

BOLETÍN CLIMÁTICO

DIRECCIÓN ZONAL 2
LAMBAYEQUE



AÑO XXII - Nº 03

MARZO - 2021

Estación Climatológica Principal - Huambos
Chota, Cajamarca



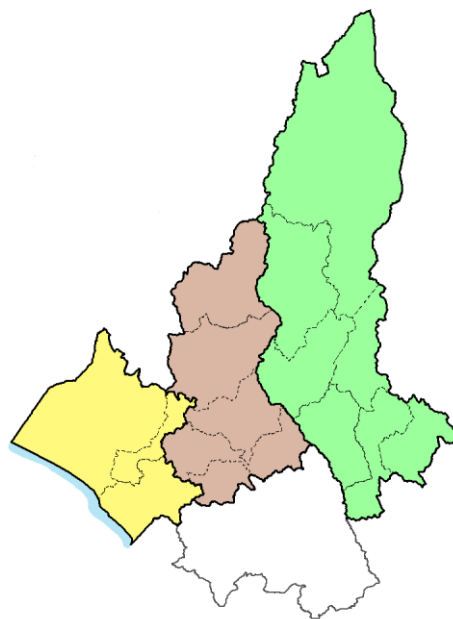
Ministerio
del Ambiente



EL PERÚ PRIMERO

Presentación

El SENAMHI, Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú, por intermedio de su Dirección Zonal 2 con sede en la ciudad de Chiclayo, presenta su BOLETÍN CLIMÁTICO en que se proporciona información de las condiciones meteorológicas ocurridas durante el mes de marzo 2021, sobre los departamentos de Lambayeque, Amazonas, el centro norte de Cajamarca y el noroccidente de La Libertad; así como las perspectivas climáticas para la fase abril a la primera quincena de mayo 2021, con el fin de que este boletín se constituya en una fuente de consulta y un apoyo para la planificación, la toma de decisiones, el desarrollo de las distintas actividades socio económicas y la gestión del riesgo.




TOMAR EN CUENTA


El **elemento meteorológico** es toda propiedad o condición de la atmosfera, que en conjunto definen el estado del tiempo (a corto plazo) o del clima (a largo plazo), conociéndose como parámetro meteorológico a su indicador estadístico.


Las **normales climatológicas** se definen como, los promedios de los datos climatológicos calculados para un periodo de 30 años consecutivos (1981-2010).

El **promedio mensual**, es la media de un elemento meteorológico de cualquier mes de un año en particular. Para la precipitación se utiliza el acumulado o total de lluvias mensuales.

La **anomalía mensual** es la diferencia entre un valor promedio mensual y su respectiva normal climatológica, normal promediada en 30 años

 La **Temperatura máxima** es la temperatura más alta durante el día, que ocurre en general después de mediodía.

 La **Temperatura mínima** es la temperatura más baja que se pueda registrar, que generalmente ocurre durante la madrugada.

 La **Precipitación** es un término asignado a los fenómenos hidrometeorológicos, que se pueden manifestar como lluvia, llovizna, granizo, etc.

SISTEMA DE ALERTA

La Comisión Multisectorial encargada del Estudio Nacional del Fenómeno “El Niño” - ENFEN en su comunicado oficial N°04 - 2021, indica que se mantiene el estado del “Sistema de alerta ante El Niño y La Niña” como “No activos”, debido a que las temperaturas superficiales del mar en la región Niño 1+2, que incluye la zona norte y central del mar peruano, se mantendrían, en promedio, dentro de sus rangos normales al menos hasta julio del 2021. Respecto a las temperaturas del aire a nivel costero, se esperan que durante el otoño estén dentro de sus rangos normales a lo largo de la costa norte y ligeramente por debajo de lo normal en la costa central y sur.

Más información: Comunicado ENFEN en el siguiente link:

<http://www.senamhi.gob.pe/?p=fenomeno-el-nino>

CONDICIONES OCÉANICAS Y ATMOSFÉRICAS

Temperatura Superficial del Mar (TSM)

Durante marzo, el océano Pacífico suroriental exhibió anomalías estandarizadas positivas de temperaturas superficiales del mar, registrando un calentamiento frente a la costa central y suroccidental de Sudamérica. Observándose el debilitamiento de las masas de agua fría sobre la franja ecuatorial respecto a febrero 2021, retornando a sus valores cercanos al promedio en el oriente del Pacífico ecuatorial a fines de marzo; episodio vinculado al debilitamiento de los vientos del sur y la atenuación de la corriente de Humboldt y corriente ecuatorial, que desfavorecieron los afloramientos o “surgencia” de aguas frías ricas en nutrientes en nuestro mar (ver Figura 1).

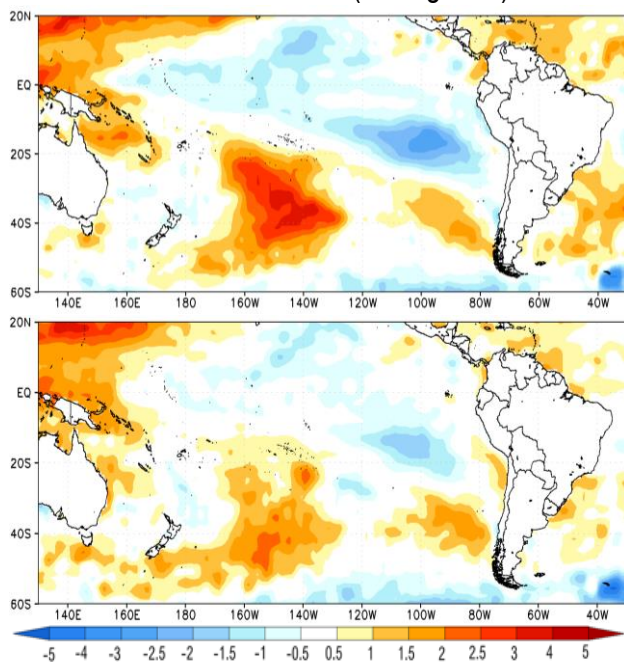


Figura 1: Anomalías estandarizadas de la temperatura superficial del mar, febrero (superior) y marzo 2021 (inferior). Fuente: IRI, elaboración SENAMHI DZ2.

