA DE MONTOS MENSUALES DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS

ETAPAS Y CONCEPTOS	Inicia	Termina	Total	%	2017		
					Jun	Jul	Sep
COMPACTADO POR MEDIOS MECANICOS EN CAPAS DE 20 CM. DE ESPESOR. MEDIDO COMPACTO. INCLUYE: ACARREO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T.	07/Jul/2017	09/Jul/2017	\$2,462.80	0.76%		\$2,462.80	
RELLENO CON MATERIAL INERTE EN CAPAS DE 20 CMS. DE ESPESOR POR MEDIOS MECANICOS AL 90% PROCTOR, INCLUYE; ADICION DE AGUA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	09/Jul/2017	10/Jul/2017	\$2,021.72	0.62%			\$2,021.72

  
 C. LUIS MARTIN CRUZ CARDENAS  
 REPRESENTANTE LEGAL



No. de obra: 2017301890057  
 Nombre: CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS DORMITORIO EN  
 LA COMUNIDAD PLAYA EMILIANO ZAPATA

Fecha: 10/MAYO/17  
 INV.- DOP\_2017301890057\_FISMDF\_AD\_022

AD-E-7.1 PROGRAMA DE MONTOS MENSUALES DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS

ETAPAS Y CONCEPTOS	Inicia	Termina	Total	%	2017		
					Jun	Jul	Ago
TENDIDO DE MATERIAL PRODUCTO DE CORTE Y/O EXCAVACION POR MEDIOS MANUALES EN SUPERFICIE IRREGULAR SIN COMPACTACIÓN. INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO NECESARIO.	10/Jul/2017	11/Jul/2017	\$1,399.89	0.43%		\$1,399.89	
<b>CIMENTACIÓN</b>							
DENTELLON PERIMETRAL DE 15X40 CMS.DE CONCRETO FC=200 KG/CM2 Y ESTRIBOS #2 @ 20 CMS. CONSIDERANDO 15 CMS. AHOGADOS EN LOSA, APISONAMIENTO DE LA SUPERFICIE DE DESPLANTE, 0.65 m2/ml, CIMBRA UNA CARA ACABADO COMUN, MATERIALES MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA	10/Jul/2017	11/Jul/2017	\$23,612.50	7.24%		\$23,612.50	
LOSA DE CIMENTACIÓN DE 15 CMS. DE ESPESOR DE CONCRETO FC= 200 KG/CM2 T.M.A. 3/4", REFORZADA CON	12/Jul/2017	13/Jul/2017	\$51,784.80	15.88%		\$51,784.80	

*[Signature]*  
 C. LUIS MARTIN CRUZ CARDENAS  
 REPRESENTANTE LEGAL



No. de obra: 2017301890057  
 Nombre: CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS DORMITORIO EN  
 LA COMUNIDAD PLAYA EMILIANO ZAPATA

Fecha: 10/MAYO/17  
 INV.- DOP\_2017301890057\_FISMDF\_AD\_022

AD-E-7.1 PROGRAMA DE MONTOS MENSUALES DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS

ETAPAS Y CONCEPTOS	Inicia	Termina	Total	%	2017		
					Jun	Jul	Aug
VARILLA 3/8" @ 20 CMS. EN AMBOS SENTIDOS, ACABADO SEMIPULIDO, INCLUYE: 21 BASTONES DE 1.2 MTS. EN LADO CORTO Y 26 BASTONES DE 1.00 MTS. EN EL LADO LARGO, CONSIDERANDO AFINE, COMPACTACION CON BALLARINA DE LA SUPERFICIE, SEPARADORES PARA EL ACERO DE REFUERZO, MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA Y EQUIPO, VER DETALLE EN PLANO ESTRUCTURAL DEL PROYECTO "CUARTOS DORMITORIO, INCLUYE; PRUEBAS DE LABORATORIO Y VIBRADOR	12/Jul/2017	21/Jul/2017	\$42,115.45	12.92%		\$42,115.45	
<b>ALBAÑILERÍAS</b>							
MURO DE BLOCK MACIZO DE 12X20X40 CM EN 12 CM DE ESPESOR, JUNTEADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA PROPORCIÓN 1:4 CON							

  
 C. LUIS MARTIN CRUZ CARDENAS  
 REPRESENTANTE LEGAL



No. de obra: 2017301890057  
 Nombre: CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS DORMITORIO EN  
 LA COMUNIDAD PLAYA EMILIANO ZAPATA

Fecha: 10/MAYO/17  
 INV.- DOP\_2017301890057\_FISMDF\_AD\_022

AD-E-7.1 PROGRAMA DE MONTOS MENSUALES DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS

ETAPAS Y CONCEPTOS	Inicia	Termina	Total	%	2017		
					Jun	Jul	Aug
JUNTAS DE 1.5 CM PROMEDIO, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	21/Jul/2017	26/Jul/2017	\$14,288.16	4.38%		\$14,288.16	
CASTILLO CON UNA SECCIÓN DE 12 X 15 CM DE CONCRETO FC= 150 KG/CM2. T.M.A. 3/4" REFORZADO CON ARMEX 12X 12-4 CM, INCLUYE: CIMBRA 2 CARAS, DESCIMBRA, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	26/Jul/2017	31/Jul/2017	\$13,582.20	4.17%		\$13,582.20	
CADENA DE CERRAMIENTO CON UNA SECCION DE 12 X 20 CM DE CONCRETO FC= 150 KG/CM2. T.M.A. 3/4", REFORZADO CON ARMEX DE 12x20-4, INCLUYE: CIMBRA, DESCIMBRA, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	31/Jul/2017	03/Ago/2017	\$77,562.99	23.79%		\$35,255.90	\$42,307.09

  
 C. LUIS MARTIN CRUZ CARDENAS  
 REPRESENTANTE LEGAL



No. de obra: 2017301890057

Nombre: CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS DORMITORIO EN LA COMUNIDAD PLAYA EMILIANO ZAPATA

Fecha: 10/MAYO/17  
INV.- DOP\_2017301890057\_FISMDF\_AD\_022

AD-E-7.1 PROGRAMA DE MONTOS MENSUALES DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS

ETAPAS Y CONCEPTOS	Inicia	Termina	Total	%	2017		
					Jun	Jul	Aug
CON 6.945 KGS/M2 DE VARILLAS DE 3/8" CONSIDERANDO: BASTONES, COLUMPIOS Y LARGAS EN AMBOS SENTIDOS COMO SE INDICA EN PLANO INCLUYE: CIMBRA APARENTE CON CIMBRAPLAY DE 16 MM. DE CONTACTO Y DE SOPORTE, DESCIMBRADO, VIBRADO, CURADO, TUJINO PERIMETRAL EN GOTERO Y CHAFLAN.	03/Ago/2017	05/Ago/2017	\$9,659.90	2.96%			\$9,659.90
CIMBRA APARENTE EN FRONTERA DE LOSA DE 10 CMS. DE ESPESOR, INCLUYE: DESCIMBRADO, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	05/Ago/2017	08/Ago/2017	\$14,562.16	4.47%			\$14,562.16

  
C. LUIS MARTIN CRUZ CARDENAS  
REPRESENTANTE LEGAL



No. de obra: 2017301890057  
 Nombre: CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS DORMITORIO EN  
 LA COMUNIDAD PLAYA EMILIANO ZAPATA

Fecha: 10/MAYO/17  
 INV.- DOP\_2017301890057\_FISMDF\_AD\_022

AD-E-7.1 PROGRAMA DE MONTOS MENSUALES DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS

ETAPAS Y CONCEPTOS	Inicia	Termina	Total	%	2017		
					Jun	Jul	Aug
BANQUETA DE CONCRETO HECHO EN OBRA F'c=150 KG/CM2, T.M.A. 3/4", DE 8 CM DE ESPESOR, ANCHO PROMEDIO DE 0.60 CMS., ACABADO ESCOBILLADO CON VOLTEADOR EN LAS ORILLAS, INCLUYE: DENTELLON DE 10 X 12 CMS., CEMENTO, VOLTEADOR, CURADO, CIMBRA EN FRONTERAS, DESCIMBRA, MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO NECESARIO.	08/Ago/2017	15/Ago/2017	\$6,359.20	1.95%			\$6,359.20
EMBOQUILLADO EN MUROS A PLOMO Y REGLA CON MORTERO CEM-ARE. 1:4 DE 12 A 15 CM DE ANCHO Y 2 CM DE ESPESOR PROMEDIO, INCLUYE PERFILADO DE DOS ARISTAS.	15/Ago/2017	16/Ago/2017	\$4,416.94	1.35%			\$4,416.94
CANCELERÍA							
VENTANA DE ALUMINIO CON MEDIDA 120X100	16/Ago/2017	18/Ago/2017	\$22,198.08	6.81%			\$22,198.08

*[Signature]*  
 C. LUIS MARTIN CRUZ CARDENAS  
 REPRESENTANTE LEGAL



No. de obra: 2017301890057

Nombre: CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS DORMITORIO EN LA COMUNIDAD PLAYA EMILIANO ZAPATA

Fecha: 10/MAYO/17

INV.- DOP\_2017301890057\_FISMDF\_AD\_022

AD-E-7.1 PROGRAMA DE MONTOS MENSUALES DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS

ETAPAS Y CONCEPTOS	Inicia	Termina	Total	%	2017		
					Jun	Jul	Aug
CM, HOJA CORREDIZA Y FIJO CON PERFILES DE ALUMINIO NATURAL DE 2" DE ESPESOR, INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACIÓN, MOSQUITERO, MATERIAL, CRISTAL CLARO 6 MM, MANO DE OBRA; HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	19/Ago/2017	21/Ago/2017	\$9,939.32	3.05%			\$9,939.32
PUERTA DE HERRERÍA DE 2.13 X 0.90M MEDIDA TOTAL A BASE DE PERFILES PINTRO CAL. 20, INCLUYE: MARCO, TABLERO ACANALADO EN LA PARTE INFERIOR, CRISTAL DE 6MM EN LA PARTE SUPERIOR, CERRADURA DE SOBREPONER MARCA PHILIPS MODELO 715 O SIMILAR EN CARACTERÍSTICAS Y ESPECIFICACION, PRIMARIO, ACABADO CON 2 APLICACIONES DE PINTURA ESMALTE COMEX 100 COLOR BLANCO, MATERIAL MANO DE OBRA							

  
 C. LUIS MARTIN CRUZ CARDENAS  
 REPRESENTANTE LEGAL



No. de obra: 2017301890057  
 Nombre: CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS DORMITORIO EN LA COMUNIDAD PLAYA EMILIANO ZAPATA

Fecha: 10/MAYO/17  
 INV.- DOP\_2017301890057\_FISMDF\_AD\_022

AD-E-7.1 PROGRAMA DE MONTOS MENSUALES DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS

