

BOLETÍN INFORMATIVO

PRODUCCION AGROPECUARIA Y EL CLIMA - **REGION LAGUNERA**

4



06 de Febrero 2024

Presentación

Las actividades agropecuarias en la región, se caracterizan por su sistema de producción intensivo que se ha desarrollado a lo largo de la historia reciente en la laguna, ha puesto a esta región en el entorno nacional, como uno de los espacios geográficos de mayor consolidación en el sector agropecuario y que sin embargo tiene la necesidad de reducir sus costos de producción, de conservar el medio ambiente y de estructurar un modelo de productivo más amigable con el entorno ecológico, que le permita alcanzar un estadio sustentable de desarrollo agropecuario.

El sector agropecuario es uno de los principales generadores de la pérdida de la biodiversidad y el cambio climático; también es uno de los sectores más afectados por estos procesos; en este sentido, la Representación de la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural en la Región Lagunera comprometida con el sector agropecuario, ha diseñado este documento de información y análisis del estado del tiempo y el clima, como una herramienta de utilidad para la toma de decisiones que permita prever situaciones de riesgo en la agricultura y la ganadería.

De igual manera, en seguimiento a las acciones para impulsar la sostenibilidad y resiliencia al cambio climático en el sector agropecuario, que tiene entre sus objetivos aportar al cumplimiento del Programa Sectorial de Agricultura y Desarrollo Rural 2020-2024 y sus instrumentos de política; contribuir al cumplimiento de los instrumentos de política para el desarrollo rural sustentable en los estados de Durango y Coahuila y, apoyar el cumplimiento de los compromisos y tratados internacionales de los cuales México forma parte en materia de sostenibilidad, cambio climático, lucha contra la desertificación y biodiversidad.

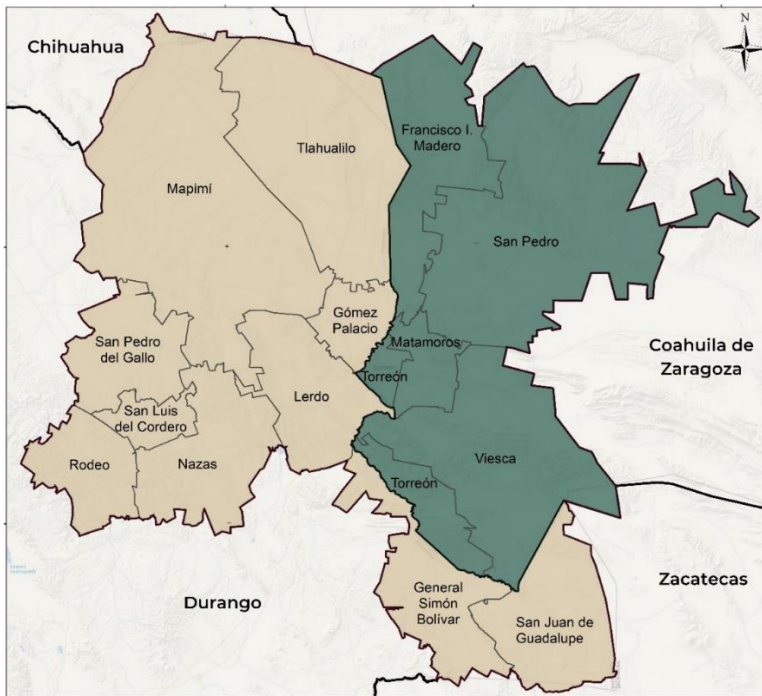
Los riesgos productivos son una constante en la laguna, y uno de los que más amenazan la actividad es la incertidumbre climática, por lo que es necesario conocer y entender el comportamiento del clima, para asegurar un ambiente adecuado en donde se desarrollen las actividades del campo.

Este boletín ofrece de manera sistemática cada semana una panorámica sobre el impacto del tiempo y del clima en la actividad agropecuaria de la Región Lagunera, atendiendo a las principales actividades productivas. En su contenido aparecen segmentos dedicados al análisis del pronóstico de precipitación y temperaturas, así como la vigilancia de la sequía agrícola y de las condiciones de vegetación. Se presentan también análisis sobre el estado de los cultivos y la producción pecuaria.

En este tercer número, se ofrece un panorama de las siembras para el próximo ciclo 2024 y el efecto en la reducción de la dotación del volumen de agua, su repercusión en la superficie a sembrar, así como en el tipo de cultivo a establecer, donde los forrajes y algodónero, posiblemente intercambien superficie.

También se hace un pequeño análisis de las siembras de melón temprano y la proyección de fechas de cosecha.

Ubicación geográfica Región Lagunera



Región Lagunera	Superficie (Km ²)	% Respecto al Estado
* Coahuila	22,031.20	14.53
* Durango	25,856.30	21.10
TOTAL	47,887.50	-o0o-

La extensión de la Región representa el 2.5% de la superficie nacional

La Región Lagunera se localiza en el centro norte de México entre la cuenca cerradas de los ríos Nazas y Aguanaval.

La conforman 15 municipios, 10 del Estado de Durango (Rodeo, Nazas, Lerdo, San Luis del Cordero, San Pedro del Gallo, Mapimí, Gómez Palacio, Tlahualilo, Simón Bolívar y San Juan de Guadalupe) y 5 del Estado de Coahuila (San Pedro, Viesca, Matamoros, Torreón y Francisco I Madero).

La Comarca Lagunera es una zona que se caracteriza por sus limitados recursos hídricos y por su clima seco, muy caluroso en verano, pues alcanza hasta 45.3° grados centígrados, y frío en invierno, con temperaturas que oscilan entre los 8° y 0°, y llega incluso a los -7° grados centígrados.

La clasificación de clima de la Comarca Lagunera según Enriqueta García es BWhw"(e´), árido seco, con temperatura media anual superior a los 18 grados centígrados (alcanza los 22.7 grados), con dos temporadas de sequía, una larga en el invierno y una corta en el verano y gran oscilación de temperatura de invierno con la de verano.

De acuerdo a los registros del Observatorio Meteorológico de Torreón, los meses de más lluvia son de junio a septiembre con medias mensuales históricas de 30 milímetros en junio, 42.8 en julio, 40.9 en agosto y 51.6 en septiembre.