Los valores de anomalías de temperatura superficial del mar continuaron oscilando por debajo de sus normales, extendiéndose a través de gran parte del océano Pacífico ecuatorial con valores promedio de -0.70°C , -0.82°C , -0.71°C y -0.83°C en las regiones de El Niño 4 (150°W - 160°E y 5°N - 5°S), El Niño 3.4 (5°N - 5°S , 170°W - 120°W), El Niño 3 (5°N - 5°S , 150°W - 90°W) y El Niño 1+2 (0° - 10°S , 90°W - 80°W) respectivamente (ver Figuras 2 y 3).

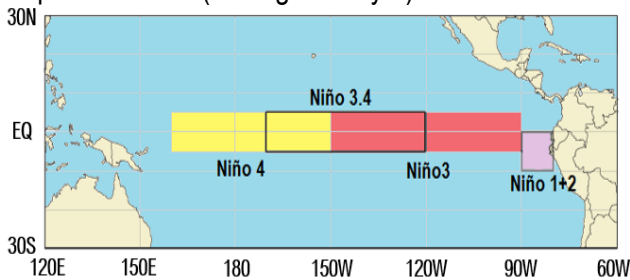


Figura 2: Áreas de monitoreo de las regiones de El Niño, elaboración SENAMHI DZ2.

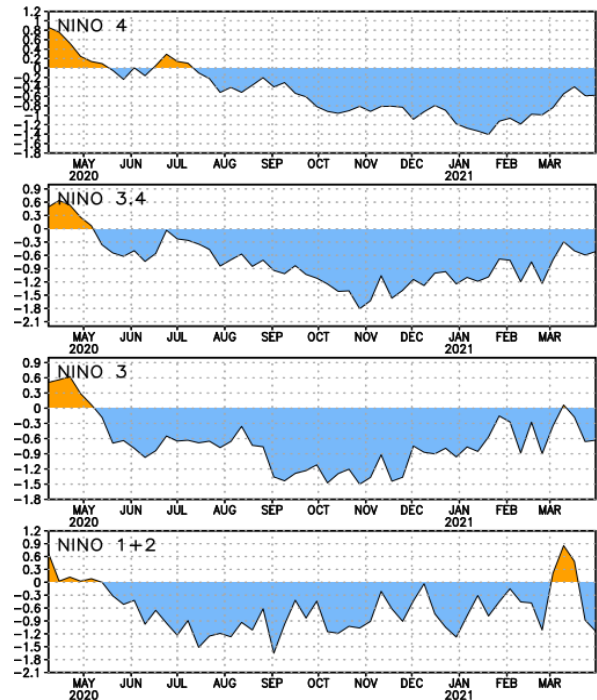


Figura 3: Variaciones de las anomalías medias mensuales de las TSM en las regiones “El Niño”. Fuente: CPC - NCEP/NOAA.

Temperatura Sub Superficial del Mar (TSSM)

Las anomalías medias a 150m de profundidad y perfil de anomalías de temperaturas sub superficiales en el Pacífico ecuatorial hasta 400m de profundidad, aún reflejaron valores negativos extendidos desde la superficie hasta cerca de 150m bajo la superficie, entre 170°E y 80°W ; perdiendo intensidad durante la primera semana de abril, asociadas a las débiles corriente de Humboldt y corriente Ecuatorial del Pacífico, notándose en la poca “surgencia” de aguas frías en el Pacífico contiguo al Perú (ver Figura 4).

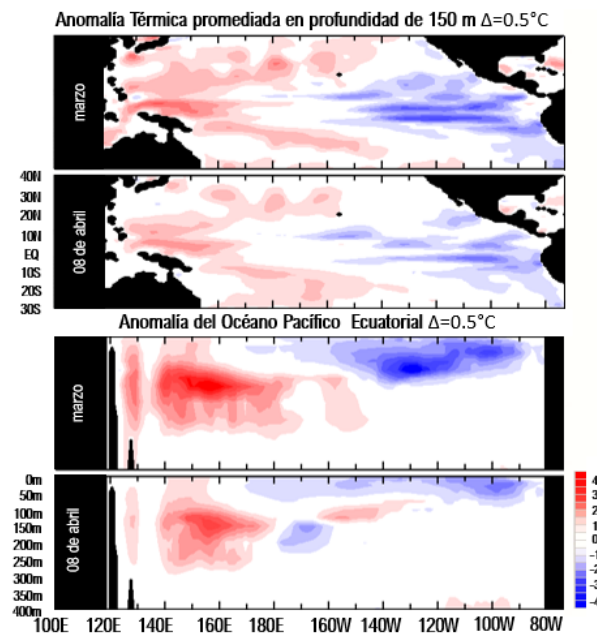


Figura 4. Anomalías de temperaturas del mar a 150m de profundidad (A); perfil de anomalías de temperaturas subsuperficiales del mar en el Pacífico ecuatorial (B). Fuente: Australian Government, Bureau of Meteorology.