ETAPAS Y CONCEPTOS	Inicia	Termina	Total	%	2017				
					Jun	Jul	Aug		
HERRAMIENTA Y EQUIPO VER DETALLES EN PLANO.									
<b>INSTALACIÓN ELÉCTRICA</b>									
ALIMENTADOR ELECTRICO CON CABLE DEL THW CAL. 10 DOS HILOS INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y LO NECESARIO PARA SU COLOCACIÓN	21/Ago/2017	22/Ago/2017	\$2,359.68	0.72%				\$2,359.68	
MUFA 3/4" Ø. INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACION, NIPLÉ 0.30 mis. X 3/4", MUFA SECA DE 3/4", ABRAZADERA DE 3/4", AISLADOR DE PORCELANA TIPO CARRETE PARA REMATE DE ACOMETIDA, MANO DE OBRA Y LO NECESARIO PARA SU COLOCACION.	23/Ago/2017	26/Ago/2017	\$822.32	0.25%				\$822.32	
TABLERO DE DISTRIBUCIÓN MARCA SQUARE-D O SIMILAR QOD4F CON TAPA TIPO EMPOTRAR, INCLUYE 2	26/Ago/2017	29/Ago/2017	\$2,818.04	0.86%				\$2,818.04	

*[Signature]*  
 C. LUIS MARTIN CRUZ CARDENAS  
 REPRESENTANTE LEGAL



No. de obra: 2017301890057  
 Nombre: CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS DORMITORIO EN  
 LA COMUNIDAD PLAYA EMILIANO ZAPATA

Fecha: 10/MAYO/17  
 INV.- DOP\_2017301890057\_FISMDF\_AD\_022

ETAPAS Y CONCEPTOS	Inicia	Termina	Total	%	2017		
					Jun	Jul	Aug
INTERRUPTORÉS TERMO-MAGNÉTICOS TIPO GO DE UN POLO CON CAPACIDADES DE 15 Y 20 AMP RESPECTIVAMENTE A 10,000 AMP. RMS. INCLUYE CABLEADO Y CONEXIONES.	29/Ago/2017	30/Ago/2017	\$2,015.36	0.62%			\$2,015.36
VARILLA COPERWELD DE 3/8" Ø Y 1.50 M. DE LONGITUD, INCLUYE; SUMINISTRO, COLOCACION, POLIDUCTO NARANJA DE 19 MM Ø, CONECTOR MECANICO, CABLE DE COBRE DESNUDO CAL. 12 Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION, SEGUN PROYECTO "CUARTOS DORMITORIOS".	30/Ago/2017	04/Sep/2017	\$8,002.40	2.45%			\$4,481.34
SALIDA DE CENTRO, INCLUYE; FOCO AHORRADOR LUZ BLANCA 25 W, POLIDUCTO NARANJA DE 19 MM Ø, CABLEADO, CABLE DE COBRE CAL. 12, CABLE DE COBRE CAL. 14, CAJA							\$3,521.06

  
 C. LUIS MARTIN CRUZ CARDENAS  
 REPRESENTANTE LEGAL



No. de obra: 2017301890057  
 Nombre: CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS DORMITORIO EN  
 LA COMUNIDAD PLAYA EMILIANO ZAPATA

Fecha: 10/MAYO/17  
 INV.- DOP\_2017301890057\_FISMDF\_AD\_022

AD-E-7.1 PROGRAMA DE MONTOS MENSUALES DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS

ETAPAS Y CONCEPTOS	Inicia	Termina	Total	%	2017			
					Jun	Jul	Aug	
REGISTRO 4"X4" GALVANIZADA, CAJA CHALUPA, SOQUET DE PORCELANA DE 4", MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION, SEGUN PROYECTO "CUARTOS DORMITORIOS".	04/Sep/2017	05/Sep/2017	\$780.24	0.24%				\$780.24
APAGADOR SENCILLO MARCA BTICINO O SIMILAR LINEA MODUS E20110 A127 VOLTS. INCL. TAPA DE PLASTICO COLOR MARFIL, CONEXIÓN, PIJAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.	05/Sep/2017	06/Sep/2017	\$5,247.28	1.61%				\$5,247.28

  
 C. LUIS MARTIN CRUZ CARDENAS  
 REPRESENTANTE LEGAL



No. de obra: 2017301890057  
 Nombre: CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS DORMITORIO EN LA COMUNIDAD PLAYA EMILIANO ZAPATA

Fecha: 10/MAYO/17  
 INV.- DOP\_2017301890057\_FISMDF\_AD\_022

ETAPAS Y CONCEPTOS	Inicia	Termina	Total	%	2017		
					Jun	Jul	Aug
SU CORRECTA EJECUCION, DE ACUERDO A PROYECTO "CUARTOS DORMITORIO".	06/Sep/2017	08/Sep/2017	\$713.92	0.22%			\$713.92
CONTACTO MONO-FASICO POLARIZADO DUJPLEX MCA BTICINO O SIMILAR LÍNEA MODUS 2P+T E6028N. INCL. TAPA DE PLASTICO COLOR MARFIL, CONEXION, PIJAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.							
<b>LIMPIEZA</b>							
LIMPIEZA GENERAL DE LA OBRA.	08/Sep/2017	09/Sep/2017	\$963.33	0.30%			\$963.33
<b>TOTAL:</b>			<b>\$326,094.72</b>		<b>\$4,463.83</b>	<b>\$188,465.63</b>	<b>\$121,939.43</b>

  
 C. LUIS MARTIN CRUZ CARDENAS  
 REPRESENTANTE LEGAL



No. de obra: 2017301890057  
 Nombre: CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS DORMITORIO EN  
 LA COMUNIDAD PLAYA EMILIANO ZAPATA

Fecha: 10/MAYO/17  
 INV.- DOP\_2017301890057\_FISMDF\_AD\_022

ETAPAS Y CONCEPTOS	Unid:	CANTIDAD	Inicia	Termina	%	2017		
						Jun	Jul	Aug

AD-T-9.1 PROGRAMA DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS

**CUARTO DORMITORIO**

**PRELIMINARES**

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LETRERO DE 1.00 27/Jun/2017 28/Jun/2017 0.13% 1.00

IDENTIFICACIÓN DE OBRA A BASE DE LONA DE 1.00X1.50 M., SUJETADA CON CUERDA TRENZADA BLANCA 5.6MM DE ACUERDO A DISEÑO ENTREGADO POR LA DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS

LIMPIEZA Y DESENRACE A MANO DE TERRENO CON MALEZA DE DENSIDAD MEDIA DE HASTA 1.00 MT. DE ALTURA, INCLUYE: RETIRO DE MATERIAL HASTA 20 MT. DE DISTANCIA 128.96 28/Jun/2017 29/Jun/2017 0.28% 128.96

TRAZO Y NIVELACION DE TERRENO PLANO POR MEDIOS MANUALES PARA DESPLANTE DE ESTRUCTURAS ESTABLECIENDO EJES AUXILIARES Y REFERENCIAS. 128.96 29/Jun/2017 30/Jun/2017 0.33% 128.96

DESPALME DE TERRENO POR MEDIOS MANUALES PARA 9.20 29/Jun/2017 01/Jul/2017 0.79% 7.36 1.84

*[Signature]*  
 C. LUIS MARTIN CRUZ CARDENAS  
 REPRESENTANTE LEGAL



No. de obra: 2017301890057  
 Nombre: CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS DORMITORIO EN  
 LA COMUNIDAD PLAYA EMILIANO ZAPATA

Fecha: 10/MAYO/17  
 INV.- DOP\_2017301890057\_FISMDF\_AD\_022

AD-T-9.1 PROGRAMA DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS										
ETAPAS Y CONCEPTOS	Unid:	CANTIDAD	Inicia	Termina	%	2017				
						Jun	Jul	Ago	Sep	
SANEAMIENTO DE AREA ALCANZANDO HASTA 10 CMS DE PROFUNDIDAD, INCLUYE AMONTONAMIENTO DEL MATERIAL PRODUCTO DEL CORTE HASTA 20 MTS. DE DISTANCIA DENTRO DE LA OBRA.	M3	4.88	01/Jul/2017	03/Jul/2017	0.36%	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4.88
EXCAVACIÓN A MANO EN CEPA CON AFINE DE TALUDES Y FONDO. MATERIAL SECO TIPO II, HASTA 2.00 M. DE PROFUNDIDAD, INCLUYE: HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T.	M3	1.60	05/Jul/2017	07/Jul/2017	0.07%	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1.60
RELLENO EN ZANJAS CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN COMPACTADO POR MEDIOS MECANICOS EN CAPAS DE 20 CM. DE ESPESOR. MEDIDO COMPACTO. INCLUYE: ACARREO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T.	m3	7.92	07/Jul/2017	09/Jul/2017	0.76%	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	7.92

  
 C. LUIS MARTÍN CRUZ CARDENAS  
 REPRESENTANTE LEGAL



No. de obra: 2017301890057

Nombre: CONSTRUCCION DE CUARTOS DORMITORIO EN LA COMUNIDAD PLAYA EMILIANO ZAPATA

Fecha: 10/MAYO/17  
INV.- DOP\_2017301890057\_FISMDF\_AD\_022

AD-T-9.1 PROGRAMA DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS

ETAPAS Y CONCEPTOS	Unid	CANTIDAD	Inicia	Termina	2017					
					%	Jun	Jul	Ago	Sep	
CMS. DE ESPESOR POR MEDIOS MECANICOS AL 90% PROCTOR, INCLUYE: ADICION DE AGUA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.										
CARGA Y ACARREO HORIZONTAL EN CARRETILLA DE 0.28 M3 A 20.00 M. DE MATERIAL PRODUCTO DE CORTE Y/O EXCAVACION, INCLUYE: CARGA Y DESCARGA DEL MATERIAL.	M3	16.24	09/Jul/2017	10/Jul/2017	0.62%			16.24		
TENDIDO DE MATERIAL PRODUCTO DE CORTE Y/O EXCAVACION POR MEDIOS MANUALES EN SUPERFICIE IRREGULAR SIN COMPACTACION, INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO NECESARIO.	M3	16.24	10/Jul/2017	11/Jul/2017	0.43%			16.24		
<b>CIMENTACION</b>										
DENTELON PERIMETRAL DE 15X40 CMS.DE CONCRETO FC=200 KG/CM2 REFORZADO CON 7 Ø #3 Y ESTRIBOS #2 @ 20 CMS. CONSIDERANDO 15 CMS. AHOGADOS EN LOSA, APISONAMIENTO DE LA	ML	69.60	10/Jul/2017	11/Jul/2017	7.24%					69.60

  
C. LUIS MARTIN CRUZ CARDENAS  
REPRESENTANTE LEGAL



No. de obra: 2017301890057  
 Nombre: CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS DORMITORIO EN  
 LA COMUNIDAD PLAYA EMILIANO ZAPATA