De enero a mayo y de octubre a diciembre, se presentan precipitaciones menores a los 20 milímetros.

Respecto a su hidrografía, regionalmente, los ríos más importantes son el Nazas, el cual nace en el estado de Durango, y Aguanaval que se origina en el estado de Zacatecas, hacia los cuales confluye la mayoría de los escurrimientos superficiales. El acuífero Principal-Región Lagunera se encuentra ubicado en la cuenca baja de ambos ríos.

PRODUCCION AGROPECUARIA

1. Panorama del comportamiento del almacenamiento de agua en presas para riego de la región:

Lázaro Cárdenas: 1,432.150 millones de metros cúbicos (Mm³); que representa el 51.7% de llenado.

Francisco Zarco: 103.636 millones de metros cúbicos (Mm³); que representa el 33.5% de llenado.



Con un 11 por ciento menos que en el 2023, se definió el volumen para el Ciclo de Riego Agrícola 2024 para quedar en 800 millones de metros cúbicos (Mm³), que dará inicio el 10 de marzo con la apertura del sistema de presas.

Los novecientos millones de metros cúbicos del ciclo agrícola 2023, permitieron el establecimiento de 56,420 ha, por lo cual, se estima que para este año 2024, solo se podrán establecer 50,000 ha y se proyecta que el cultivo con la mayor reducción por este efecto sea el cultivo de algodón.

Esta situación traerá como consecuencia una eventual baja en la producción agrícola de la región, con las repercusiones a nivel económico y social que eso representa.

2. Agricultura: El avance de siembras del año agrícola 2023-2024 se ilustra en la tabla siguiente:

CICLO CULTIVO	RIEGO POR GRAVEDAD (HA)	RIEGO POR BOMBEO (HA)	TEMPORAL (HA)	TOTAL
	SEMB.	SEMB.	SEMB.	SEMB.
OTOÑO INVIERNO '23/2024	122.0	17,125.1	2,460.5	19,707.6
AVENA FORRAJERA	122.0	13,721.8	2,261.0	16,104.8
TRIGO		30.0	14.5	44.5
TRIGO FORRAJERO		150.0	100.0	250.0
TRITICALE		1,806.7	80.0	1,886.7
ZACATE		1,192.2		1,192.2
HORTALIZAS		224.5	5.0	229.5
OTROS				
PRIMAVERA VERANO 2024		778.9	30.0	808.9
MELON		591.2	30.0	621.2
SANDIA		187.7		187.7
PERENNES 2024	14,483.5	34,367.8	4,045.5	52,896.8
ALFALFA	6,492.0	30,419.0		36,911.0
VID PRODUCCION	7.0	71.0		78.0
NOGAL DESARROLLO	1,713.0	622.7		2,335.7
NOGAL PRODUCCION	6,205.0	3,069.0		9,274.0
FRUTALES	56.9	56.1	8.5	121.5
OTROS	9.6	130.0	4,037.0	4,176.6
TOTAL	14,605.5	52,271.8	6,536.0	73,413.3

Cultivos de Invierno: Se observa que la avena forrajera es el cultivo que ocupa la mayor superficie, seguido por el triticale, zacate, trigo y las hortalizas; esta actividad se desarrolla a través del riego con agua de pozos profundos.

Cultivo de Melón y Sandía: Debido a que la producción de melón en fechas convencionales (15 marzo) se enfrenta al desplome del precio, al saturar el mercado y bajar su rentabilidad al concentrar la producción, los productores han optado por realizar siembras tempranas (diciembre-enero; Actualmente ya se tienen siembras establecidas en el municipio de Viesca 185 hectáreas de melón y 44 hectáreas de sandía, de estas, resalta la siembra de 30 hectáreas de melón irrigadas con escurrimientos del río Aguanaval; en el municipio de Matamoros se tienen establecidas 436 hectáreas de melón y 144 hectáreas de sandía.



Las primeras siembras de melón fueron realizadas en la primera semana de enero, por lo que se espera que las primeras cosechas se tengan entre la última semana de marzo y la primera semana de abril, con la expectativa de que el precio pueda ser muy bueno.

Cultivo de Algodonero: Derivado de la reducción en el volumen de agua para el ciclo agrícola 2024, de acuerdo a las proyecciones del programa de siembras de primavera-verano 2024, se estima que se establecerán 6,134 hectáreas, una eventual reducción del 45% de la superficie sembrada respecto al año 2023 (11,057.7 ha).

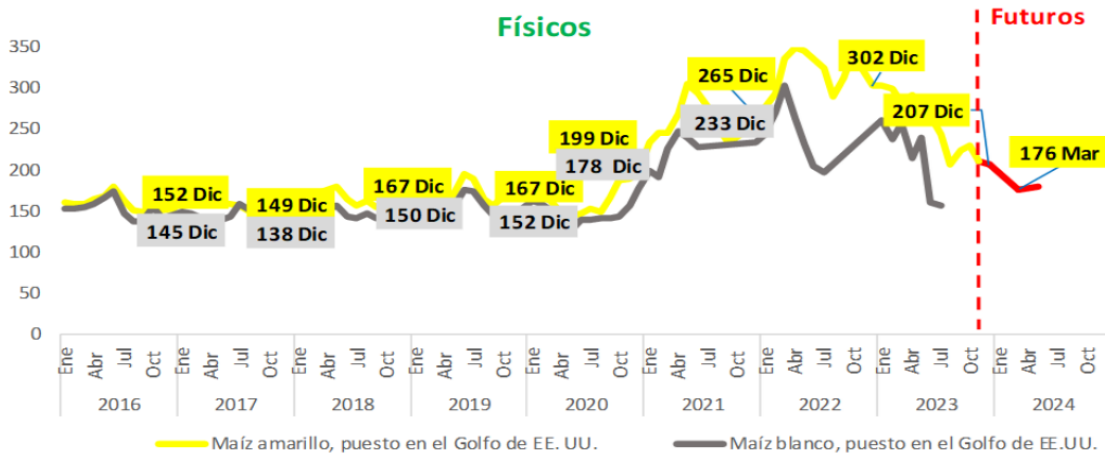
Otro factor que ha afectado de manera negativa la intención de siembra, ha sido la baja rentabilidad obtenida por efecto de baja producción, tipo de cambio del dólar, baja calidad de la fibra por efecto de las lluvias y los costos de producción derivados de un dólar más caro a inicios del año 2023, cuando se deben adquirir insumos como semilla y fertilizantes.