Vientos en el Pacífico Tropical

En niveles inferiores de la atmósfera predominaron vientos del sursuroeste, sobre la costa del Perú y el océano Pacífico contiguo, producto del gradiente horizontal de la presión en el Anticiclón del Pacífico Sur; notándose aguas cálidas frente a la costa sur y centro del país, en contraste, las aguas frente a la costa norte peruana registraron anomalías negativas (ver Figura 5). Mientras que en niveles altos de la tropósfera sobre el territorio peruano, se presentaron vientos del este, que apoyaron la advección de humedad desde de la vertiente amazónica hacia la cordillera andina, favoreciendo la formación nubosa con eventuales registros de lluvias (ver Figura 6).

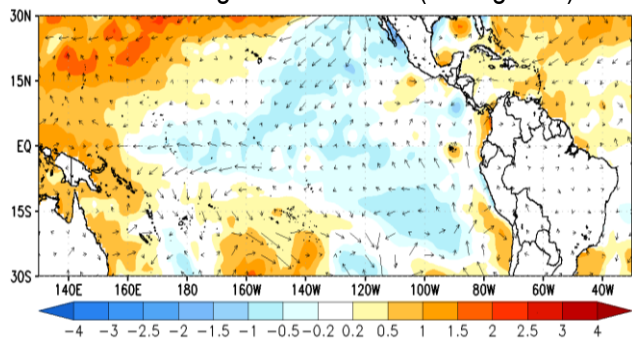


Figura 5: Anomalías mensuales de temperatura superficial del mar (°C), vector viento y velocidad del viento (m/s) en 1000hPa, marzo 2021. Fuente: IRI, elaboración SENAMHI DZ2.

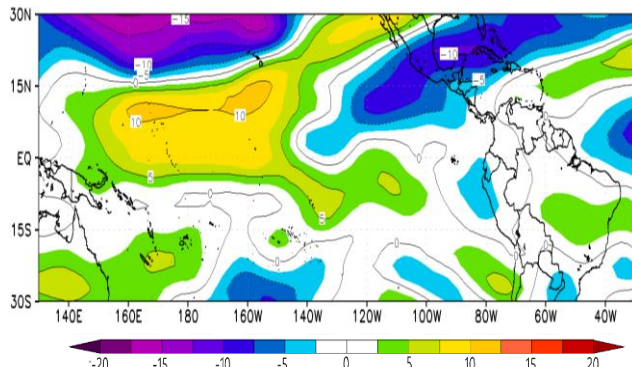


Figura 6: Anomalías de la componente zonal del viento (m/s) a 250 hPa, marzo 2021. Fuente: IRI, elaboración SENAMHI DZ2.

Anticiclón del Pacífico Suroriental (APSO) y Anticiclón del Atlántico Sur (AAS)

En marzo 2021, el núcleo del anticiclón del Pacífico suroriental exhibió valores alrededor de 1022hPa, situándose al noroeste de su posición climática (80° a 150°W y 23° a 44°S), con una configuración zonal ligeramente alejado de la costa oeste Sudamericana; causando el incremento de las velocidades del viento a lo largo de la costa peruana, ocasionando el levantamiento de polvo en horas de la tarde. En tanto que al noreste de la cordillera andina de nuestro país, se registraron ligeros descensos de las presiones que facilitaron la producción de sistemas convectivos en nuestra amazonia. Presentándose

además, anomalías positivas del anticiclón del Atlántico sur, extendidas hasta el extremo este de Sudamérica; que favorecieron el paso de flujos de vientos sobre los niveles bajos, permitiendo el transporte de humedad hacia nuestras zonas alto andinas (Figura 7).

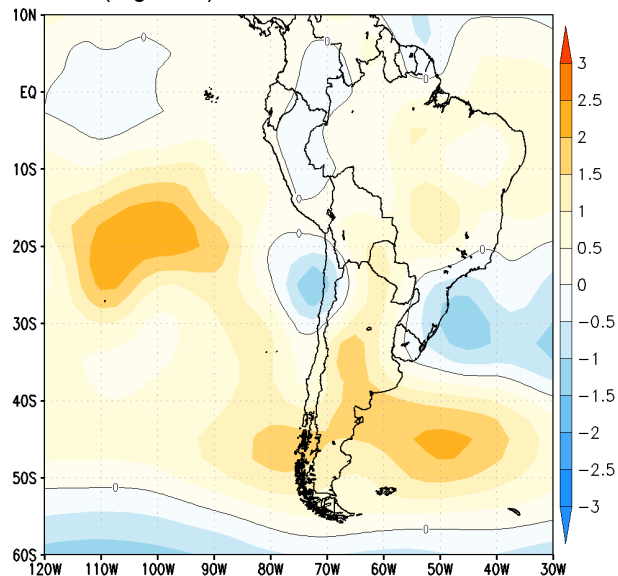


Figura 7: Anomalías estandarizadas de presión atmosférica a nivel del mar para marzo 2021. Fuente: IRI, elaboración SENAMHI DZ2.

Zona de Convergencia Intertropical (ZCIT), monitoreada a través de la lluvia estimada por satélite (TRMM)

La Zona de Convergencia Intertropical (ZCIT) todavía persistió débil e inocua sobre 8° norte del Pacífico ecuatorial, con presencia de la banda secundaria o 2ª banda de la ZCIT en el Pacífico frontal al norte del Perú; situándose la ZCIT en 3°norte del Atlántico norte. La Vaguada Sudamericana (VAS) continuó irregular e indefinida sobre el norte del Brasil, con poca influencia sobre la amazonia alta de nuestra jurisdicción. Mientras que la Zona de Convergencia del Atlántico Sur (ZCAS), frente al sur brasileño, no alteró el clima de medias latitudes y Sudamérica; en tanto que la Zona de Convergencia del Pacífico Sur (ZCPS), persistió con una irregular configuración y desplegada desde el Pacífico adyacente a Oceanía, hacia latitudes medias del Pacífico central frontal al centro chileno (ver Figura 8).