Fecha: 10/MAYO/17  
 INV.- DOP\_2017301890057\_FISMDF\_AD\_022

AD-T-9.1 PROGRAMA DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS

ETAPAS Y CONCEPTOS	Unide	CANTIDAD	Inicia	Termina	2017					
					%	Jun	Jul	Ago	Sep	
SUPERFICIE DE DESPLANTÉ, 0.65 m2/m, CIMBRA UNA CARA ACABADO COMUN, MATERIALES MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA	M2	80.00	12/Jul/2017	13/Jul/2017	15.88%					
LOSA DE CIMENTACIÓN DE 15 CMS. DE ESPESOR DE CONCRETO F'C= 200 KG/CM2 T.M.A. 3/4", REFORZADA CON VARILLA 3/8" @ 20 CMS. EN AMBOS SENTIDOS, ACABADO SEMPULIDO, INCLUYE: 21 BASTONES DE 1.2 MTS. EN LADO CORTO Y 26 BASTONES DE 1.00 MTS. EN EL LADO LARGO, CONSIDERANDO AFINE, COMPACTACIÓN CON BAILARINA DE LA SUPERFICIE, SEPARADORES PARA EL ACERO DE REFUERZO, MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA Y EQUIPO, VER DETALLE EN PLANO ESTRUCTURAL DEL PROYECTO "CUARTOS DORMITORIO, INCLUYE: PRUEBAS DE LABORATORIO Y VIBRADOR	M2	150.08	12/Jul/2017	21/Jul/2017	12.92%					150.08
<b>ALBAÑILERÍAS</b>										
MURO DE BLOCK MACIZO DE	M2	150.08	12/Jul/2017	21/Jul/2017	12.92%					150.08

C. LUIS MARTIN CRUZ CARDENAS  
 REPRESENTANTE LEGAL



No. de obra: 2017301890057  
 Nombre: CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS DORMITORIO EN  
 LA COMUNIDAD PLAYA EMILIANO ZAPATA

Fecha: 10/MAYO/17  
 INV.- DOP\_2017301890057\_FISMDF\_AD\_022

AD-T-9.1 PROGRAMA DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS

ETAPAS Y CONCEPTOS	Unidé	CANTIDAD	Inicia	Termina	%	2017		
						Jun	Jul	Ago
12X20X40 CM EN 12 CM DE ESPESOR, JUNTEADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA PROPORCIÓN 1:4 CON JUNTAS DE 1.5 CM PROMEDIO, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	M	81.60	21/Jul/2017	26/Jul/2017	4.38%		81.60	
CASTILLO CON UNA SECCIÓN DE 12 X 15 CM DE CONCRETO F'C= 150 KG/CM2. T.M.A. 3/4" REFORZADO CON ARMEX 12X 12-4 CM, INCLUYE: CIMBRA 2 CARAS DESCIMBRA, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	M	70.08	26/Jul/2017	31/Jul/2017	4.17%		70.08	
CADENA DE CERRAMIENTO CON UNA SECCION DE 12 X 20 CM DE CONCRETO F'C= 150 KG/CM2. T.M.A. 3/4", REFORZADO CON ARMEX DE 12x20-4, INCLUYE: CIMBRA, DESCIMBRA, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	M	128.96	31/Jul/2017	03/Ago/2017	23.79%		58.62	70.34
LOSA MACIZA DE 10 CM DE ESPESOR DE CONCRETO F'C= 200 KG/CM2, REFORZADA CON 6.945 KGS/M2 DE VARILLAS DE 3/8" CONSIDERANDO: BASTONES,	M2							

  
 C. LUIS MARTIN CRUZ CARDENAS  
 REPRESENTANTE LEGAL



No. de obra: 2017301890057

Nombre: CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS DORMITORIO EN LA COMUNIDAD PLAYA EMILIANO ZAPATA

Fecha: 10/MAYO/17

INV.- DOP\_2017301890057\_FISMDF\_AD\_022

AD-T-9.1 PROGRAMA DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS

ETAPAS Y CONCEPTOS	Unid	CANTIDAD	Inicia	Termina	%	2017		
						Jun	Jul	Ago
COLUMPIOS Y LARGAS EN AMBOS SENTIDOS COMO SE INDICA EN PLANO INCLUYE: CIMBRA APARENTE CON CIMBRAPLAY DE 16 MM. DE CONTACTO Y DE SOPORTE, DESCIMBRADO, VIBRADO, CURADO, TUINO PERIMETRAL EN GOTERO Y CHAFLAN.	M	91.20	09/Ago/2017	05/Ago/2017	2.96%			91.20
CIMBRA APARENTE EN FRONTERA DE LOSA DE 10 CMS. DE ESPESOR, INCLUYE: DESCIMBRADO, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	M2	128.96	05/Ago/2017	08/Ago/2017	4.47%			128.96
IMPERMEABILIZANTE ACRÍLICO Y AISLANTE TÉRMICO IMPER PASA 802 EN AZOTEA, INCLUYE: 2 MANOS DE IMPERMEABILIZANTE, MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO NECESARIO.	m	20.00	08/Ago/2017	15/Ago/2017	1.95%			20.00

  
C. LUIS MARTÍN CRUZ CARDENAS  
REPRESENTANTE LEGAL



No. de obra: 2017301890057  
 Nombre: CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS DORMITORIO EN  
 LA COMUNIDAD PLAYA EMILIANO ZAPATA

Fecha: 10/MAYO/17  
 INV.- DOP\_2017301890057\_FISMDF\_AD\_022

AD-T-9.1 PROGRAMA DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS

ETAPAS Y CONCEPTOS	Unid	CANTIDAD	Inicia	Termina	2017				
					%	Jun	Jul	Ago	Sep
VOLTEADOR, CÚRADO, CIMBRA EN FRONTERAS, DESCIMBRA, MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO NECESARIO.	m	55.84	15/Ago/2017	16/Ago/2017	1.35%				<input type="checkbox"/> 55.84
EMBOQUILLADO EN MUROS A PLOMO Y REGLA CON MORTERO CEM-ARE. 1:4 DE 12 A 15 CM DE ANCHO Y 2 CM DE ESPESOR PROMEDIO, INCLUYE PERFILADO DE DOS ARISTAS.	m	55.84	15/Ago/2017	16/Ago/2017	1.35%				<input type="checkbox"/> 55.84
<b>CANCELERÍA</b>									
VENTANA DE ALUMINIO CON MEDIDA 120X100 CM, HOJA CORREDIZA Y FIJO CON PERFILES DE ALUMINIO NATURAL DE 2" DE ESPESOR, INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACIÓN, MOSQUITERO, MATERIAL, CRISTAL CLARO 6 MM, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	pza	8.00	16/Ago/2017	18/Ago/2017	6.81%				<input type="checkbox"/> 8.00
PUERTA DE HERRERÍA DE 2.13 X 0.90M MEDIDA TOTAL A BASE DE PERFILES PINTRO CAL. 20, INCLUYE: MARCO, TABLERO ACANALADO EN LA	PZA	4.00	19/Ago/2017	21/Ago/2017	3.05%				<input type="checkbox"/> 4.00

  
 C. LUIS MARTÍN CRUZ CARDENAS  
 REPRESENTANTE LEGAL



No. de obra: 2017301890057  
 Nombre: CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS DORMITORIO EN  
 LA COMUNIDAD PLAYA EMILIANO ZAPATA

Fecha: 10/MAYO/17  
 INV.- DOP\_2017301890057\_FISMDF\_AD\_022

ETAPAS Y CONCEPTOS	Unide	CANTIDAD	Inicia	Termina	2017			
					%	Jun	Jul	Ago
AD-T-9.1 PROGRAMA DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS								
PARTE INFERIOR, CRISTAL DE 6MM EN LA PARTE SUPERIOR, CERRADURA DE SOBREPONER MARCA PHILIPS MODELO 715 O SIMILAR EN CARACTERISTICAS Y ESPECIFICACION, PRIMARIO, ACABADO CON 2 APLICACIONES DE PINTURA ESMALTE COMEX 100 COLOR BLANCO, MATERIAL MANO DE OBRA HERRAMIENTA Y EQUIPO. VER DETALLES EN PLANO.								
<b>INSTALACIÓN ELÉCTRICA</b>								
ALIMENTADOR ELECTRICO CON CABLE DEL THW CAL. 10 DOS HILOS INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y LO NECESARIO PARA SU COLOCACION	M	48.00	21/Ago/2017	22/Ago/2017	0.72%			\$8.00
MUFA 3/4" Ø. INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACION, NIPLE 0.30 mts. X 3/4". MUFA SECA DE 3/4", ABRAZADERA DE 3/4". AISLADOR DE PORCELANA TIPO CARRETE PARA REMATE DE ACOMETIDA, MANO DE OBRA Y LO NECESARIO PARA SU	PZA	4.00	23/Ago/2017	26/Ago/2017	0.25%			4.00

  
 C. LUIS MARTIN CRUZ CARDENAS  
 REPRESENTANTE LEGAL



**CONSTRUCENTER  
CARDENAS**  
S. DE R.L. DE C.V.

No. de obra: 2017301890057

Nombre: CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS DORMITORIO EN LA COMUNIDAD PLAYA EMILIANO ZAPATA

Fecha: 10/MAYO/17  
INV.- DOP\_2017301890057\_FISMDF\_AD\_022

AD-T-9.1 PROGRAMA DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS

ETAPAS Y CONCEPTOS	Unidé	CANTIDAD	Inicia	Termina	%	2017			
						Jun	Jul	Ago	
COLOCACION.									
TABLERO DE DISTRIBUCIÓN MARCA SQUARE-D O SIMILAR QOD4F CON TAPA TIPO EMPOTRAR, INCLUYE 2 INTERRUPTORES TERMO-MAGNÉTICOS TIPO QO DE UN POLO CON CAPACIDADES DE 15 Y 20 AMP RESPECTIVAMENTE A 10,000 AMP. RMS., INCLUYE CABLEADO Y CONEXIONES.	pza	4.00	26/Ago/2017	29/Ago/2017	0.86%			4.00	
VARILLA COPERWELD DE 3/8" Ø Y 1.50 M. DE LONGITUD, INCLUYE; SUMINISTRO, COLOCACION, POLIDUCTO NARANJA DE 19 MM Ø, CONECTOR MECANICO, CABLE DE COBRE DESNUDO CAL. 12 Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIO, SEGUN PROYECTO "CUARTOS DORMITORIOS".	pza	4.00	29/Ago/2017	30/Ago/2017	0.62%			4.00	
SALIDA DE CENTRO, INCLUYE; FOCO AHORRADOR LUZ BLANCA 25 W, POLIDUCTO NARANJA DE 19 MM Ø, CABLEADO, CABLE DE COBRE CAL. 12, CABLE DE COBRE CAL.14, CAJA REGISTRO 4"X4" GALVANIZADA, CAJA	salida	16.00	30/Ago/2017	04/Sep/2017	2.45%			8.96	7.04

  
C. LUIS MARTÍN CRUZ CARDENAS  
REPRESENTANTE LEGAL



No. de obra: 2017301890057  
 Nombre: CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS DORMITORIO EN  
 LA COMUNIDAD PLAYA EMILIANO ZAPATA

Fecha: 10/MAYO/17  
 INV.- DOP\_2017301890057\_ FISIMDF\_AD\_022

AD-T-9.1 PROGRAMA DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS

ETAPAS Y CONCEPTOS	Unid:	CANTIDAD	Inicia	Termina	2017					
					%	Jun	Jul	Ago	Sep	
CHALUPA, SOQUET DE PORCELANA DE 4", MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION, SEGUN PROYECTO "CUARTOS DORMITORIOS".	PZA	8.00	04/Sep/2017	05/Sep/2017	0.24%					8.00
APAGADOR SENCILLO MARCA BTICINO O SIMILAR LINEA MODUS E200110 A127 VOLTS. INCL. TAPA DE PLASTICO COLOR MARFIL, CONEXIÓN, PIJAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.	salida	8.00	05/Sep/2017	06/Sep/2017	1.61%					8.00
SALIDA PARA CONTACTO MONOFASICO, INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCADO, CABLEADO, POLIDUCTO NARANJA DE 19 MM Ø, CABLE #12, CABLE DESNUDO #12, CAJA CHALUPA GALVANIZADA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION, DE ACUERDO A PROYECTO "CUARTOS DORMITORIO".	PZA	8.00	06/Sep/2017	08/Sep/2017	0.22%					8.00
CONTACTO MONO-FASICO POLARIZADO DUPLEX MCA BTICINO O SIMILAR LINEA MODUS 2P+T E6028N. INCL.										