Además, el efecto de la reducción del volumen de agua tiene un impacto más fuerte sobre la siembra de algodón, debido a que su costo de producción es más alto y el tiempo para obtener utilidades más largo, comparado con los forrajes (maíz y sorgo).

3. Precios Internacionales de Productos Agrícolas:

Reporte gráfico que muestra la evolución de los precios físico y de futuro de los principales productos que se comercializan en el mercado internacional (Siap 01/02/2024).

Maíz blanco y amarillo (dólares/ton)



Fuente: SIAP, con datos de Agricultural Marketing Service, USDA; FAO; y CME.

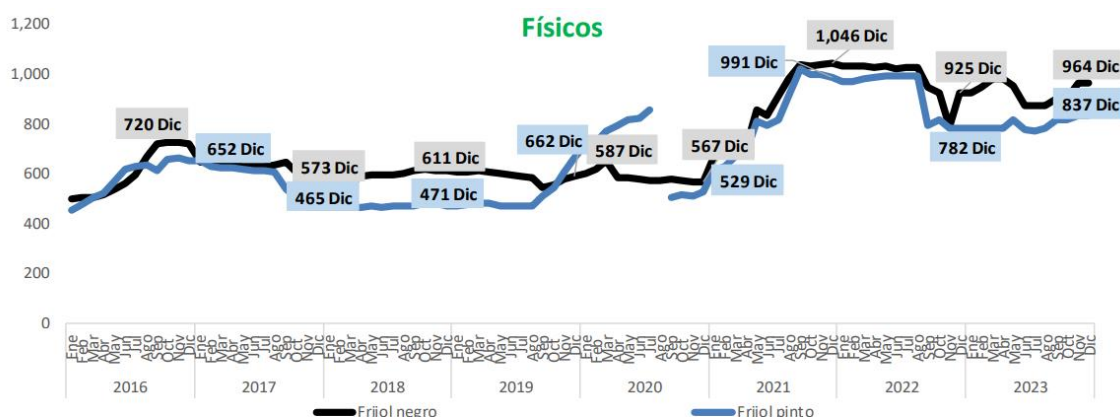
El precio internacional de maíz amarillo fue de 206.55 dólares por tonelada durante diciembre de 2023, lo que significa una caída mensual de 2.2%, y una anual de 32%, con ello se acumula la décima disminución anual consecutiva. Las proyecciones del USDA, para el ciclo 2023/24, realizadas en enero de 2024, señalan que la cosecha mundial podrían alcanzar 1,236 millones de toneladas de maíz grano, sin distinguir por variedad; representa un incremento de 6.9% vs 2022/23, luego de la caída de 5.0% en 2022/23. Los principales aumentos anuales se esperan en Estados Unidos (12%), con lo que aportaría 32% a la cosecha mundial, enseguida Argentina con 62% más y participaría con 4.5%, le sigue la Unión Europea con 15% adicional, con lo que generaría 5%, en tanto que Ucrania crecería 13% y generaría 2.5% del total. Dichos países contribuirían con alrededor de 43% de la producción del planeta.

Algodón (dólares/ton)



El precio internacional de algodón sigue a la baja, comportamiento que se observa desde fines de 2022. La cotización de diciembre de 2023, fue de 1,995 dólares por tonelada, casi sin cambio respecto al mes anterior, pero significa una disminución de 10% respecto del año anterior. *Cifras preliminares del USDA, reportados en enero de 2024, para el cierre de 2022/23, son de 117 millones de sacos de 480 libras, esto es, un incremento de 1.8% vs el ciclo 2021/22. En cambio, el estimado del USDA, para el ciclo 2023/24, considera la producción mundial en 113 millones de sacos, lo cual da lugar a una caída anual de 2.9%. El USDA espera que se dé un aumento anual de 1.1% en el consumo doméstico, el cual

quedaría en 112 millones de sacos, mientras el inventario final de 2023/24 aumentaría 1.4%, para quedar en 84 millones de sacos.



Nota: Para frijol negro se toman los promedios simples del nivel de oferta (Bid level) al productor, en las ciudades: Michigan, Mi; y, North Dakota/Minnesota. Para frijol pinto se toman los promedios simples del nivel de oferta (Bid level) al productor, en las ciudades: Idaho/Washington, Co; North Dakota/Minnesota, Co; Northeast Colorado, Co; y, Southwest Nebraska/Southeast Wyoming, Co. En caso de no estar disponibles las ciudades señaladas, sólo se toma el promedio de la(s) ciudad(es) que lo reportan.
Fuente: SIAP, con datos de USDA/AMS.

Los precios internacionales de frijol negro, con nivel de oferta al productor, en las ciudades de Michigan y North Dakota/Minnesota, promediaron 963.66 dólares por tonelada en diciembre de 2023, nivel similar al del mes anterior y 4.2% superior al del año anterior. * El frijol pinto, con nivel de oferta al productor, cotizado en las principales ciudades de Estados Unidos, registró, en diciembre de 2023, un precio de 837 dólares por tonelada, por lo que se mantiene sin cambio respecto al mes anterior y resulta 7% superior al del año precedente.

