



PERÚ

**Ministerio
del Ambiente**

**Servicio Nacional de Meteorología
e Hidrología del Perú - SENAMHI**

INFORME TÉCNICO N°03-2020/SENAMHI-DMA-SPC

**“PERSPECTIVAS PARA EL PERIODO
ABRIL – MAYO - JUNIO 2020”**

**Dirección de Meteorología y Evaluación Ambiental Atmosférica
Subdirección de Predicción Climática
SENAMHI-Perú**



Lima, 19 de Marzo de 2020



PERÚ

Ministerio
del Ambiente



“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la lucha contra la corrupción e impunidad”

PERSPECTIVAS PARA EL PERIODO ABRIL – JUNIO 2020

INFORME TÉCNICO N°03-2020/SENAMHI-DMA-SPC

El pronóstico¹ estacional del SENAMHI para el periodo abril - junio 2020, prevé lluvias inferiores a lo normal en todo el país, a excepción de la sierra sur oriental donde se esperan acumulados superiores y en la sierra central y región amazónica se esperan condiciones de normales a deficientes. Por otro lado, se prevé que las temperaturas diurnas se presenten entre cálidas a normales en la sierra y selva y entre ligeramente frías a normales en la franja costera; mientras que, las temperaturas nocturnas se presentarían ligeramente frías en la franja costera y ligeramente cálidas en el resto del país.

Finalmente, de acuerdo al [Comunicado oficial ENFEN N°04-2020](#), se mantiene el estado del sistema de alerta de “No Activo” debido a que se observan, en promedio, condiciones océano-atmosféricas dentro de lo normal frente a la costa peruana y se espera que se mantengan hasta mediados de otoño. En lo que resta del mes de marzo, se espera la llegada de una onda Kelvin cálida, por lo que no se descarta la ocurrencia de algunos días con lluvias episódicas por encima de su promedio diario, en la zona baja y media de Tumbes y Piura principalmente, sin llegar a ser extraordinarias.

I. PRONÓSTICO PARA EL TRIMESTRE ABRIL– JUNIO 2020

Para el trimestre **abril - junio 2020**, prevé lluvias inferiores en todo el país, a excepción de la sierra sur oriental donde se esperan acumulados superiores a sus valores normales y en la sierra central y selva se esperan condiciones de normales a deficientes. Ver figura 2.

En tanto, se prevé que para los siguientes tres meses se presenten temperaturas nocturnas ligeramente frías en la franja costera; mientras que, en la sierra oriental y occidental y selva se esperan temperaturas nocturnas por encima de sus valores normales. Respecto a las temperaturas diurnas, se presentarían entre ligeramente cálidas a normales en la sierra y selva del país; mientras que, en la franja costera, se presentarían ligeramente frías. Ver Figuras 1a y 1b.

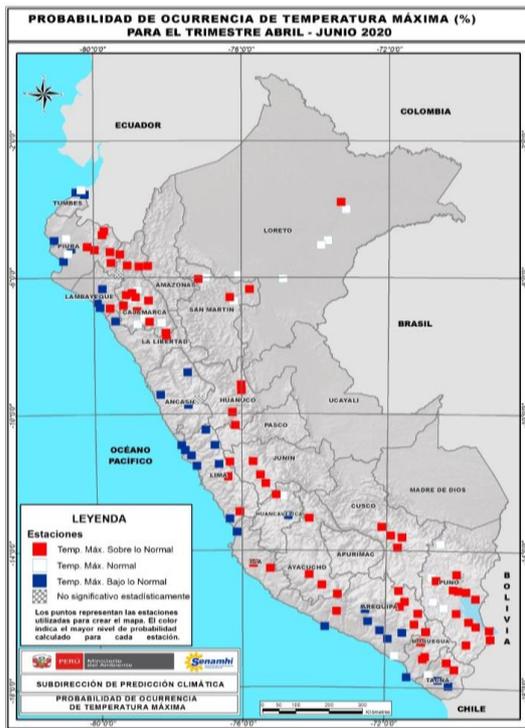
¹El pronóstico estacional del SENAMHI se basa en el análisis (consenso) de herramientas estadísticas así como en los pronósticos de los modelos globales, con la participación de especialistas del SENAMHI (Dirección de Meteorología y Evaluación Ambiental atmosférica y las Direcciones Zonales).