  
 C. LUIS MARTÍN CRUZ CARDENAS  
 REPRESENTANTE LEGAL



No. de obra: 2017301890057

Nombre: CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS DORMITORIO EN LA COMUNIDAD PLAYA EMILIANO ZAPATA

Fecha: 10/MAYO/17

INV.- DOP\_2017301890057\_FISMDF\_AD\_022

AD-T-9.1 PROGRAMA DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS

ETAPAS Y CONCEPTOS	Unid	CANTIDAD	Inicia	Termina	%	2017		
						Jun	Jul	Aug
TAPA DE PLASTICO COLOR MARFIL, CONEXIÓN, PIJAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.								
<b>LIMPIEZA</b>								
LIMPIEZA GENERAL DE LA OBRA.	m2	128.96	08/Sep/2017	09/Sep/2017	0.30%			128.96

  
 C. LUIS MARTIN CRUZ CARDENAS  
 REPRESENTANTE LEGAL

**DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS**

---

# ANEXO IV

CONVENIO 02  
AMPLIACION AL PLAZO DE EJECUCION  
DOP\_2017301890057\_FIS MDF\_AD\_022\_C037



## DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

### DICTAMEN TÉCNICO PARA JUSTIFICAR LA FORMALIZACIÓN DE CONVENIO MODIFICATORIO

DICTAMEN TÉCNICO QUE FUNDA Y MOTIVA LA JUSTIFICACIÓN PARA CELEBRAR UN CONVENIO QUE MODIFICA LAS CONDICIONES ORIGINALMENTE PACTADAS EN EL CONTRATO "CONSTRUCCION DE CUARTOS DORMITORIO EN LA COMUNIDAD PLAYA EMILIANO ZAPATA"

CON EL PROPÓSITO DE DAR CUMPLIMIENTO A LO ESTABLECIDO EN EL PRIMER Y SEGUNDO PÁRRAFO DEL ARTÍCULO 59 DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON ELLAS Y LOS ARTÍCULOS 90 AL 101 DE SU REGLAMENTO, SE PRESENTA EL SIGUIENTE DICTAMEN DE AUTORIZACIÓN DE PLAZO REFERENTE A EL CONTRATO DOP\_2017301890057\_FISMDF\_AD\_022\_C037 CONSISTENTE EN "CONSTRUCCION DE CUARTOS DORMITORIO EN LA COMUNIDAD PLAYA EMILIANO ZAPATA" CELEBRADO CON CONSTRUCCION CARDENAS S. DE R. L. DE C.V. DE CONFORMIDAD CON LO SIGUIENTE:

#### 1.-Antecedentes:

I).- "EL AYUNTAMIENTO" Y "EL CONTRATISTA" CON FECHA 29 DE MAYO DE 2017 DEL PRESENTE AÑO, FIRMARON EL CONTRATO PARA REALIZAR LOS TRABAJOS CONSISTENTES EN, DOP\_2017301890057\_FISMDF\_AD\_022\_C037 EN EL MUNICIPIO DE TUXPAN., VERACRUZ., POR UN MONTO DE \$ 378,269.88(TRECIENTOS SETENTA Y OCHO MIL, DOSCIENTOS SESENTA Y NUEVE PESOS 88/100 M.N), I.V.A. INCLUIDO. CON UN PLAZO DE EJECUCIÓN DE 60 DÍAS NATURALES CON FECHA DE INICIO EL 02 DE JUNIO DE 2017 Y DE TERMINACIÓN EL 31 DE JULIO DE 2017. Y UN PERIODO POR DIFERIMIENTO DE ANTICIPO DEL 27 DE JUNIO DE 2017 AL 25 DE AGOSTO DE 2017.

#### 2.-Hechos y/o razones técnicas:

SE DETERMINÓ LA AUTORIZACIÓN EN LA MODIFICACIÓN DE PLAZO EN BASE A LAS LLUVIAS PRESENTADAS DUARANTE LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS REFERIDOS A ESTE CONTRATO, DICHAS FECHAS SON LAS SIGUIENTES:

JUNIO 24, 25 Y 26  
JULIO 05, 06, 07, 08, 14, 19, 20 Y 25  
AGOSTO 08, 09, 10 Y 11

POR LO QUE SE JUSTIFICA DICHA AMPLIACIÓN PARA ESTOS DIAS, QUEDANDO COMO FECHAS DE 27 DE JUNIO DE 2017 AL 09 DE SEPTIEMBRE DE 2017.

#### 3.- Fundamento legal:

LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON ELLAS.

ARTÍCULO 58. EL OTORGAMIENTO DEL ANTICIPO SE DEBERÁ PACTAR EN LOS CONTRATOS Y SE SUJETARÁ A LO SIGUIENTE:

(REFORMADA, G.O. 11 DE ENERO DE 2016)

I. EL IMPORTE DEL ANTICIPO CONCEDIDO SERÁ PUESTO A DISPOSICIÓN DEL CONTRATISTA CON ANTELACIÓN A LA FECHA PACTADA PARA EL INICIO DE LOS TRABAJOS; EL ATRASO EN LA ENTREGA DEL ANTICIPO SERÁ MOTIVO PARA DIFERIR EN IGUAL PLAZO EL PROGRAMA DE EJECUCIÓN PACTADO. CUANDO EL CONTRATISTA NO ENTREGUE LA GARANTÍA DE ANTICIPO EN LA FECHA ESTABLECIDA, NO PROCEDERÁ EL DIFERIMIENTO, POR LO TANTO DEBERÁ INICIAR LOS TRABAJOS EN LA FECHA ESTABLECIDA. EL OTORGAMIENTO DEL ANTICIPO, PODRÁ REALIZARSE EN UNA SOLA EXHIBICIÓN, O EN VARIAS PARCIALIDADES, EN CASOS EXCEPCIONALES, PREVIAMENTE AUTORIZADOS POR EL COMITÉ, DEBIENDO SEÑALARSE TAL SITUACIÓN EN LA CONVOCATORIA DE LA LICITACIÓN Y EN EL CONTRATO RESPECTIVO;

II. LAS ENTIDADES PÚBLICAS, PODRÁN OTORGAR HASTA UN TREINTA POR CIENTO DE LA ASIGNACIÓN PRESUPUESTARIA APROBADA AL CON TRATO EN EL EJERCICIO DE QUE SE TRATE PARA QUE EL CONTRATISTA REALICE EN EL SITIO DE LOS TRABAJOS LA CONSTRUCCIÓN DE SUS OFICINAS, ALMACENES, BODEGAS E INSTALACIONES Y, EN SU CASO, PARA LOS GASTOS DE TRASLADO DE LA MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN E INICIO DE LOS TRABAJOS; ASÍ COMO, PARA LA



## DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

(REFORMADA, G.O. 11 DE ENERO DE 2016)

III. CUANDO LAS CONDICIONES DE LOS TRABAJOS LO REQUIERAN, EL PORCENTAJE DE ANTICIPO PODRÁ SER HASTA DE UN CINCUENTA POR CIENTO; EN CUYO CASO, SERÁ NECESARIA LA AUTORIZACIÓN POR ESCRITO DEL TITULAR DEL ENTE PÚBLICO;

IV. TRATÁNDOSE DE SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS OBRAS PÚBLICAS, EL OTORGAMIENTO DEL ANTICIPO SERÁ DETERMINADO POR LA CONVOCANTE ATENDIENDO A LAS CARACTERÍSTICAS, COMPLEJIDAD Y MAGNITUD DEL SERVICIO; EN EL SUPUESTO DE QUE LA DEPENDENCIA O ENTIDAD DECIDA OTORGARLO, DEBERÁ AJUSTARSE A LO PREVISTO EN ESTE ARTÍCULO;

V. EL IMPORTE DEL ANTICIPO DEBERÁ SER CONSIDERADO OBLIGATORIAMENTE POR LOS LICITANTES PARA LA DETERMINACIÓN DEL COSTO FINANCIERO DE SU PROPOSICIÓN;

(REFORMADA, G.O. 11 DE ENERO DE 2016)

VI. CUANDO LOS TRABAJOS REBASAN MÁS DE UN EJERCICIO PRESUPUESTARIO, Y SE INICIEN EN EL ÚLTIMO TRIMESTRE DEL PRIMER EJERCICIO Y EL ANTICIPO RESULTE INSUFICIENTE, LOS ENTES PÚBLICO SPODRÁN, BAJO SU RESPONSABILIDAD, OTORGAR COMO ANTICIPO HASTA EL MONTO TOTAL DE LA ASIGNACIÓN AUTORIZADA AL CONTRATO RESPECTIVO DURANTE EL PRIMER EJERCICIO, SIEMPRE Y CUANDO SE CUENTE CON LA SUFICIENCIA PRESUPUESTARIA PARA EL PAGO DE LA OBRA O SERVICIO POR EJECUTAREN EL EJERCICIO DE QUE SE TRATE;

VII. LAS DEPENDENCIAS Y ENTIDADES PODRÁN OTORGAR ANTICIPOS PARA LOS CONVENIOS QUE SE CELEBREN, SIN QUE PUEDA EXCEDER EL PORCENTAJE ORIGINALMENTE AUTORIZADO EN EL CONTRATO RESPECTIVO; Y

VIII. PARA LA AMORTIZACIÓN DEL ANTICIPO EN EL SUPUESTO DE QUE SEA RESCINDIDO EL CONTRATO, EL SALDO POR AMORTIZAR SE REINTEGRARÁ AL ENTE PÚBLICO EN UN PLAZO NO MAYOR DE DIEZ DÍAS NATURALES, CONTADOS A PARTIR DE LA FECHA EN QUE LE SEA COMUNICADA AL CONTRATISTA LA DETERMINACIÓN DE DAR POR RESCINDIDO EL CONTRATO.