Fuente: <https://www.gob.mx/siap/documentos/reporte-mensual-de-precios-internacionales-de-productos-agricolas>

3. Ganadería: Avance acumulado de la producción pecuaria 2023 (Siap):

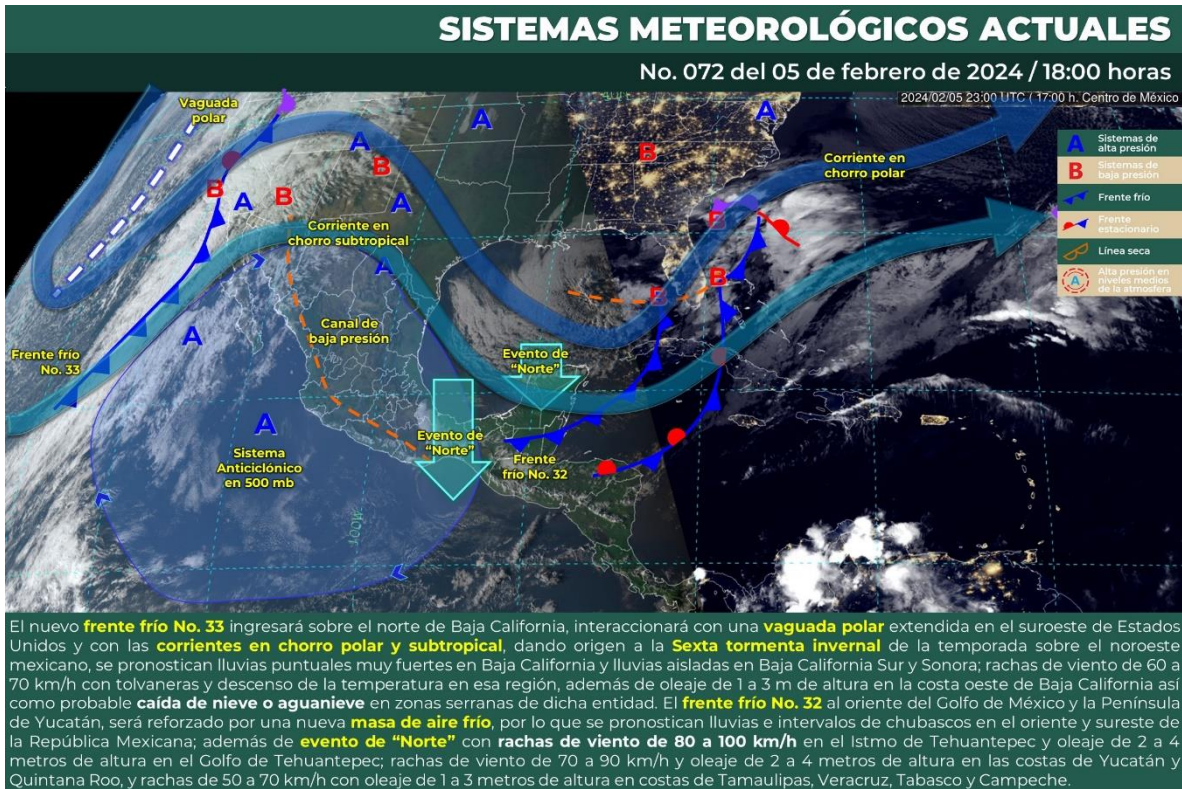
Producto / Especie	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo
Leche (mlts)					
Bovino	235,403.33	224,013.17	236,109.76	235,613.73	244,341.84
Caprino	4,959.81	4,684.91	4,852.29	4,950.61	5,008.65
Carne en canal (ton)					
Bovino	9,473.61	8,926.90	9,292.74	9,314.73	9,453.82
Porcino	424.12	428.74	438.44	448.30	443.94
Ovino	17.32	18.70	18.76	18.45	18.33
Caprino	204.09	188.73	201.11	200.10	201.46
Ave	29,524.86	31,047.59	31,822.91	31,948.09	30,611.80
Otros productos (ton)					
Huevo para plato	9,562.13	10,303.04	10,189.50	9,762.59	9,505.84
Miel	0.00	0.00	0.00	31.72	16.05
Cera	0.00	0.00	0.00	1.18	0.58

La producción pecuaria de la región alcanzó 3,570,962 toneladas al cierre de 2023, lo que representó un volumen 2.1% superior al total generado el año previo, impulsada, principalmente, por la mayor obtención de leche de vaca, carne de ave y huevo para plato.

Producto / Especie	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total
Leche (mlts)								
Bovino	249,945.06	253,117.44	250,050.21	245,440.34	244,191.90	240,019.68	237,609.55	2,895,856.00
Caprino	4,904.32	4,946.24	4,893.65	4,941.97	4,976.74	4,853.70	4,953.87	58,926.76
Carne en canal (ton)								
Bovino	9,490.09	9,752.38	9,540.35	9,763.72	9,839.30	9,838.84	9,647.69	114,334.17
Porcino	442.04	446.00	441.64	435.64	442.50	430.89	416.31	5,238.53
Ovino	19.00	19.42	19.12	18.66	18.66	18.47	18.63	223.51
Caprino	199.46	195.40	191.61	196.31	200.08	185.99	169.64	2,333.97
Ave	31,217.72	31,241.74	30,525.39	31,032.26	31,098.02	30,457.60	30,625.27	371,153.25
Otros productos (ton)								
Huevo para plato	9,691.71	9,927.80	10,178.20	10,581.87	10,766.38	11,701.04	10,496.66	122,666.76
Miel	19.59	50.61	12.07	46.45	45.44	0.00	0.00	221.95
Cera	0.58	1.68	0.36	1.53	1.68	0.00	0.00	7.59

CLIMA

1. Pronóstico Meteorológico General



La Sexta tormenta invernal y el frente frío No. 33 se desplazarán sobre el noroeste y norte de la República Mexicana, ocasionarán ambiente frío a muy frío, vientos muy fuertes a intensos con tolvaneras, chubascos y lluvias fuertes en las mencionadas regiones, con lluvias puntuales muy fuertes en Baja California, así como posible caída de nieve o aguanieve en zonas de Baja California, Sonora y Chihuahua.

Por su parte, la masa de aire frío asociada al frente No. 32, mantendrá evento de "Norte" en el Istmo y Golfo de Tehuantepec, costas de Veracruz (sur), Tabasco, Campeche, Yucatán y Quintana Roo, disminuyendo en el transcurso de la tarde. A su vez, durante la mañana y noche se prevé ambiente frío a muy frío con heladas durante la madrugada sobre entidades del noreste, occidente, centro, oriente y sureste del país.

Finalmente, una circulación anticiclónica en niveles medios de la atmósfera sobre el Pacífico Central Mexicano y el centro del país ocasionará tiempo estable y baja probabilidad de lluvia en la mayor parte del territorio nacional.