²Es la menor temperatura del aire registrada en un día, generalmente se da en horas de la madrugada.

³Es la mayor temperatura del aire registrada en un día, generalmente se da alrededor del mediodía.

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la lucha contra la corrupción e impunidad”

(a) Pronóstico Probabilístico de Temperatura Máxima del aire



(b) Pronóstico Probabilístico de Temperatura Mínima del aire

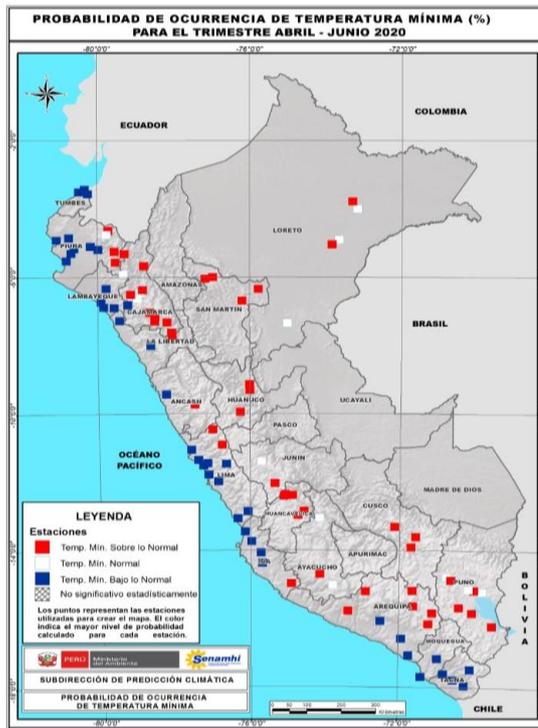


Figura 1. Pronóstico de temperaturas del aire, (a) máxima y (b) mínima, para el trimestre abril – junio 2020.



Figura 2. Pronóstico de lluvias para el trimestre abril – junio 2020.

Nota: En los puntos de coloración rosada climáticamente no se esperan lluvias importantes en las cuencas del Pacífico.

II. PRONÓSTICO DE TEMPERATURAS POR REGIONES

COSTA: Desde el nivel del mar hasta los 1000 msnm

Costa norte: Tumbes, Piura, Lambayeque y La libertad

El pronóstico estacional indica que existe una probabilidad mayor a 44% de que se presenten temperaturas máximas dentro de un rango normal y un segundo escenario de condiciones inferiores con una probabilidad de 34%.

Mientras que, existe un 60% de probabilidad de que se presenten temperaturas mínimas por debajo de los rangos normales.



Costa centro: Ancash y Lima

En esta región, que abarca la cuenca baja del río Rímac, se esperan temperaturas máximas y mínimas por debajo de sus valores normales con un 47% y 61%, respectivamente. El siguiente escenario más probable de temperaturas máximas contempla condiciones próximas a la estacionalidad con un 29% de probabilidad.



Costa sur: Ica, Arequipa, Moquegua y Tacna

Se prevé un escenario con temperaturas máximas y mínimas por debajo de sus valores normales con 43% y 53% de probabilidad, respectivamente. Por otro lado, un segundo escenario de temperaturas máximas indica condiciones normales (36% de probabilidad de ocurrencia).



SIERRA: Desde 1000 msnm en la vertiente occidental y desde los 2000 msnm en la vertiente oriental

Sierra norte occidental: Sierra de Piura, Cajamarca, Lambayeque y La Libertad

En este sector se esperan temperaturas del aire más elevadas de lo usual con un 44% y 48% de probabilidad, respectivamente. Asimismo, existe un segundo escenario con condiciones normales.