**ARTÍCULO 59.** LOS ENTES PÚBLICOS PODRÁN, DENTRO DEL PROGRAMA DE INVERSIONES APROBADO, BAJO SU RESPONSABILIDAD Y POR RAZONES FUNDADAS Y EXPLÍCITAS, MODIFICAR LOS CONTRATOS DE OBRAS PÚBLICAS O DE SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS OBRAS, MEDIANTE CONVENIOS SIEMPRE Y CUANDO ÉSTOS, CONSIDERADOS CONJUNTA O SEPARADAMENTE NO REBASAN EL VEINTICINCO POR CIENTO DEL MONTO O DEL PLAZO PACTADO EN EL CONTRATO, NI IMPLIQUEN VARIACIONES SUSTANCIALES AL PROYECTO ORIGINAL.

SI LAS MODIFICACIONES EXCEDEN EL PORCENTAJE INDICADO O VARÍAN SUSTANCIALMENTE EL PROYECTO, SE DEBERÁ CELEBRAR, POR UNA SOLA VEZ, UN CONVENIO ADICIONAL ENTRE LAS PARTES RESPECTO DE LAS NUEVAS CONDICIONES, EN LOS TÉRMINOS DE LA PRESENTE LEY.

ESTE CONVENIO ADICIONAL DEBERÁ SER AUTORIZADO POR EL TITULAR DEL ENTE PÚBLICO. DICHAS MODIFICACIONES NO PODRÁN EN MODO ALGUNO, AFECTAR LAS CONDICIONES QUE SE REFIERAN A LA NATURALEZA Y CARACTERÍSTICAS ESENCIALES DE LA OBRA OBJETO DEL CONTRATO ORIGINAL, NI CONVERTIRSE PARA ELUDIR EN CUALQUIER FORMA EL CUMPLIMIENTO DE LA LEY.

DE LAS MODIFICACIONES A QUE SE REFIEREN LOS DOS PÁRRAFOS ANTERIORES, EL TITULAR DEL ENTE PÚBLICO INFORMARÁ A LA SEFIPLAN Y AL ÓRGANO DE CONTROL INTERNO O SUS EQUIVALENTES, EN UN PLAZO, NO MAYOR DE CINCO DÍAS HÁBILES CONTADOS A PARTIR DE LA FECHA EN QUE SE HUBIERE FORMALIZADO LA MODIFICACIÓN, DEBIENDO AGREGAR EL SOPORTE TÉCNICO.

**REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON ELLAS.**

**ARTÍCULO 90.** SI DURANTE LA VIGENCIA DEL CONTRATO EXISTE LA NECESIDAD DE MODIFICAR EL MONTO O EL PLAZO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, EL ENTE PÚBLICO PROCEDERÁ A CELEBRAR EL CONVENIO CORRESPONDIENTE CON LAS NUEVAS CONDICIONES, DEBIENDO EL RESIDENTE SUSTENTARLO EN UN DICTAMEN TÉCNICO QUE FUNDE Y MOTIVE LAS CAUSAS QUE LO ORIGINAN. EN CUALQUIER MOMENTO SE PODRÁN MODIFICAR LAS ESPECIFICACIONES DEL PROYECTO CUANDO, DERIVADO DE UN AVANCE TECNOLÓGICO, DE INGENIERÍA, CIENTÍFICO O DE CUALQUIER OTRA NATURALEZA, SE JUSTIFIQUE QUE LA VARIACIÓN DE DICHAS ESPECIFICACIONES REPRESENTEN LA OBTENCIÓN DE MEJORES CONDICIONES PARA EL ESTADO.



## DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS

PARA LOS EFECTOS DEL ARTÍCULO 59 DE LA LEY, LAS MODIFICACIONES QUE SE APRUEBEN MEDIANTE LA CELEBRACIÓN DE LOS CONVENIOS SE CONSIDERARÁN PARTE DEL CONTRATO Y POR LO TANTO OBLIGATORIAS PARA QUIENES LOS SUSCRIBAN.

EL CONJUNTO DE LOS PROGRAMAS DE EJECUCIÓN QUE SE DERIVEN DE LAS MODIFICACIONES A LOS CONTRATOS, INTEGRARÁ EL PROGRAMA DE EJECUCIÓN CONVENIDO EN EL CONTRATO, CON EL CUAL SE MEDIRÁ EL AVANCE FÍSICO DE LOS TRABAJOS.

LOS CONVENIOS MODIFICATORIOS A LOS CONTRATOS DEBERÁN FORMALIZARSE POR ESCRITO POR PARTE DE LOS ENTE PÚBLICOS, LOS CUALES DEBERÁN SER SUSCRITOS POR EL SERVIDOR PÚBLICO QUE HAYA FIRMADO EL CONTRATO, QUIEN LO SUSTITUYA O QUIEN ESTÉ FACULTADO PARA ELLO. TRATÁNDOSE DE FIANZA, EL AJUSTE CORRESPONDIENTE SE REALIZARÁ CONFORME A LO DISPUESTO EN ESTE REGLAMENTO.

**ARTÍCULO 91.** LAS MODIFICACIONES A LOS CONTRATOS PODRÁN REALIZARSE POR IGUAL EN AUMENTO QUE EN REDUCCIÓN. SI SE MODIFICA EL PLAZO, LOS PERIODOS SE EXPRESARÁN EN DÍAS NATURALES Y LA DETERMINACIÓN DEL PORCENTAJE DE VARIACIÓN SE HARÁ CON RESPECTO DEL PLAZO ORIGINALMENTE PACTADO; EN TANTO QUE SI ES AL MONTO, LA COMPARACIÓN SERÁ CON BASE EN EL MONTO ORIGINAL DEL CONTRATO.

LAS MODIFICACIONES AL PLAZO SERÁN INDEPENDIENTES A LAS MODIFICACIONES AL MONTO, DEBIENDO CONSIDERARSE EN FORMA SEPARADA, AUN CUANDO PARA FINES DE SU FORMALIZACIÓN PUEDAN INTEGRARSE EN UN SOLO DOCUMENTO.

**ARTÍCULO 92.** CUANDO SE REALICEN CONCEPTOS DE TRABAJO AL AMPARO DE CONVENIOS EN MONTO O PLAZO, DICHS CONCEPTOS SE DEBERÁN CONSIDERAR Y ADMINISTRAR INDEPENDIENTEMENTE A LOS ORIGINALMENTE PACTADOS EN EL CONTRATO, DEBIÉNDOSE FORMULAR ESTIMACIONES ESPECÍFICAS, A EFECTO DE TENER UN CONTROL Y SEGUIMIENTO ADECUADO.

LOS CONCEPTOS DE TRABAJO CONTENIDOS EN EL CONTRATO Y LOS EMITIDOS EN CADA UNO DE LOS CONVENIOS PUEDEN INCLUIRSE EN LA MISMA ESTIMACIÓN, DISTINGUIÉNDOLOS UNOS DE OTROS, ANEXANDO LA DOCUMENTACIÓN QUE LOS SOPORTE PARA EFECTOS DE PAGO.

**ARTÍCULO 93.** PARA LOS EFECTOS DEL ARTÍCULO 59 DE LA LEY, CUANDO LA MODIFICACIÓN A LOS CONTRATOS IMPLIQUE AUMENTO O REDUCCIÓN POR UNA DIFERENCIA SUPERIOR AL VEINTICINCO POR CIENTO DEL IMPORTE ORIGINAL ESTABLECIDO EN LOS MISMOS O DEL PLAZO DE EJECUCIÓN, EL ÁREA RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS JUNTO CON EL CONTRATISTA, DEBERÁN REVISAR LOS INDIRECTOS Y EL FINANCIAMIENTO ORIGINALMENTE PACTADOS Y DETERMINAR LA PROCEDENCIA DE AJUSTARLOS A LAS NUEVAS CONDICIONES EN CASO DE QUE ÉSTAS SE PRESENTEN.

LA REVISIÓN DE LOS INDIRECTOS Y EL FINANCIAMIENTO SE REALIZARÁ SIEMPRE Y CUANDO SE ENCUENTRE VIGENTE EL CONTRATO, CONFORME AL SIGUIENTE PROCEDIMIENTO:

- I. LA REVISIÓN DEBERÁ EFECTUARSE RESPECTO A LA TOTALIDAD DEL PLAZO Y MONTO CONTRATADOS, INCLUYENDO LOS QUE DERIVEN DE LOS CONVENIOS MODIFICATORIOS, Y NO SÓLO RESPECTO DEL PORCENTAJE QUE EXCEDA DEL VEINTICINCO POR CIENTO;
- II. LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN LA PROPOSICIÓN SE TOMARÁ COMO BASE PARA LA REVISIÓN;
- III. DE LA INFORMACIÓN MENCIONADA EN LA FRACCIÓN ANTERIOR SE DEBERÁN IDENTIFICAR LOS RUBROS DE ADMINISTRACIÓN EN CAMPO Y LOS DE OFICINAS CENTRALES, ASÍ COMO LOS RUBROS QUE INTEGRAN EL PORCENTAJE DE FINANCIAMIENTO PROPUESTO ORIGINALMENTE;
- IV. EL ENTE PÚBLICO DEBE ESTABLECER JUNTO CON EL CONTRATISTA LOS RUBROS QUE REALMENTE SE VIERON AFECTADOS, A FIN DE PRECISAR LAS DIFERENCIAS QUE RESULTEN COMO CONSECUENCIA DE LAS NUEVAS CONDICIONES EN QUE SE EJECUTARON LOS TRABAJOS;
- V. CON BASE EN LAS DIFERENCIAS DETECTADAS, EL ENTE PÚBLICO JUNTO CON EL CONTRATISTA, DEBERÁ DETERMINAR LOS NUEVOS PORCENTAJES DE INDIRECTOS Y FINANCIAMIENTO QUE LES SERÁN APLICABLES AL CONTRATO; MIÉRCOLES 24 DE FEBRERO DE 2016 GACETA OFICIAL PÁGINA 87
- VI. SÓLO SE DEBERÁ SOLICITAR DOCUMENTACIÓN COMPROBATORIA, EN AQUELLOS CASOS EN QUE EL CONTRATISTA REQUIERA SE LE RECONOZCA UN COSTO MAYOR DE ALGUNO O VARIOS DE LOS RUBROS DE INDIRECTOS Y FINANCIAMIENTO CONTENIDOS EN SU PROPOSICIÓN; Y



## DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

VII. LA AUTORIZACIÓN DE LOS AJUSTES POR PARTE DEL ENTE PÚBLICO DEBERÁ CONSTAR POR ESCRITO, LOS CUALES SE APLICARÁN COMO UN DIFERENCIAL A TODAS LAS ESTIMACIONES AUTORIZADAS DE LOS TRABAJOS DESDE EL INICIO DEL CONTRATO HASTA SU CONCLUSIÓN

**ARTÍCULO 94.** EN CASO DE QUE EL CONTRATISTA CONCLUYA LOS TRABAJOS EN UN PLAZO MENOR AL ESTABLECIDO EN EL CONTRATO, NO SERÁ NECESARIA LA CELEBRACIÓN DE CONVENIO ALGUNO. SI EL CONTRATISTA SE PERCATA DE LA IMPOSIBILIDAD DE CUMPLIR CON EL PROGRAMA DE EJECUCIÓN CONVENIDO, POR CAUSAS NO IMPUTABLES A ÉL, DEBERÁ NOTIFICARLO AL ENTE PÚBLICO, MEDIANTE ANOTACIÓN EN LA BITÁCORA, PRESENTANDO LA SOLICITUD DE AMPLIACIÓN DE PLAZO Y LA DOCUMENTACIÓN JUSTIFICATORIA DENTRO DEL PLAZO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.