Los sistemas meteorológicos mencionados ocasionarán los siguientes efectos:

Martes 06 de febrero:

- Lluvias fuertes con puntuales muy fuertes (50 a 75 mm): Baja California.
- Intervalos de chubascos con lluvias puntuales fuertes (25 a 50 mm): Baja California Sur y Sonora.
- Intervalos de chubascos (5 a 25 mm): Chihuahua, Oaxaca y Chiapas.
- Lluvias aisladas (0.1 a 5 mm): Sinaloa, Nayarit, Jalisco, Colima, Michoacán, Guerrero, Veracruz, Tabasco, Campeche, Yucatán y Quintana Roo.
- Posible caída de nieve o aguanieve: zonas de Baja California, Sonora y Chihuahua.
- Evento de "Norte" con rachas de viento 80 a 100 km/h: Istmo de Tehuantepec, y con oleaje de 3 a 5 metros de altura: Golfo de Tehuantepec; y con rachas de 40 a 60 km/h y oleaje de 1 a 3 metros de altura, durante la mañana: costas de Veracruz (sur), Tabasco, Campeche, Yucatán y Quintana Roo.
- Vientos con rachas de 80 a 100 km/h con tolvaneras: Sonora y Chihuahua.
- Vientos con rachas de 60 a 80 km/h: Golfo de California, con tolvaneras: Baja California, Coahuila y Durango.
- Vientos con rachas de 40 a 60 km/h: Baja California Sur, Nuevo León, Tamaulipas, San Luis Potosí y Zacatecas.
- Temperaturas máximas de 35 a 40 °C: Nayarit, Jalisco, Colima, Michoacán y Guerrero.
- Temperaturas máximas de 30 a 35 °C: Sonora (sur), Sinaloa, Morelos, Puebla (suroeste), Oaxaca (costa) y Chiapas (costa).
- Temperaturas mínimas de -10 a -5 °C con heladas para la madrugada del miércoles: sierras de Sonora, Chihuahua y Durango.
- Temperaturas mínimas de -5 a 0 °C con heladas para la madrugada del miércoles: sierras de Baja California, Coahuila, Nuevo León, Tamaulipas, San Luis Potosí, Zacatecas, Aguascalientes, Jalisco, Guanajuato, Querétaro, Estado de México, Hidalgo, Tlaxcala, Puebla, Veracruz, Oaxaca y Chiapas.
- Temperaturas mínimas de 0 a 5 °C para la madrugada del miércoles: sierras de Michoacán, Morelos y Ciudad de México.

Nota importante: Todas las lluvias pronosticadas podrán estar acompañadas de rachas de viento.

En el transcurso del miércoles, el frente frío No. 33 y la sexta tormenta invernal se localizarán sobre el noroeste y norte de la República Mexicana, producirán vientos muy fuertes a intensos con posibles tolvaneras, ambiente frío a muy frío, chubascos y lluvias fuertes en dichas regiones, con posible caída de nieve o aguanieve en zonas de Baja California, Sonora, Chihuahua y Durango. Por otro lado, la masa de aire frío asociada al frente No. 32 modificará sus características térmicas, lo que permitirá un gradual ascenso de las temperaturas, sin embargo, durante la mañana y noche el ambiente seguirá siendo frío a muy frío con heladas sobre entidades del noreste, occidente, centro, oriente y sureste del país; además de prevalecer viento de componente norte con rachas de 50 a 70 km/h en el Istmo y Golfo de Tehuantepec. A partir del jueves, la sexta tormenta invernal

se moverá al centro de Estado Unidos y dejará de afectar al territorio nacional. Mientras que el frente frío No. 33 recorrerá lentamente el noreste de México, en donde ocasionará lluvias aisladas.

Durante el jueves y viernes, una nueva vaguada polar ingresará al noroeste de la República mexicana y en interacción con las corrientes en chorro polar y subtropical generará chubascos y lluvias fuertes en Baja California y Sonora, además de probabilidad de caída de nieve o aguanieve en las sierras de ambas entidades.

Finalmente, durante el período de pronóstico, una circulación anticiclónica en niveles medios de la atmósfera se desplazará sobre el centro, sur y sureste del país, ocasionará ambiente cálido durante las tardes, cielo despejado y baja probabilidad de lluvia en la mayor parte del territorio nacional (excepto el noroeste y norte). Sin embargo, durante las noches y madrugadas, el ambiente seguirá siendo frío a muy frío con heladas sobre entidades del norte, noreste, centro y oriente del país.

Los sistemas meteorológicos mencionados ocasionarán los siguientes efectos:

Miércoles 07 de febrero:

- Intervalos de chubascos con lluvias puntuales fuertes (25 a 50 mm): Baja California, Sonora y Chihuahua.
- Intervalos de chubascos (5 a 25 mm): Baja California Sur y Sinaloa.
- Lluvias aisladas (0.1 a 5 mm): Durango, Nayarit, Jalisco, Colima, Michoacán, Guerrero y Oaxaca.
- Posible caída de nieve o aguanieve: zonas de Baja California, Sonora, Chihuahua y Durango.
- Vientos con rachas de 90 a 110 km/h: Chihuahua y Durango.
- Vientos con rachas de 60 a 80 km/h: Golfo de California, con tolveneras: Baja California, Sonora y Zacatecas.
- Viento de componente norte con rachas de 50 a 70 km/h: Istmo y Golfo de Tehuantepec.
- Vientos con rachas de 40 a 60 km/h: Baja California Sur, Sinaloa, San Luis Potosí y Aguascalientes
- Viento de componente sur (surada) con rachas de 50 a 70 km/h: Coahuila, Nuevo León, Veracruz y Tamaulipas.
- Temperaturas máximas de 35 a 40 °C: Jalisco, Colima, Michoacán y Guerrero.
- Temperaturas máximas de 30 a 35 °C: Coahuila, Nuevo León, Tamaulipas, Nayarit, Morelos, Puebla (suroeste), Oaxaca (costa), Chiapas (costa) y Campeche.
- Temperaturas mínimas de -10 a -5 °C con heladas para la madrugada del jueves: sierras de Sonora, Chihuahua y Durango.
- Temperaturas mínimas de -5 a 0 °C con heladas para la madrugada del jueves: sierras de Baja California, Coahuila, Nuevo León, Tamaulipas, San Luis Potosí, Zacatecas, Aguascalientes, Jalisco, Guanajuato, Estado de México, Michoacán, Morelos, Hidalgo, Tlaxcala, Puebla y Veracruz.
- Temperaturas mínimas de 0 a 5 °C para la madrugada del jueves: sierras de Querétaro, Ciudad de México, Oaxaca y Chiapas.