Sierra norte oriental: Sierra de Cajamarca, Lambayeque, La Libertad, Amazonas y San Martín.

El escenario más probable es de temperaturas máximas y mínimas sobre los rangos normales con un 39% y 53% respectivamente. Por otro lado, existe un 35% de probabilidad de que las temperaturas máximas se presenten dentro de sus valores normales.

**Sierra central occidental: Sierra de Ancash, Lima, Ica y Huancavelica.**

En la sierra central occidental, que incluye las zonas altas de Lima, Ancash y parte de la cuenca media del río Rímac, se espera que las temperaturas máximas se presenten por debajo de sus valores normales con un 39% de probabilidad, un segundo escenario prevé condiciones dentro de lo normal (39%). Mientras que, las temperaturas mínimas se presentarían por encima de sus valores normales con una probabilidad de 41%, un segundo escenario prevé condiciones dentro de lo normal (35%).

**Sierra central oriental: Sierra de Ancash, Huánuco, Pasco, Junín y Huancavelica**

El pronóstico señala temperaturas máximas y mínimas más altas de lo normal con un 43% y 50% de probabilidad, respectivamente. En tanto, se espera un segundo escenario más probable con condiciones dentro de sus valores normales.

**Sierra sur occidental: Ayacucho, Arequipa, Moquegua y Tacna.**

El escenario más probable es de condiciones de temperaturas máximas y mínimas sobre sus rangos normales con 52% y 43% de probabilidad, respectivamente. Asimismo, el segundo escenario más probable es el de temperaturas propias de las estacionalidad.

**Sierra sur oriental: Ayacucho, Apurímac, Cusco, Arequipa y Puno**

En esta región, se esperan temperaturas máximas y mínimas sobre sus rangos normales con 45% y 43% de probabilidad, respectivamente. Un segundo escenario prevé temperaturas máximas y mínimas debajo de sus condiciones normales.



SELVA: Desde los límites internacionales hasta la cota de 2000 msnm de la vertiente oriental**Selva norte alta: Selva de Amazonas, San Martín y Loreto**

Durante este trimestre, las temperaturas mínimas presentarán valores sobre los rangos normales pronosticado con un 48% de probabilidad; mientras que, las temperaturas máximas estarían dentro de sus rangos normales en un 41% de probabilidad. En tanto, existe un segundo escenario que indica condiciones superiores en cuanto a temperaturas máximas (36% de probabilidad) y normales en cuanto a temperaturas mínimas (31%).

**Selva norte baja: San Martín y Loreto.**

Se esperan temperaturas máximas dentro de sus valores normales con una probabilidad de 45% y un segundo escenario prevé temperaturas diurnas superiores a sus valores normales. Asimismo, se prevé que las temperaturas mínimas se presenten por encima de sus rangos normales con una probabilidad del 45%, y un segundo escenario con temperaturas nocturnas dentro de sus rangos normales, con una probabilidad de 33%.

**Selva Central: Selva de Huánuco, Pasco y Junín, Ucayali**

En esta región, se esperan temperaturas máximas y mínimas superiores a sus valores normales con una probabilidad de 55% y 53%, respectivamente. Un segundo escenario contempla condiciones normales.

**Selva Sur: Selva de Cusco, Puno y Madre de Dios**

Durante este trimestre, se esperan temperaturas máximas y mínimas superiores a sus valores normales con una probabilidad de 50% y 45%, respectivamente. Un segundo escenario contempla condiciones normales.