EL ENTE PÚBLICO, DENTRO DE LOS TREINTA DÍAS NATURALES SIGUIENTES A LA PRESENTACIÓN DE LA SOLICITUD DEL CONTRATISTA SEÑALADA EN EL PÁRRAFO ANTERIOR, EMITIRÁ EL DICTAMEN DE RESOLUCIÓN; DE NO HACERLO, LA SOLICITUD SE TENDRÁ POR ACEPTADA. EL CONVENIO MEDIANTE EL CUAL SE AMPLIARÁ EL PLAZO RESPECTIVO DEBERÁ FORMALIZARSE DENTRO DE LOS TREINTA DÍAS NATURALES SIGUIENTES A LA EMISIÓN DEL DICTAMEN DE REFERENCIA O A LA AFIRMATIVA FICTA DEL ENTE PÚBLICO.

**ARTÍCULO 95.** LOS CONTRATOS A PRECIO ALZADO O LA PARTE DE LOS MIXTOS DE ESTA NATURALEZA NO PODRÁN SER MODIFICADOS EN MONTO O EN PLAZO, NI ESTARÁN SUJETOS A AJUSTES DE COSTOS.

SIN EMBARGO, CUANDO CON POSTERIORIDAD A LA ADJUDICACIÓN DE UN CONTRATO A PRECIO ALZADO O LA PARTE DE LOS MIXTOS DE ESTA NATURALEZA, SE PRESENTEN CIRCUNSTANCIAS ECONÓMICAS DE TIPO GENERAL QUE SEAN AJENAS A LA RESPONSABILIDAD DE LAS PARTES Y QUE POR TAL RAZÓN NO PUDIERON HABER SIDO OBJETO DE CONSIDERACIÓN EN LA PROPOSICIÓN QUE SIRVIÓ DE BASE PARA LA ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO CORRESPONDIENTE; COMO SON, ENTRE OTRAS: VARIACIONES EN LA PARIDAD CAMBIARIA DE LA MONEDA O CAMBIOS EN LOS PRECIOS NACIONALES O INTERNACIONALES QUE PROVOQUEN DIRECTAMENTE UN AUMENTO O REDUCCIÓN EN LOS COSTOS DE LOS INSUMOS DE LOS TRABAJOS NO EJECUTADOS CONFORME AL PROGRAMA DE EJECUCIÓN; LOS ENTES PÚBLICOS DEBERÁN RECONOCER INCREMENTOS O REQUERIR REDUCCIONES, PREVIA OPINIÓN POR ESCRITO DEL ÓRGANO INTERNO DE CONTROL.

LO ANTERIOR SIN PERJUICIO DE QUE LOS COSTOS DE LOS INSUMOS DE LOS TRABAJOS SE ACTUALICEN POR UNA SOLA OCASIÓN CUANDO, POR CAUSAS NO IMPUTABLES AL CONTRATISTA, LOS TRABAJOS INICIEN CON POSTERIORIDAD A CIENTO VEINTE DÍAS NATURALES CONTADOS A PARTIR DE LA FECHA DE PRESENTACIÓN DE LAS PROPOSICIONES. PARA TALES EFECTOS, SE UTILIZARÁ EL PROMEDIO DE LOS ÍNDICES DE PRECIOS AL PRODUCTOR Y COMERCIO EXTERIOR ACTUALIZACIÓN DE COSTOS DE OBRAS PÚBLICAS PUBLICADOS POR LA AUTORIDAD COMPETENTE, TOMANDO COMO BASE PARA SU CÁLCULO EL MES DE PRESENTACIÓN Y APERTURA DE LAS PROPOSICIONES Y EL MES QUE INICIA LA OBRA.

**ARTÍCULO 96.** PARA LOS EFECTOS DE LO DISPUESTO EN EL ARTÍCULO ANTERIOR, LOS CONTRATISTAS PODRÁN PROMOVER LA SOLICITUD DE RECONOCIMIENTO ANTE LOS ENTES PÚBLICOS CORRESPONDIENTES, CUANDO SE TRATE DEL AUMENTO EN EL COSTO DE LOS INSUMOS DE LOS TRABAJOS NO EJECUTADOS PÁGINA 88 GACETA OFICIAL MIÉRCOLES 24 DE FEBRERO DE 2016 CONFORME AL PROGRAMA DE EJECUCIÓN CONVENIDO, O BIEN LOS ENTES PÚBLICOS PROMOVERÁN LA REDUCCIÓN DE DICHS COSTOS, CONFORME A LO SIGUIENTE SEGÚN CORRESPONDA:

- I. LOS ENTES PÚBLICOS SOLICITARÁN OPINIÓN AL ÓRGANO INTERNO DE CONTROL, SOBRE LA EXISTENCIA DE CIRCUNSTANCIAS ECONÓMICAS DE TIPO GENERAL A LAS QUE SE ATRIBUYA DIRECTAMENTE EL AUMENTO O REDUCCIÓN EN LOS COSTOS DE LOS INSUMOS DE LOS TRABAJOS NO EJECUTADOS CONFORME AL PROGRAMA DE EJECUCIÓN CONVENIDO POR CAUSAS NO IMPUTABLES AL CONTRATISTA. AL EFECTO, LOS ENTES PÚBLICOS PRESENTARÁN LA INFORMACIÓN QUE PERMITA AL ÓRGANO DE CONTROL INTERNO EMITIR LA OPINIÓN CORRESPONDIENTE;
- II. DE CONFIRMARSE LA CONDICIÓN A QUE SE REFIERE LA FRACCIÓN ANTERIOR, LOS ENTES PÚBLICOS REALIZARÁN EL ANÁLISIS NECESARIO PARA QUE EN EL CASO CONCRETO DETERMINEN LA PROCEDENCIA DE RECONOCER EL AUMENTO EN LOS COSTOS DE LOS INSUMOS, PARA LO CUAL SOLICITARÁN AL CONTRATISTA QUE PRESENTE LA INFORMACIÓN QUE ACREDITE DICHO INCREMENTO. EL RECONOCIMIENTO DEL INCREMENTO EN EL COSTO DE LOS INSUMOS SE REALIZARÁ ATENDIENDO A LO SIGUIENTE:
  - A) LA BASE PARA EL CÁLCULO DE LOS INCREMENTOS SERÁ EL LISTADO DE INSUMOS A QUE SE REFIERE LA FRACCIÓN I DEL APARTADO B DEL ARTÍCULO 40 DE ESTE REGLAMENTO;
  - B) EL ENTE PÚBLICO JUNTO CON EL CONTRATISTA DETERMINARÁN LOS ÍNDICES APLICABLES PARA EL RECONOCIMIENTO DEL INCREMENTO EN LOS INSUMOS, LOS CUALES DEBERÁN PROVENIR



## DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

PREFERENTEMENTE DE PUBLICACIONES OFICIALES O DE OTRAS QUE SE SELECCIONEN CON CRITERIOS DE OPORTUNIDAD, CONFIABILIDAD, IMPARCIALIDAD Y DISPONIBILIDAD;

- C) EL CONTRATISTA DEBERÁ EFECTUAR EL CÁLCULO DEL INCREMENTO CONSIDERANDO EL LISTADO Y LOS ÍNDICES MENCIONADOS EN LOS INCISOS A) Y B) ANTERIORES Y PRESENTARLO AL ENTE PÚBLICO PARA SU ANÁLISIS; Y
- C) EL ENTE PÚBLICO DENTRO DE LOS TREINTA DÍAS NATURALES SIGUIENTES A LA RECEPCIÓN DE LA INFORMACIÓN A QUE SE REFIERE EL INCISO ANTERIOR, DEBERÁ EMITIR POR ESCRITO LA RESOLUCIÓN QUE PROCEDA. EN CASO CONTRARIO, LA RESOLUCIÓN SE ENTENDERÁ EN SENTIDO POSITIVO;
- III. SI LA VARIACIÓN ES A LA BAJA, EL ENTE PÚBLICO EN UN PLAZO NO MAYOR A TREINTA DÍAS NATURALES SIGUIENTES A LA FECHA EN QUE EL ÓRGANO DE CONTROL INTERNO HAYA EMITIDO LA OPINIÓN DE LA EXISTENCIA DE CIRCUNSTANCIAS ECONÓMICAS DE TIPO GENERAL, DETERMINARÁ LAS REDUCCIONES CORRESPONDIENTES Y LAS NOTIFICARÁ AL CONTRATISTA JUNTO CON LOS ELEMENTOS QUE HAYA CONSIDERADO PARA TOMAR DICHA DETERMINACIÓN, ATENDIENDO LO ESTABLECIDO EN LOS INCISOS A) Y B) DE LA FRACCIÓN ANTERIOR.

EL CONTRATISTA DENTRO DE LOS TREINTA DÍAS NATURALES SIGUIENTES A LA NOTIFICACIÓN SEÑALADA EN EL PÁRRAFO ANTERIOR, ANALIZARÁ LA VARIACIÓN A LA BAJA QUE LE PRESENTE EL ENTE PÚBLICO Y, EN CASO DE DISCREPANCIA, SOLICITARÁ LA REVISIÓN CONJUNTA DE LAS REDUCCIONES DETERMINADAS. CONCLUIDO EL PLAZO SEÑALADO SIN QUE EL CONTRATISTA FORMULE LA SOLICITUD DE REVISIÓN, SE TENDRÁ POR ACEPTADA LA REDUCCIÓN; Y MIÉRCOLES 24 DE FEBRERO DE 2016 GACETA OFICIAL PÁGINA 89

- IV. CUANDO SEA PROCEDENTE EL RECONOCIMIENTO DEL AUMENTO O REDUCCIÓN DE LOS COSTOS DE LOS INSUMOS, SU PAGO DEBERÁ REALIZARSE EN EL FINIQUITO CORRESPONDIENTE, SIN QUE EN NINGÚN CASO SE GENEREN GASTOS FINANCIEROS POR DICHO CONCEPTO.

**ARTÍCULO 97.** SI DURANTE LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, EL CONTRATISTA SE PERCATA DE LA NECESIDAD DE EJECUTAR CANTIDADES ADICIONALES O CONCEPTOS NO PREVISTOS EN EL CATÁLOGO ORIGINAL DEL CONTRATO, DEBERÁ NOTIFICARLO AL ENTE PÚBLICO DE QUE SE TRATE, PARA QUE ÉSTA

RESUELVA LO CONDUENTE. EL CONTRATISTA SÓLO PODRÁ EJECUTARLOS UNA VEZ QUE CUENTE CON LA AUTORIZACIÓN POR ESCRITO O EN LA BITÁCORA, POR PARTE DE LA RESIDENCIA, SALVO QUE SE TRATE DE SITUACIONES DE EMERGENCIA EN LAS QUE NO SEA POSIBLE ESPERAR SU AUTORIZACIÓN.