Jueves 08 de febrero:

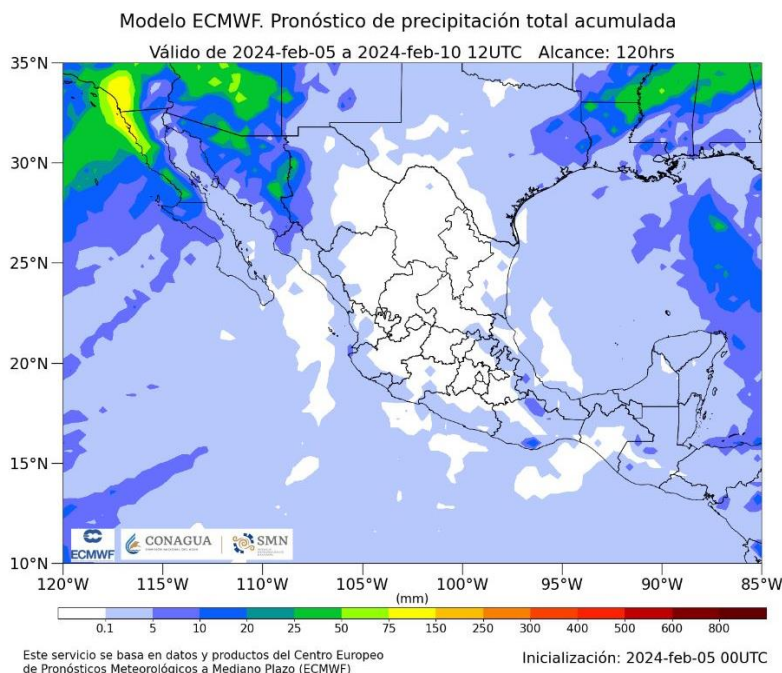
- Intervalos de chubascos (5 a 25 mm): Baja California y Sonora.
- Lluvias aisladas 0.1 a 5 mm): Chihuahua, Sinaloa, Durango, Guerrero, Oaxaca, Yucatán y Quintana Roo.
- Posible caída de nieve o aguanieve: zonas montañosas del norte de Baja California, Sonora y Chihuahua.
- Vientos con rachas de 60 a 70 km/h con tolveneras: Baja California, Sonora, Chihuahua y Durango.
- Vientos con rachas de 40 a 60 km/h con tolveneras: Coahuila, Nuevo León, San Luis Potosí, Zacatecas y Aguascalientes.
- Viento del sur (surada) con rachas de 40 a 60 km/h: Tamaulipas, Veracruz, Oaxaca, Chiapas, Tabasco, Campeche, Yucatán y Quintana Roo.
- Temperaturas máximas de 35 a 40 °C: Michoacán y Guerrero.

- Temperaturas máximas de 30 a 35 °C: Tamaulipas, San Luis Potosí, Querétaro, Nayarit, Jalisco, Colima, Morelos, Puebla (suroeste), Oaxaca, Chiapas, Campeche y Yucatán.
- Temperaturas mínimas de -10 a -5 °C con heladas para la madrugada del viernes: sierras de Sonora, Chihuahua y Durango.
- Temperaturas mínimas de -5 a 0 °C con heladas para la madrugada del viernes: sierras de Baja California, Zacatecas, Aguascalientes, Jalisco, Guanajuato, Michoacán, Hidalgo, Estado de México, Morelos, Tlaxcala, Puebla y Veracruz.
- Temperaturas mínimas de 0 a 5 °C para la madrugada del viernes: sierras de Coahuila, Nuevo León, Tamaulipas, San Luis Potosí, Querétaro, Ciudad de México y Oaxaca.

Viernes 09 de febrero:

- Intervalos de chubascos (5 a 25 mm): Baja California y Sonora.
- Lluvias aisladas 0.1 a 5 mm): Baja California Sur, Chihuahua, Sinaloa, Durango, Coahuila, Nuevo León, Tamaulipas, Veracruz, Yucatán y Quintana Roo.
- Posible caída de nieve o aguanieve: zonas montañosas de Baja California.
- Vientos con rachas de 60 a 70 km/h con tolvaneras: Baja California, Sonora, Chihuahua y Durango
- Vientos con rachas de 40 a 60 km/h con posibles tolvaneras: Coahuila, Nuevo León, Zacatecas, San Luis Potosí, Aguascalientes, Jalisco y Guanajuato.
- Viento del sur (surada) con rachas de 40 a 60 km/h: Tamaulipas, Veracruz, Oaxaca, Chiapas, Tabasco, Campeche, Yucatán y Quintana Roo.
- Temperaturas máximas de 35 a 40 °C: Michoacán y Guerrero.
- Temperaturas máximas de 30 a 35 °C: Tamaulipas, San Luis Potosí, Querétaro, Nayarit, Jalisco, Colima, Morelos, Puebla (suroeste), Oaxaca, Chiapas, Campeche y Yucatán.
- Temperaturas mínimas de -10 a -5 °C con heladas para la madrugada del sábado: sierras de Sonora, Chihuahua y Durango.
- Temperaturas mínimas de -5 a 0 °C con heladas para la madrugada del sábado: sierras de Baja California, Zacatecas, Aguascalientes, Jalisco, Guanajuato, Michoacán, Hidalgo, Estado de México, Morelos, Tlaxcala y Puebla.
- Temperaturas mínimas de 0 a 5 °C para la madrugada del viernes: sierras de Coahuila, Nuevo León, San Luis Potosí, Querétaro, Ciudad de México, Veracruz y Oaxaca.