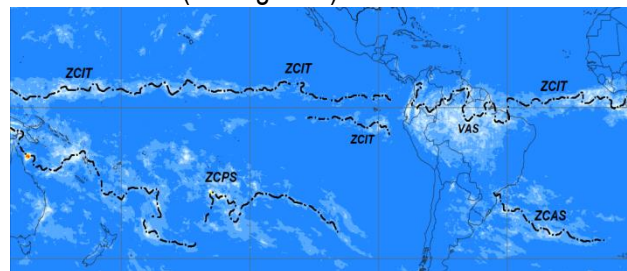


Figura 8: Posición de los sistemas sinópticos en base a las lluvias estimadas, marzo 2021. Fuente: NASA/TRMM.

LA TROPÓSFERA EN SUS TRES CAPAS

En niveles inferiores de la tropósfera, a 1500m.s.n.m aproximadamente, persistieron vientos del noroeste sobre la vertiente amazónica, ligados a la circulación anticiclónica sobre el océano Atlántico sur; permitiendo el transporte de masas de aire húmedo hacia la selva y andes del Perú, que debido a la direccionalidad de los vientos del norte sobre la costa y andes noroccidentales del país, coadyuvaron a la formación de cobertura nubosa y eventuales registros de precipitaciones sobre la parte media y alta de las cuencas hidrográficas sobre los departamentos de Lambayeque y Cajamarca, cuyos ríos desembocan en el océano Pacífico (ver Figura 9).

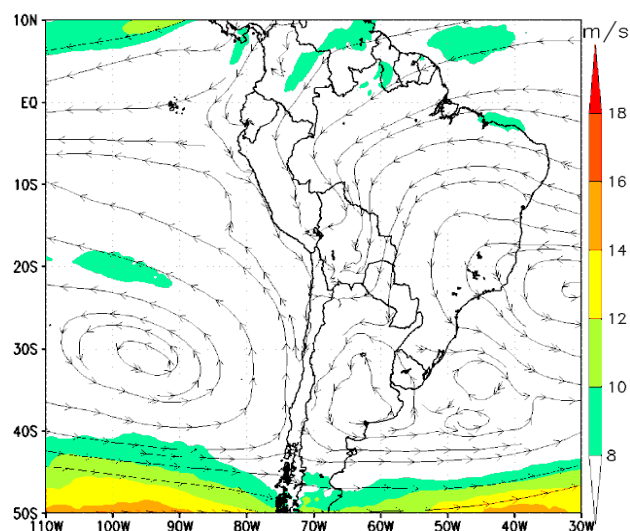


Figura 9: Dirección (vectorial) y velocidad (m/s) del viento a 850hPa, marzo 2021. Fuente: ECMWF, elaboración SENAMHI DZ2.

En niveles medios de la atmósfera a 5575msnm, se registraron vientos del este asociados a la circulación anti horaria sobre el suroeste del océano Atlántico; desplazando parcelas de aire de 5 a 7gr de vapor de agua por kg de aire seco hacia los andes peruanos, apoyando en la formación de nubes (ver Figura 10).

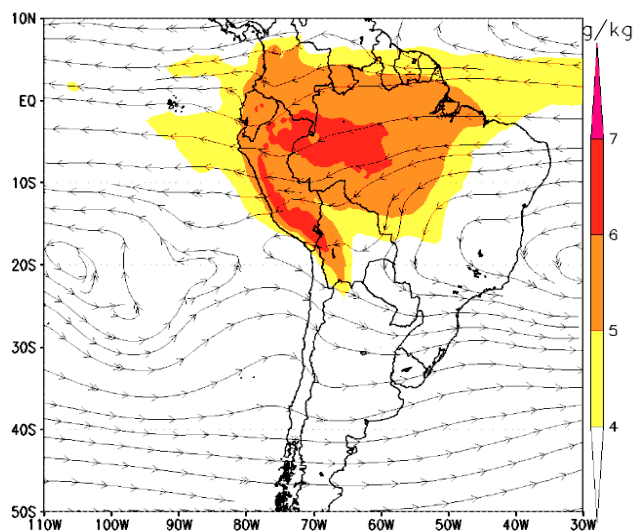


Figura 10: Dirección (vectorial) y relación de mezcla (g/kg) a 500hPa, marzo 2021. Fuente: ECMWF, elaboración SENAMHI DZ2.

En niveles atmosféricos superiores, a 12 000m.s.n.m aproximadamente, el sistema Anticiclónico sobre Bolivia y la vaguada del noreste de Brasil, causaron difluencia en altura sobre el noroccidente de Sudamérica, con divergencia y vientos del este de forma sostenida a lo largo del territorio peruano; apoyando la formación de sistemas convectivos y precipitaciones sobre nuestra amazonia y andes, que eventualmente coadyuvaron a la presencia de lluvias ligeras derivadas de trasvases sobre la costa de Lambayeque (ver Figura 11).