CUANDO EL ENTE PÚBLICO SEA EL QUE REQUIERA DE LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS O CONCEPTOS SEÑALADOS EN EL PÁRRAFO ANTERIOR, ÉSTOS DEBERÁN SER AUTORIZADOS Y REGISTRADOS EN LA BITÁCORA POR EL RESIDENTE. A LOS PRECIOS UNITARIOS GENERADOS PARA LOS REFERIDOS CONCEPTOS SE DEBERÁN APLICAR LOS PORCENTAJES DE INDIRECTOS, EL COSTO POR FINANCIAMIENTO, EL CARGO POR UTILIDAD Y LOS CARGOS ADICIONALES CONVENIDOS EN EL CONTRATO, SALVO LO PREVISTO EN EL ARTÍCULO 100 DE ESTE REGLAMENTO.

EL ENTE PÚBLICO DEBERÁ ASEGURARSE DE CONTAR CON LOS RECURSOS DISPONIBLES Y SUFICIENTES DENTRO DE SU PRESUPUESTO AUTORIZADO. POR SU PARTE, EL CONTRATISTA AMPLIARÁ LA GARANTÍA OTORGADA PARA EL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO EN LA MISMA PROPORCIÓN SOBRE EL MONTO DEL CONVENIO.

**ARTÍCULO 98.** CUANDO EL ENTE PÚBLICO REQUIERA DE LA EJECUCIÓN DE CANTIDADES ADICIONALES NO PREVISTAS EN EL CATÁLOGO ORIGINAL DEL CONTRATO, Y SE HAYA FORMALIZADO EL CONVENIO RESPECTIVO, UNA VEZ EJECUTADOS LOS TRABAJOS, EL CONTRATISTA ELABORARÁ SUS ESTIMACIONES Y LAS PRESENTARÁ A LA RESIDENCIA EN LA FECHA DE CORTE MÁS CERCANA.

**ARTÍCULO 99.** SI DURANTE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA O SERVICIO DE QUE SE TRATE SURGE LA NECESIDAD DE REALIZAR TRABAJOS POR CONCEPTOS NO PREVISTOS EN EL CATÁLOGO ORIGINAL DEL CONTRATO, EL CONTRATISTA DEBERÁ PRESENTAR LOS ANÁLISIS DE PRECIOS CORRESPONDIENTES CON LA DOCUMENTACIÓN QUE LOS SOPORTE Y APOYOS NECESARIOS PARA SU REVISIÓN, A PARTIR DE QUE SE ORDENE SU EJECUCIÓN Y HASTA LOS TREINTA DÍAS NATURALES SIGUIENTES A QUE SE CONCLUYAN DICHS TRABAJOS; LA CONCILIACIÓN Y AUTORIZACIÓN DE LOS REFERIDOS PRECIOS UNITARIOS DEBERÁ REALIZARSE DURANTE LOS SIGUIENTES TREINTA DÍAS NATURALES A SU PRESENTACIÓN.

PARA LA DETERMINACIÓN DE LOS NUEVOS PRECIOS UNITARIOS LOS ENTES PÚBLICOS, JUNTO CON EL CONTRATISTA, PROCEDERÁN EN EL SIGUIENTE ORDEN Y MANERA, SIENDO CADA FRACCIÓN EXCLUYENTE DE LA ANTERIOR:



## DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

- I. HACERLO CON BASE EN LOS COSTOS DIRECTOS ESTIPULADOS EN EL CONTRATO Y QUE SEAN APLICABLES A LOS NUEVOS CONCEPTOS; O
- II. DETERMINAR LOS NUEVOS PRECIOS UNITARIOS A PARTIR DE LOS ELEMENTOS CONTENIDOS EN LOS ANÁLISIS DE LOS PRECIOS YA ESTABLECIDOS EN EL CONTRATO.

PARA LOS EFECTOS DE ESTA FRACCIÓN, LOS ELEMENTOS A CONSIDERAR SE REFERIRÁN A LO SIGUIENTE: LOS INSUMOS CON SUS COSTOS; LOS CONSUMOS Y LOS RENDIMIENTOS POR UNIDAD DE OBRA EN LAS MISMAS CONDICIONES A LAS ORIGINALES Y LOS COSTOS INDIRECTOS, DE FINANCIAMIENTO, CARGO POR UTILIDAD Y CARGOS ADICIONALES.

LA APLICACIÓN DE LOS ELEMENTOS SEÑALADOS EN EL PÁRRAFO ANTERIOR SERÁ LA BASE PARA LA DETERMINACIÓN DE LOS NUEVOS PRECIOS UNITARIOS, DEBIENDO CONSIDERAR LO SIGUIENTE:

- A) LOS COSTOS DE LOS INSUMOS ESTABLECIDOS EN EL CONTRATO, SE APLICARÁN DIRECTAMENTE A LOS CONSUMOS CALCULADOS POR UNIDAD DE OBRA PARA LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS NO PREVISTOS DE QUE SE TRATE;
  - B) CUANDO SE REQUIERAN INSUMOS QUE NO ESTÉN CONTENIDOS EN EL CONTRATO Y EL IMPORTE CONJUNTO DE ÉSTOS NO EXCEDA DEL VEINTICINCO POR CIENTO DEL VALOR DEL NUEVO PRECIO, SE PODRÁN APLICAR LOS COSTOS INVESTIGADOS EN EL MERCADO CONCILIADOS POR LAS PARTES. LA CONDICIÓN ANTERIOR NO SERÁ LIMITATIVA EN EL CASO DE EQUIPOS DE INSTALACIÓN PERMANENTE, PARA LOS CUALES SE APLICARÁ EL COSTO INVESTIGADO Y CONCILIADO; DEBIENDO CONSIDERAR QUE LOS COSTOS DE LOS INSUMOS DEBEN ESTAR REFERIDOS A LOS PRESENTADOS EN EL ACTO DE PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPOSICIONES; Y
  - C) PARA DETERMINAR LOS CONSUMOS Y LOS RENDIMIENTOS DE UN PRECIO UNITARIO PARA TRABAJOS EXTRAORDINARIOS SE PODRÁ TOMAR COMO BASE EL ANÁLISIS DE UN PRECIO ESTABLECIDO EN EL CONTRATO CUYO PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO SEA SIMILAR, AJUSTANDO LOS CONSUMOS Y RENDIMIENTOS EN FUNCIÓN DEL GRADO DE DIFICULTAD Y ALCANCE DEL NUEVO PRECIO, CONSERVANDO LA RELACIÓN QUE GUARDEN ENTRE SÍ LOS CONSUMOS Y LOS RENDIMIENTOS EN LOS ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS DE CONCEPTOS DE TRABAJOS EXISTENTES EN EL CATÁLOGO ORIGINAL; O
- III. CUANDO NO SEA POSIBLE DETERMINAR EL PRECIO UNITARIO EN LOS TÉRMINOS DE LAS FRACCIONES ANTERIORES, SOLICITARÁN AL CONTRATISTA QUE PRESENTE UNA PROPUESTA DE CONCEPTOS Y PRECIOS UNITARIOS, ESTABLECIENDO UN PLAZO PARA ELLO, DEBIENDO EMITIR EL DICTAMEN DE RESOLUCIÓN DENTRO DE LOS VEINTE DÍAS NATURALES SIGUIENTES A AQUEL EN QUE RECIBA LA PROPUESTA. EL CONTRATISTA DEBERÁ CALCULAR EL NUEVO PRECIO APLICANDO LOS COSTOS DE LOS INSUMOS CONTENIDOS EN LOS PRECIOS UNITARIOS DEL CONTRATO Y PARA LOS QUE NO ESTÉN CONTENIDOS EN ELLOS PROPONDRÁ LOS QUE HAYA INVESTIGADO EN EL MERCADO, PROPORCIONANDO LOS APOYOS NECESARIOS Y CONCILIANDO ÉSTOS CON EL ENTE PÚBLICO, CONSIDERANDO QUE LOS COSTOS DE LOS INSUMOS DEBERÁN ESTAR REFERIDOS A LOS PRESENTADOS EN EL ACTO DE PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPOSICIONES.

EL CONTRATISTA PODRÁ DETERMINAR ANALÍTICAMENTE LOS CONSUMOS Y RENDIMIENTOS PARA EL NUEVO PRECIO UNITARIO, TOMANDO EN CUENTA LA EXPERIENCIA DE SU PERSONAL DE CONSTRUCCIÓN O LOS ANTECEDENTES APLICABLES DE TRABAJOS SIMILARES, CONCILIANDO CON EL ENTE PÚBLICO; O

- IV. ANALIZARLOS PARTIENDO DE LA OBSERVACIÓN DIRECTA DE LOS TRABAJOS, PREVIO ACUERDO CON EL CONTRATISTA RESPECTO DEL PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO, MAQUINARIA, EQUIPO, PERSONAL Y DEMÁS QUE INTERVENGAN EN LOS CONCEPTOS.

LA RESIDENCIA DEJARÁ CONSTANCIA POR ESCRITO DE LA ACEPTACIÓN DE LA PROPUESTA, DEBIENDO VIGILAR QUE SE RESPETEN LAS CONDICIONES ESTABLECIDAS EN EL CONTRATO CORRESPONDIENTE. EN DICHO ESCRITO SE ESTABLECERÁN LAS CONDICIONES NECESARIAS PARA LA EJECUCIÓN Y EL PAGO DE LOS TRABAJOS; SE DESIGNARÁ A LA PERSONA QUE SE ENCARGARÁ DE LA VERIFICACIÓN DE LOS CONSUMOS, DE LOS RECURSOS ASIGNADOS Y DE LOS AVANCES Y SE DETERMINARÁ EL PROGRAMA, LOS PROCEDIMIENTOS CONSTRUCTIVOS, LA MAQUINARIA, EL EQUIPO Y EL PERSONAL A UTILIZAR.

DURANTE LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, EN UN PLAZO SIMILAR A LA FRECUENCIA DE SUS ESTIMACIONES, EL CONTRATISTA ENTREGARÁ LOS DOCUMENTOS COMPROBATORIOS DE LOS CONSUMOS Y RECURSOS



## DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

EMPLEADOS EN EL PERIODO QUE CORRESPONDA; DICHOS DOCUMENTOS FORMARÁN PARTE DEL PRECIO UNITARIO QUE SE DEBERÁ DETERMINAR. ESTA DOCUMENTACIÓN DEBERÁ ESTAR AVALADA POR EL REPRESENTANTE DESIGNADO PARA LA VERIFICACIÓN DE LOS CONSUMOS Y RECURSOS, CONSIDERANDO QUE LOS COSTOS DE LOS INSUMOS DEBERÁN ESTAR REFERIDOS A LOS PRESENTADOS EN EL ACTO DE PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPOSICIONES.