1.1. Pronóstico de precipitación acumulada en 5 días



No existe probabilidad de precipitación para la región durante los siguientes días (martes 6 al sábado 10 de febrero).

Lámina nacional acumulada mensual **registrada*** al lunes, 22 de enero de 2024= **12.3 mm**
Lámina nacional **climatológica** mensual al lunes, 22 de enero de 2024 (1991-2020) = **17.1 mm (diferencia -4.8 mm).**

Lámina nacional acumulada **registrada*** de precipitación del 1° de enero al lunes, 22 de enero de 2024= **12.3 mm.**






Lámina **climatológica** de lluvias acumuladas del 1° de enero al lunes, 22 de enero de 2024 (1991-2020) = **17.1 mm (diferencia -4.8 mm).**

(*datos por confirmar) (Año más lluvioso: 1958 con 997.8 mm; año menos lluvioso: 2023 con 589.9 mm). Lámina de lluvia promedio climatológico anual (1991-2020): 747.6 mm; **lámina climatológica para enero: 24.1 mm; lámina climatológica acumulada de enero a enero: 24.1.**

Para detalle del pronóstico de precipitaciones por municipio, consultar:

<https://smn.conagua.gob.mx/es/pronostico-del-tiempo-por-municipios>

1.2. Pronóstico de temperaturas para los próximos 5 días en la zona metropolitana de la Laguna

mar 06	28°/7°	 Soleado	0%	ESE 14 km/h	▼
mié 07	32°/12°	 Parcialmente nublado	0%	S 26 km/h	▼
jue 08	25°/11°	 Mayormente nublado	0%	NNO 11 km/h	▼
vie 09	25°/14°	 Nublado	0%	NNO 9 km/h	▼
sáb 10	27°/11°	 Nublado	0%	SO 17 km/h	▼

<https://weather.com/es-MX/tiempo/hoy/l/1c192f9fb5c97ca0dee5c4153973316792feb2d961f54364f7755c9594aa09d6>

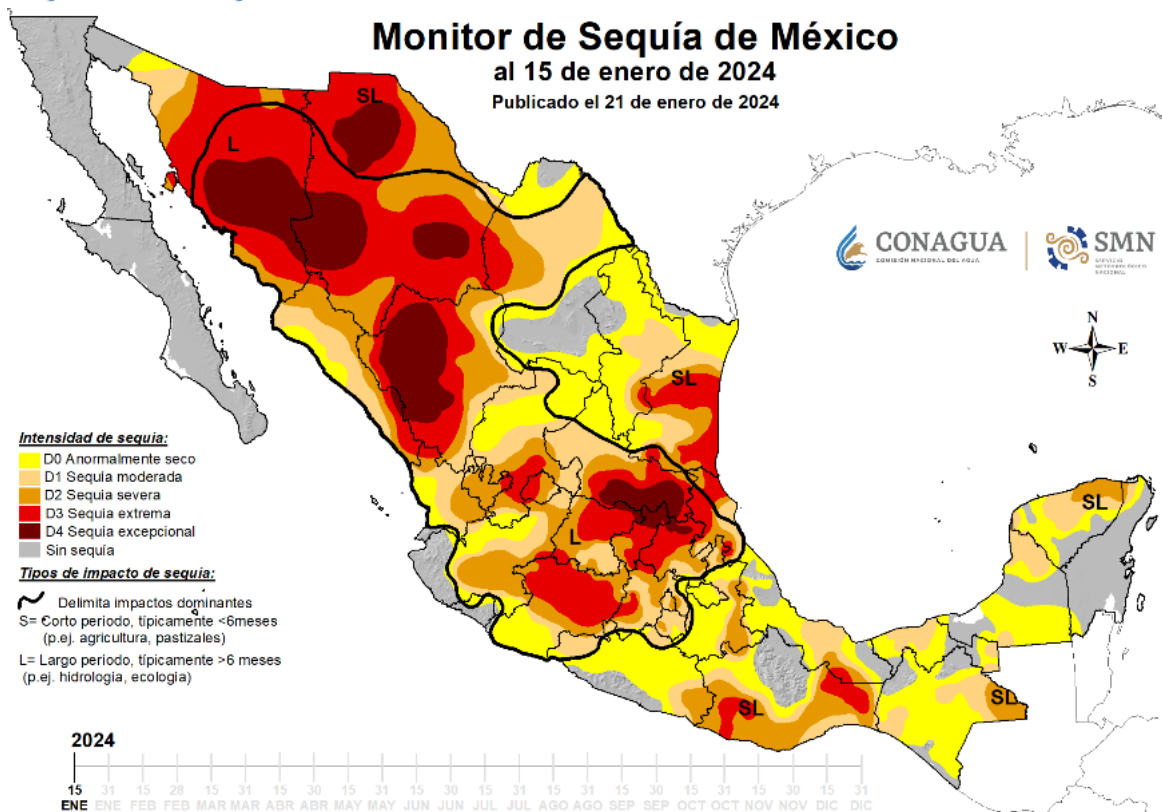
1.3. Alertas Climáticas para la Zona de la Comarca Lagunera

No existe probabilidad de precipitación durante la semana.

Temperaturas máximas de los 25° a 32° del martes 6 al sábado 10 de febrero.

Temperaturas mínimas de los 7° a 11° del martes 6 al sábado 10 de febrero.

2. Reporte de Sequía



Diversos sistemas meteorológicos se presentaron en el país durante la segunda quincena de enero de 2024. Desde el ingreso de cinco frentes fríos (27 al 31), hasta eventos de “Norte”; así como canales de baja presión asociados con vaguadas, aunados a la inestabilidad en niveles altos de la atmósfera, interaccionaron con el ingreso de humedad de las corrientes en chorro polar y subtropical. Las anomalías positivas de precipitación en esta quincena se observaron en el noroeste, norte, noreste y la vertiente del Golfo de México, influenciadas por los fenómenos meteorológicos mencionados. Dichas precipitaciones ayudaron a una ligera disminución de las áreas con sequía de moderada a severa (D1 a D2) en zonas puntuales del norte y sur de Veracruz y en la Península de Yucatán.