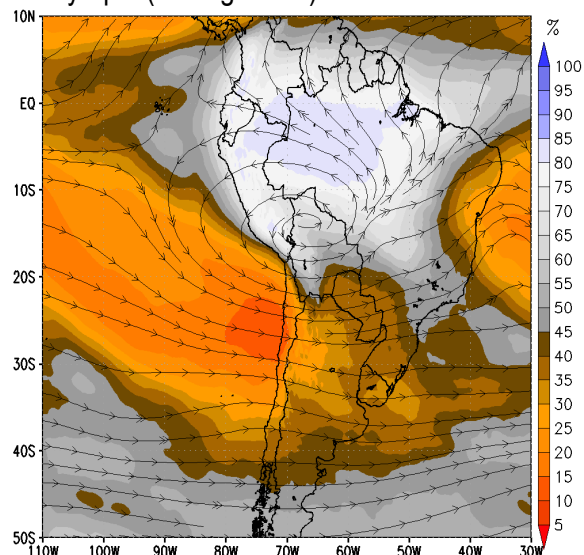


Figura 11: Dirección (vectorial) del viento a 200hPa y humedad relativa promedio (%) en la capa de 600 a 200hPa, marzo 2021. Fuente: ECMWF, elaboración SENAMHI DZ2.

El perfil medio de la atmósfera, de 5° a 8° sur y de 100° a 40° oeste, presentó el ingreso de humedad desde la vertiente amazónica, apoyando la formación de nubosidad de gran desarrollo vertical sobre el departamento de Amazonas, centro norte de Cajamarca y la zona andina del departamento de Lambayeque; causando además, lluvias de trasvase sobre la franja costera de nuestro ámbito (Figura 12).

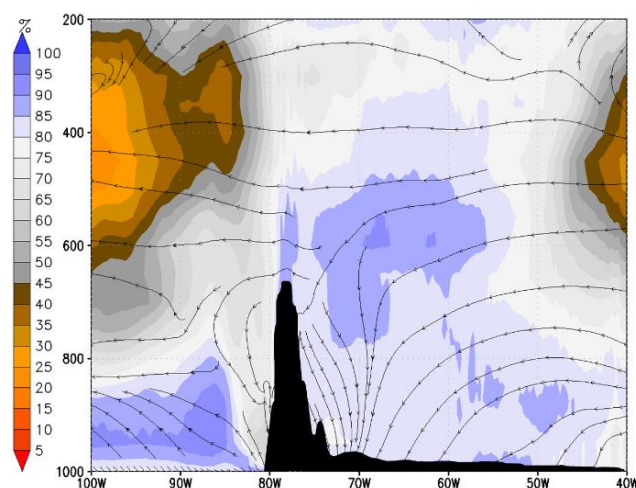


Figura 12: Perfil latitudinal (5° - 8° sur) de humedad relativa (%) y dirección (vectorial) del viento, marzo 2021. Fuente: ECMWF, elaboración SENAMHI DZ2.

ANÁLISIS A ESCALA REGIONAL

Régimen de la precipitación

Las estaciones climatológicas en el noroccidente del departamento de La Libertad registraron lluvias de 5.6mm en Talla Guadalupe y Cherrepe 2.2mm. De igual forma, se acumularon lluvias de 246.5mm en Cueva Blanca, 246.3mm en Incahuasi, Tongorrape 169.9mm, Puchaca 165.7mm, Oyotun 121.2mm, Pasabar 117.1mm, Olmos 93.4mm, Tinajones 82.1 mm, Jayanca 33.8mm, Lambayeque 11.6mm, Cayaltí 6.1mm, Sipán 5.5mm y Reque 1.1mm en el departamento de Lambayeque. Así mismo, al centro y norte de Cajamarca, se totalizaron lluvias de 447.1 mm en La Muchala, 398.5mm en Toccoche, Cutervo 372.5mm, Tongod 372.2mm, Túnel Chotano 350mm, Sallique 341.2mm, Huambos 315.4mm, Chontalí 299.9mm, La Cascarilla 297mm, Udimá 246.6mm, Chancay Baños 242.9mm, Chota 239.9mm, Pucará 232.9mm, Santa Cruz 221.8mm, puente Amban 213.4mm, Jaén 201.7mm, El Limón 135.1mm, puente San Carlos 129.7mm, Namballe 125.5mm, Cañad 116.8mm y Cirato 102.1mm. Registrándose lluvias de 310.2mm en Sta. Ma. de Nieva, Naranjitos 213.1mm, Aramango 183.6mm, Magunchal 173.3 mm, puente Salinas Amojao 158.8mm, Jazán 158.7mm, Cumba 135.7mm y Jamalca 135.4mm sobre el departamento de Amazonas (Figura 13).

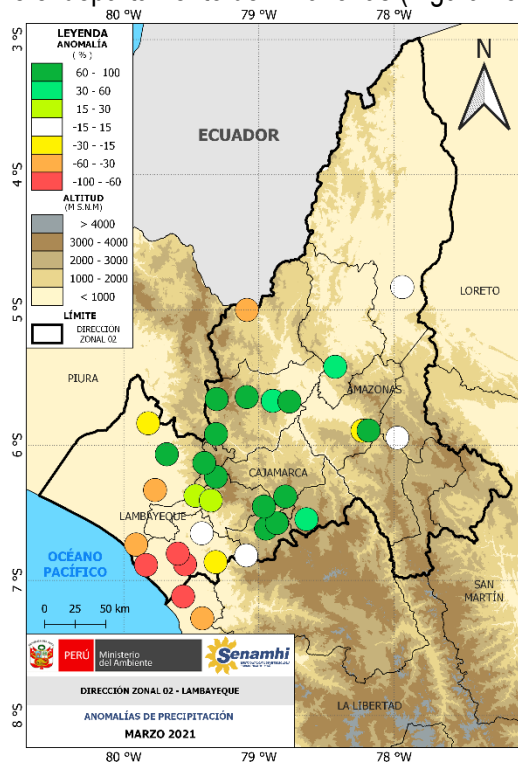


Figura 13: Anomalías de precipitación de marzo 2021, elaboración SENAMHI DZ2.