LOS DOCUMENTOS REFERIDOS EN EL PÁRRAFO ANTERIOR SE ENVIARÁN AL ÁREA RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS CON LA MISMA PERIODICIDAD DE LAS ESTIMACIONES, LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN ESTA DOCUMENTACIÓN SERÁ LA BASE PARA CALCULAR EL PRECIO UNITARIO PARA EL PAGO DE LOS TRABAJOS, POR LO QUE EL CONTRATISTA DEBERÁ ACOMPAÑAR TAMBIÉN LA DOCUMENTACIÓN COMPROBATORIA DE LOS COSTOS DE LOS INSUMOS. LOS COSTOS SE VERIFICARÁN Y CONCILIARÁN CON ANTERIORIDAD A SU APLICACIÓN EN EL PRECIO UNITARIO POR ELABORAR, SALVO LOS COSTOS YA ESTABLECIDOS EN EL CONTRATO.

EN TODOS LOS CASOS, EL ENTE PÚBLICO DEBERÁ EMITIR POR ESCRITO AL CONTRATISTA, INDEPENDIEMENTE DE LA ANOTACIÓN EN LA BITÁCORA, LA ORDEN DE TRABAJO CORRESPONDIENTE. LOS CONCEPTOS, SUS ESPECIFICACIONES Y LOS PRECIOS UNITARIOS QUE DERIVEN DE DICHOS TRABAJOS QUEDARÁN INCORPORADOS AL CONTRATO, EN LOS TÉRMINOS DEL CONVENIO MODIFICATORIO QUE PARA TAL EFECTO SE SUSCRIBA.

SI COMO RESULTADO DE LA VARIACIÓN DE LAS CANTIDADES DE OBRA ORIGINALES, SE REQUIERE DE LA PARTICIPACIÓN DE MAQUINARIA O EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN, MANO DE OBRA, MATERIALES O PROCEDIMIENTOS DE CONSTRUCCIÓN EN CONDICIONES DISTINTAS A LAS CONSIDERADAS EN LOS ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS QUE SIRVIERON DE BASE PARA ADJUDICAR EL CONTRATO, DICHOS CONCEPTOS DEBERÁN ANALIZARSE COMO UN CONCEPTO NO PREVISTO EN EL CATÁLOGO ORIGINAL DEL CONTRATO.

**ARTÍCULO 100.** SI POR LAS CARACTERÍSTICAS Y COMPLEJIDAD DE LOS PRECIOS UNITARIOS NOCONSIDERADOS EN EL CATÁLOGO ORIGINAL DEL CONTRATO NO ES POSIBLE SU CONCILIACIÓN Y AUTORIZACIÓN EN EL TÉRMINO SEÑALADO EN EL PRIMER PÁRRAFO DEL ARTÍCULO ANTERIOR, LOS ENTES PÚBLICOS, PREVIA JUSTIFICACIÓN, PODRÁN AUTORIZAR HASTA POR UN PLAZO DE SESENTA DÍAS NATURALES, EL PAGO PROVISIONAL DE LOS COSTOS DIRECTOS DE LOS INSUMOS QUE EFECTIVAMENTE SE HAYAN SUMINISTRADO O UTILIZADO EN LAS OBRAS, SIEMPRE QUE SE CUMPLAN LAS SIGUIENTES CONDICIONES:

- I. QUE SE CUENTE CON LA AUTORIZACIÓN DEL RESIDENTE Y DEL ÁREA ENCARGADA DE LOS PRECIOS UNITARIOS Y, EN SU CASO, DEL SUPERVISOR;
- II. QUE LOS PAGOS CUENTEN CON EL SOPORTE DOCUMENTAL NECESARIO QUE JUSTIFIQUE QUE EL CONTRATISTA EFECTIVAMENTE YA REALIZÓ SU PAGO, TALES COMO FACTURAS, NÓMINAS, COSTOS HORARIOS, ENTRE OTROS;
- III. QUE EL RESIDENTE Y, EN SU CASO, EL SUPERVISOR LLEVEN UN CONTROL DIARIO, CON SUS RESPECTIVAS ANOTACIONES EN LA BITÁCORA, DE LOS SIGUIENTES CONCEPTOS:
  - A) CONSUMO DE MATERIAL, DE ACUERDO A LO REQUERIDO POR LOS TRABAJOS A EJECUTAR;
  - B) CANTIDAD DE MANO DE OBRA UTILIZADA Y LAS CATEGORÍAS DEL PERSONAL ENCARGADO ESPECÍFICAMENTE DE LOS TRABAJOS, LA QUE DEBE SER PROPORCIONADA EN FORMA EFICIENTE, DE ACUERDO CON LA EXPERIENCIA EN OBRAS SIMILARES;
  - C) CANTIDAD DE MAQUINARIA O EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN UTILIZADO EN HORAS EFECTIVAS, LOS QUE DEBEN SER PROPORCIONADOS EN FORMA EFICIENTE Y CON RENDIMIENTOS DE MÁQUINAS Y EQUIPOS NUEVOS; Y
  - D) CANTIDAD O VOLUMEN DE OBRA REALIZADA DURANTE LA JORNADA;
- IV. QUE UNA VEZ VENCIDO EL PLAZO DE LOS SESENTA DÍAS, SIN LLEGAR A LA CONCILIACIÓN, EL ENTE PÚBLICO DETERMINARÁ EL PRECIO EXTRAORDINARIO DEFINITIVO CON BASE EN LO OBSERVADO EN LA FRACCIÓN ANTERIOR; DEBIENDO CONSIDERAR LOS PORCENTAJES DE INDIRECTOS, FINANCIAMIENTO, UTILIDAD Y CARGOS ADICIONALES, PACTADOS EN EL CONTRATO; Y
- V. QUE EN EL CASO DE QUE EXISTA UN PAGO EN EXCESO, SE DEBERÁ HACER EL AJUSTE CORRESPONDIENTE EN LA SIGUIENTE ESTIMACIÓN, O BIEN, EN EL FINIQUITO, SIN RESPONSABILIDAD ALGUNA PARA LAS PARTES.

## DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS

EN TODOS LOS CASOS SE DEBERÁ ANOTAR MENSUALMENTE EN LA BITÁCORA LOS PAGOS AUTORIZADOS Y SU MONTO TOTAL, LAS OBRAS O CONTRATOS DE QUE SE TRATE Y EL IMPORTE DEFINITIVO DE CADAPRECIO NO PREVISTO EN EL CATÁLOGO DE CONCEPTOS ORIGINAL.

**ARTÍCULO 101. SEGÚN EL TIPO Y LAS CARACTERÍSTICAS DE LOS CONTRATOS, LOS CONVENIOS DEBERÁN CONTENER COMO MÍNIMO LO SIGUIENTE:**

- I. LA IDENTIFICACIÓN DEL TIPO DE CONVENIO QUE SE REALIZARÁ Y DE CADA UNA DE LAS PARTES CONTRATANTES, ASENTANDO EL NOMBRE Y EL CARGO DE SUS REPRESENTANTES, ASÍ COMO EL ACREDITAMIENTO DE SU PERSONALIDAD;
- II. EL DICTAMEN TÉCNICO Y LOS DOCUMENTOS QUE JUSTIFIQUEN LA CELEBRACIÓN DEL CONVENIO;
- III. EL OBJETO DEL CONVENIO, ANOTANDO UNA DESCRIPCIÓN SUCINTA DE LAS MODIFICACIONES QUE SE VAN A REALIZAR;
- IV. UN PROGRAMA DE EJECUCIÓN VALORIZADO DE ACUERDO A LA PERIODICIDAD ESTABLECIDA PARA LAS ESTIMACIONES, QUE CONSIDERE LOS CONCEPTOS QUE SE REALIZARÁN DURANTE SU VIGENCIA;
- V. LA ESTIPULACIÓN POR LA QUE LAS PARTES ACUERDAN QUE, CON EXCEPCIÓN A LO EXPRESAMENTE ESTIPULADO EN EL CONVENIO, REGIRÁN TODAS Y CADA UNA DE LAS CLÁUSULAS DEL CONTRATO ORIGINAL;
- VI. CUANDO EL CONVENIO IMPLIQUE UN INCREMENTO AL PLAZO DE EJECUCIÓN SE DEBERÁ SEÑALAR EL PLAZO DE EJECUCIÓN PARA EL CONVENIO Y EL PORCENTAJE QUE REPRESENTA, ASÍ COMO EL PLAZO DE EJECUCIÓN TOTAL CONSIDERANDO EL DEL CONTRATO ORIGINAL Y EL NUEVO PROGRAMA DE EJECUCIÓN CONVENIDO; Y
- VII. CUANDO EL CONVENIO IMPLIQUE UN INCREMENTO AL MONTO, ADEMÁS DE LO PREVISTO EN LAS FRACCIONES ANTERIORES, SE DEBERÁ CONTEMPLAR LO SIGUIENTE:
  - A) LA DISPONIBILIDAD PRESUPUESTARIA;
  - B) EL IMPORTE DEL CONVENIO CON NÚMERO Y LETRA, ASÍ COMO EL RESULTADO DE LA SUMA CON EL CONTRATO ORIGINAL Y EL PORCENTAJE QUE REPRESENTA EL NUEVO IMPORTE RESPECTO DEL ORIGINAL;
  - C) LA OBLIGACIÓN, POR PARTE DEL CONTRATISTA, DE AMPLIAR LA GARANTÍA EN LOS MISMOS TÉRMINOS A LOS ESTABLECIDOS PARA EL CONTRATO ORIGINAL; Y
  - D) UN CATÁLOGO DE CONCEPTOS VALORIZADO, INDICANDO LAS CANTIDADES Y LOS PRECIOS UNITARIOS QUE LO CONFORMAN, DETERMINANDO SU ORIGEN EN LOS TÉRMINOS DEL ARTÍCULO 59 DE LA LEY.



## DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS

---

### 4.-Conclusiones:

Por lo antes expuesto en el apartado **2.-Hechos y/o razones técnicas** y con fundamento en los artículos señalados de la ley de obras públicas y servicios relacionados con ellas y su reglamento, la Dirección de obras públicas dictamina procedente realizar un convenio modificatorio **DE PLAZO** del presupuesto original, con un plazo de ejecución de 15 días naturales con fecha de inicio el **26 DE AGOSTO DE 2017** y de terminación el **09 DE SEPTIEMBRE DE 2017**.

En base en lo anterior, se modifica el contrato de obra pública referido, por lo tanto el presente dictamen sustenta la formalización entre las partes, del convenio correspondiente.

El presente dictamen técnico se firma en la ciudad de Tuxpan de Rodríguez Cano, Veracruz a los 16 días del mes de Agosto de 2017.

POR LA DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS

Formuló  
Supervisor de Obras

Ing. Alberto Emmanuel Solano Huerta

Formuló  
Supervisor de Obras

Ing. Juan Miguel Sánchez Torres

Autorizó  
Director de Obras Publicas

Arq. Cesar Manuel Juárez Chimal