Sin embargo, a pesar del ingreso de humedad del océano Pacífico, las lluvias registradas no fueron suficientes para mitigar los efectos generados por la actual sequía. Las condiciones de precipitación por debajo de lo normal se registraron en la mayor parte del territorio nacional, principalmente sobre las costas de la vertiente del Pacífico y la parte centro del país, favoreciendo el incremento de áreas con sequía en porciones de Sonora, Sinaloa, Durango, la región de las Huastecas y Oaxaca. Al 31 de enero de 2024 el porcentaje de áreas con sequía de moderada a excepcional (D1 a D4) a nivel nacional fue 60.45%, ligeramente menor (1.14%) que el cuantificado en la primera quincena del año 2024.

Actualmente los municipios de la Región Lagunera, de acuerdo con la última actualización del mapa de sequía, están siendo afectados por 3 tipos de intensidad de sequía: D0 Anormalmente seco a D2 Sequía severa.

2.1. El Niño Oscilación del Sur (ENOS)

Condiciones Oceánicas:

En la última semana, las anomalías de la temperatura superficial del mar (TSM) se mantuvieron similares a la semana pasada en las regiones de monitoreo de “El Niño” (Figura 2). Actualmente, se observan condiciones de un episodio de “El Niño”.

En el Pacífico ecuatorial, la TSM alcanzó valores aproximados de 27.5 a 31.2 °C en la región Niño 4, de 26.5 a 30.6 °C en Niño 3.4, de 24.2 a 29.5 °C en Niño 3, y de 21.6 a 28.0 °C en Niño 1+2 (Figura 1). En ese mismo período, los valores de las anomalías en las regiones Niño 4, Niño 3.4, Niño 3 y Niño 1+2; fueron 1.4 °C, 1.7 °C, 1.8 °C y 0.8 °C, respectivamente (Figura 1 y 2).

Resumen:

La discusión mensual emitida el 11 de enero de 2024 por el CPC/NCEP/NWS señala que las condiciones de “El Niño” continuarán en el hemisferio norte. Los pronósticos indican una debilitación gradual de “El Niño” y una transición a ENOS neutral durante abril a junio de 2024 (con 73% de probabilidad).

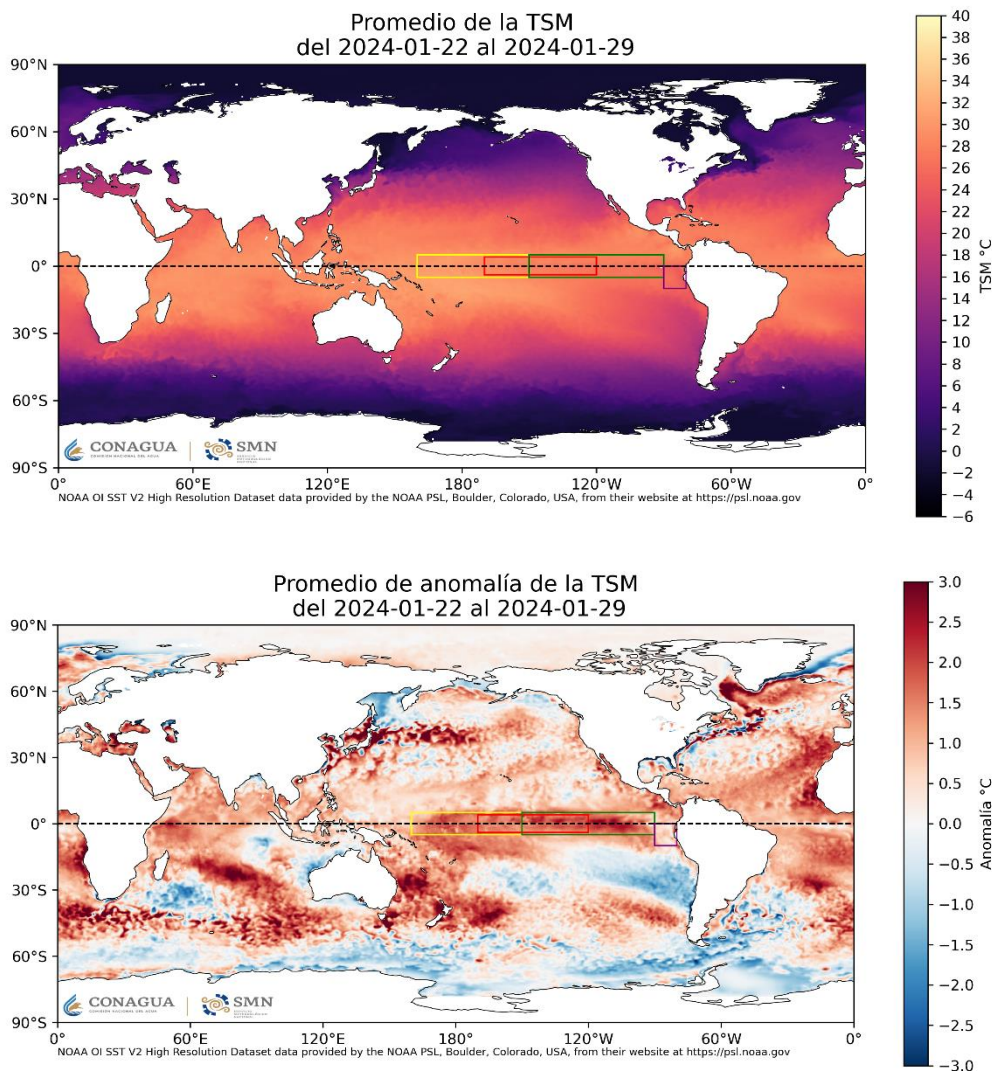


Figura 1. Promedio semanal (superior) y anomalía semanal (inferior) de la temperatura superficial del mar (TSM) en °C del 22 al 29 de enero de 2024, respectivamente. (Datos: OISSTv2/NOAA/PSL).

**Representación de AGRICULTURA Región Lagunera
Titular Ing. Saúl Vargas Martínez**

**Subdelegación de Planeación
Ing. Jose Ignacio López Medrano**

**Colaboradores:
Ing. Martin Antonio Higuera Carrillo**