Temperaturas extremas

DEPARTAMENTOS	ESTACIONES	T.MÁX	T.MÍN.	ESTACIONES	T.MÁX	T.MÍN.
LA LIBERTAD	TALLA (GUADALUPE)	31.2	21.1	CHERREPE	32.3	19.3
LAMBAYEQUE	JAYANCA	33.3	20.2	OYOTUN	30.7	21.0

DEPARTAMENTOS	ESTACIONES	T.MÁX	T.MÍN.	ESTACIONES	T.MÁX	T.MÍN.
LAMBAYEQUE	PUCHACA	29.4	20.4	SIPAN	33.3	21.0
	TONGORRAPE	32.6	20.6	REQUE	28.2	21.0
	LAMBAYEQUE	29.1	20.7	INCAHUASI	14.7	7.0
	PASABAR	33.0	21.7	OLMOS	32.9	20.5
CAJAMARCA	CAYALTI	33.5	20.7	TINAJONES	32.0	20.6
	CHOTA	20.0	10.6	SALLIQUE	31.7	12.5
	TOCMOCHE	23.3	16.2	CUTERVO	17.6	9.5
	SANTA CRUZ	22.4	12.7	LAMUCHALA	19.7	14.5
	NAMBALLE	30.0	13.9	CAÑAD	26.5	17.2
	UDIMA	18.5	10.3	HUAMBOS	19.6	12.1
	CHONTALI	24.1	15.7	TONGOD	18.7	8.7
	LA CASCARILLA	20.8	10.7	TÚNEL CHOTANO	24.3	13.3
	EL LIMON	29.9	19.9	CIRATO	26.7	18.8
	CHANCAY BAÑOS	25.2	15.3	PTE. SAN CARLOS	30.1	20.8
	JAEN	29.6	19.0	PTE. AMBAN	27.5	15.0
	AMAZONAS	ARAMANGO	33.7	16.1	JAMALCA	26.2
SANTA MARIA DE NIEVA		31.5	21.8	JAZAN	25.0	16.3

Tabla 1: Temperaturas extremas en el mes de marzo 2021

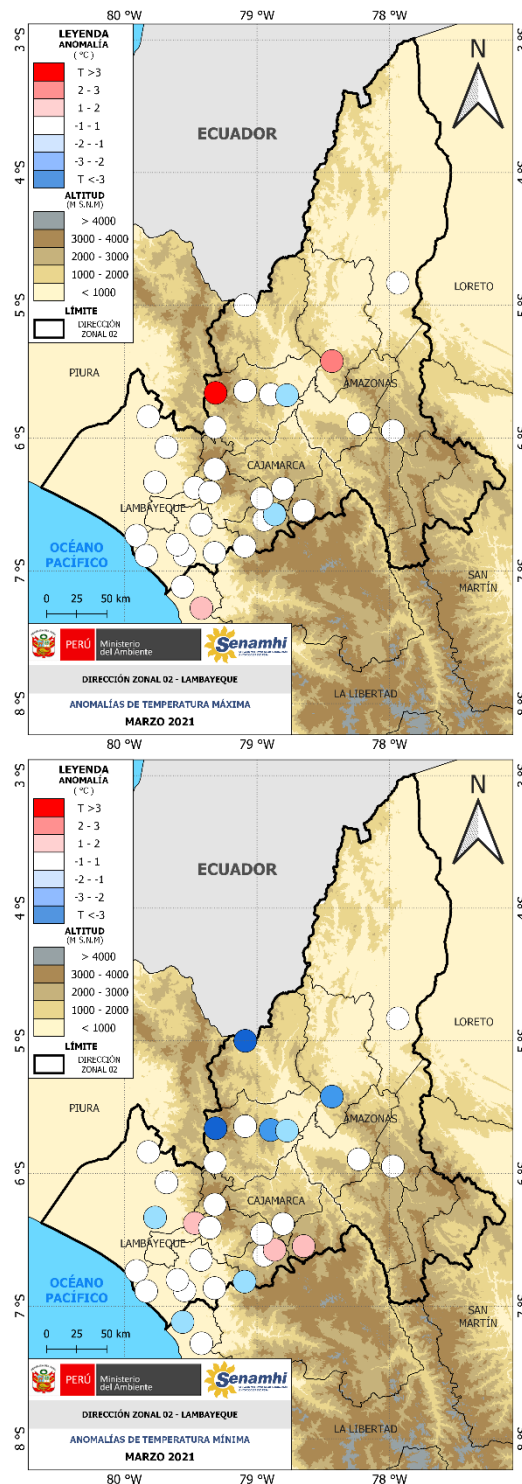


Figura 14: Anomalías temperaturas extremas de marzo 2021, elaboración SENAMHI DZ2.

DÍA INTERNACIONAL DE LA MADRE TIERRA 22 DE ABRIL

Cada año, con ocasión del **Día de la Madre Tierra**, reflexionamos sobre nuestra relación con el planeta que nos sustenta. El aire que respiramos, el agua que bebemos y la tierra en la que crecen nuestros alimentos, forman parte de un delicado ecosistema mundial que está sometido a una presión cada vez mayor a causa de las actividades humanas. La mano pesada del hombre se manifiesta en la deforestación tropical y el agotamiento de la pesca oceánica, en la creciente escasez de agua dulce y la disminución rápida de la diversidad biológica y en cielos y mares cada vez más contaminados en el planeta.

A medida que crece nuestra población, debemos reconocer que nuestro consumo de los recursos del planeta es insostenible. Es necesaria una transformación mundial de actitudes y prácticas. Es especialmente urgente abordar la manera en que generamos la energía que impulsa nuestro progreso. La quema de combustibles fósiles es el principal factor del cambio climático, que constituye una creciente amenaza a la prosperidad y la estabilidad en todas las regiones. Este es el motivo por el cual, **desde el 2009, las Naciones Unidas (ONU) fijó el 22 de abril para celebrar el Día Internacional de la Madre Tierra**, una expresión que comparten miles de pueblos para llamar a nuestro planeta, reconociendo así que es nuestra casa común.

Esta fecha busca crear una conciencia responsable y compartida ante los problemas a los que se enfrenta el mundo, como la variabilidad climática y la pérdida de la biodiversidad consecuencia de un estilo de vida no sustentable, entendiendo como esencial entrar en acción para conseguir armonía con la naturaleza de forma de alcanzar un balance entre las necesidades económicas, sociales y ambientales tanto para el presente como para las generaciones futuras.

La adopción de medidas respecto a la variabilidad climática y pérdida de la biodiversidad ofrece múltiples oportunidades para replantear nuestra relación con la Madre Tierra y mejorar el bienestar humano, especialmente para los más pobres y vulnerables. La energía sostenible para todos puede mejorar la salud, la riqueza y las oportunidades de miles de millones de personas, como también pueden hacerlo la agricultura climáticamente inteligente, una mayor eficiencia de las ciudades y una mejor gestión y protección de los bosques.

Quando la Madre Tierra nos manda un mensaje

La Madre Tierra claramente nos pide que actuemos. La naturaleza sufre. Los incendios en Australia, los registros de calor terrestre y la peor invasión de langostas en Kenia. Ahora nos enfrentamos al COVID -19, una pandemia sanitaria mundial con una fuerte relación con la salud de nuestro ecosistema.

La variabilidad climática, los cambios provocados por el hombre en la naturaleza, así como los crímenes que perturban la biodiversidad, la deforestación, el cambio de uso del suelo, la producción agrícola y ganadera intensiva o el creciente comercio ilegal de vida silvestre, pueden aumentar el contacto y la transmisión de enfermedades infecciosas de animales a humanos (enfermedades zoonóticas).

Esto muestra las estrechas relaciones entre la salud humana, animal y ambiental. El impacto visible y positivo del virus, ya sea a través de la mejora de la calidad del aire o la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero, no es más que temporal, ya que se debe a la trágica desaceleración económica y la angustia humana.

Recordemos como nunca en este Día Internacional de la Madre Tierra que necesitamos un cambio hacia una economía más sostenible que funcione para las personas y para el planeta. Promovamos la armonía con la naturaleza y la Tierra.

En este día queremos saludar a todas las trabajadoras y los trabajadores que con su tarea diaria contribuyen al cuidado de la tierra.



Figura 15: Un pequeño participa en un taller de plantación organizado por PNUD Perú y la FAO en Ayacucho, Perú. Fuente: PNUD Perú

Fuente:

- <https://www.un.org/es/observances/earth-day> (Organización de las Naciones Unidas)

PERSPECTIVAS PARA LA FASE ABRIL A LA 1ª QUINCENA DE MAYO 2021

Estas perspectivas se apoyan en modelos numéricos estadísticos y conceptuales del clima CCM3 y ETA para pronósticos meteorológicos y climáticos corridos en el SENAMHI, y en modelos CFSv2, CanCM4i, GEM NEMO, GFDL, GFDL FLOR, NASA GEOS5v2, NCAR CCSM4 y NMME. Al prevalecer en abril enfriamientos de la TSM al centro oriente del Pacífico ecuatorial y afloramientos en el mar peruano, asociados a la actuación de la corriente de Humboldt; en mayo se siguen previendo enfriamientos en nuestro dominio marítimo, en especial en nuestra zona norte y central, apreciado en las TSM frías junto al Perú; régimen de la TSM que aún ligado al comportamiento barométrico previsto y la estacionalidad, aun contribuirán en la estabilización de la atmósfera costera del Perú y la ausencia de episodios extremos (ver Figuras 16 y 17).

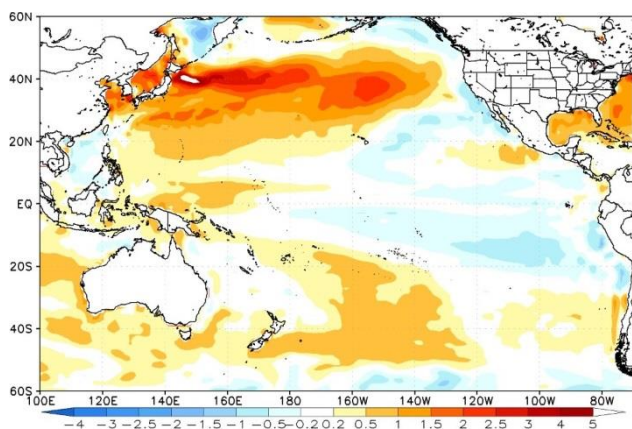


Figura 16: Anomalías de temperatura superficial del mar (°C) mayo 2021, modelo CanCM4i. Fuente: NOAA/CPC/NWS, elaboración SENAMHI DZ2

La **costa Lambayecana** observará condiciones de cielo con nubes variables y entre nubosidad dispersa a cielo despejado, pudiéndose registrar eventualmente días con cielo nublado y brillo solar; así como algunas lluvias ocasionales, las cuales tienden a ausentarse en la primera quincena de mayo 2021, fase en que también existirán condiciones para un mayor predominio de nubosidad que podría variar de nublado parcial a gran parte cubierto por las noches y media mañana. Las temperaturas extremas (máximas y mínimas) tienden a fluctuar alrededor de su variabilidad climática normal; además existiendo la posibilidad que desde fines de abril 2021 ya se empiecen a registrar algunos ligeros descensos térmicos por debajo de sus umbrales de variabilidad normal, asociados al fortalecimiento de los afloramientos oceánicos fríos en el litoral peruano (ver Figura 16), y el reforzamiento de la presión atmosférica por el fortalecimiento del APSO sobre la costa del Perú (ver Figura 17). Además esperándose un moderado incremento de los vientos, propio a la estación, que podrían intensificarse hacia mediados de mayo 2021.

La **zona andina de nuestro ámbito zonal** observará cielo parcialmente nublado con brillo solar durante gran parte del periodo, variando a cielo cubierto entre inicios de las noches y madrugadas, con incrementos nubosos nocturnos procedentes del norte amazónico, todavía por la normal y tardía convección en el centro sudamericano y nororiente peruano; con precipitaciones alrededor de sus promedios normales o habituales, excepto los andes noroccidentales que registrarían un régimen deficitario (ver Figura 18), empezando a declinar las lluvias desde fines de abril después del registro de ciertos episodios asociados a tormentas aisladas de ligera magnitud, en especial en localidades sobre nuestra cadena andina nororiental. Las temperaturas del aire aún oscilarán desde normales hasta por debajo de sus normales habituales; siguiendo el aumento de la velocidad de los vientos procedentes del este, por la eventual dinámica estacional en el norte amazónico.

En gran parte de nuestra amazonia alta (centro y norte de Amazonas) es posible que la cobertura nubosa sea variable, desde nubes dispersas a cielo cubierto; aun registrándose lluvias normales asociadas a tormentas eléctricas dispersas, con el inicio de una declinante tendencia desde inicios de mayo, siempre alrededor de su variabilidad normal estimada. Con la posibilidad que las temperaturas extremas oscilen dentro de su régimen normal esperado, que tenderían al descenso térmico estacional hacia mediados de mayo, sin llegar aún a descensos térmicos significativos ante el temprano ingreso de "frijas" desde el suroriente peruano.

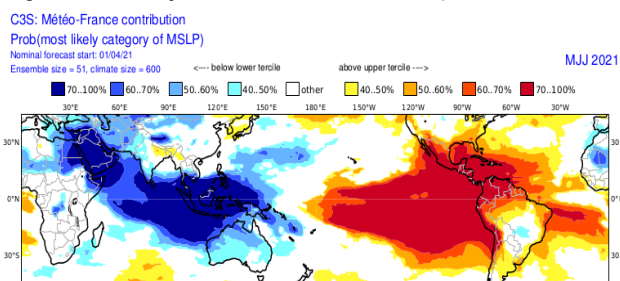


Figura 17: Categoría más probable de la presión atmosférica a nivel medio del mar, mayo a julio 2021. Fuente: Mett Office (modelo Météo France contribution).

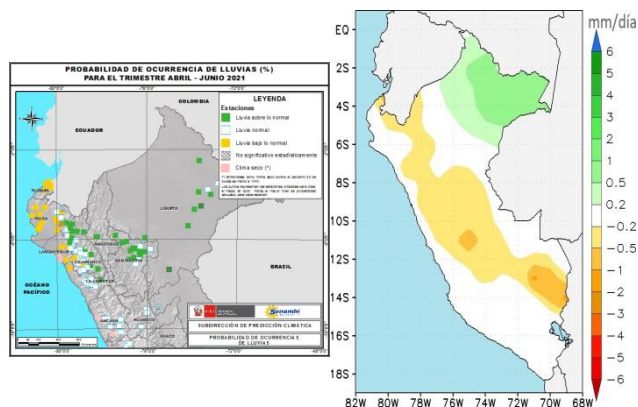


Figura 18: Probabilidad de ocurrencia de lluvias (%), para el trimestre abril a junio 2021; fuente: SENAMHI (panel izquierdo). Anomalías de precipitaciones (mm/día) mayo 2021, modelo NMME; fuente: NOAA/CPC/NWS (panel derecho).

Presidente Ejecutivo
Ken Takahashi Guevara
ktakahashi@senamhi.gob.pe

Director Zonal 2
Hugo Pantoja Tapia
hpantoja@senamhi.gob.pe

Analista Meteorológico
Joel Yoel Alania Sumaran
jalania@senamhi.gob.pe

Encuentra los ÚLTIMOS AVISOS
METEOROLÓGICOS en este link:
<http://www.senamhi.gob.pe/avisos>

Sigue de cerca nuestros pronósticos meteorológicos
en este link:
[https://www.senamhi.gob.pe/?&p=pronostico-
meteorologico](https://www.senamhi.gob.pe/?&p=pronostico-meteorologico)

Actualizado el 16 de abril del 2021



Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del
Perú – SENAMHI

Jr. Cahuide 785, Jesús María Lima 11 - Perú

Central telefónica: [51 1] 614-1414
Atención al ciudadano: [51 1] 470-2867
Pronóstico: [51 1] 614-1407 anexo 407
Climatología: [51 1] 614-1414 anexo 475

Dirección Zonal 2
(Lambayeque, Cajamarca (centro-norte) y Amazonas

Av. Manuel Arteaga N° 620, Chiclayo, Lambayeque

Teléfono 074 - 225 589
e-mail: dz2@senamhi.gob.pe