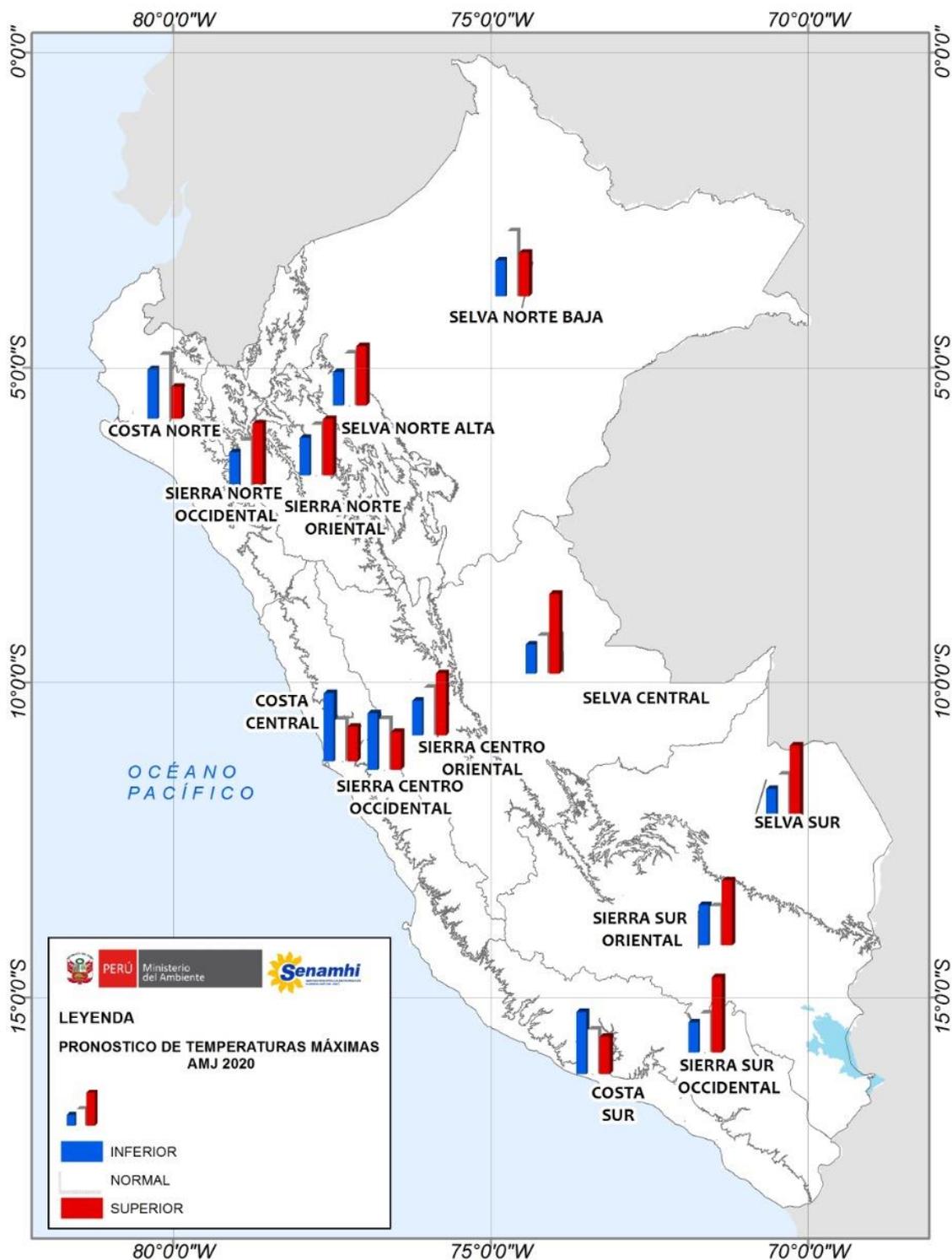


Figura 3. Pronóstico probabilístico por regiones a nivel nacional de las temperaturas máximas. Tonalidades de color rojo, indican un escenario de temperaturas cálidas, en color azul indica temperaturas más bajas de lo usual y en blanco señala temperaturas dentro de sus rangos normales.

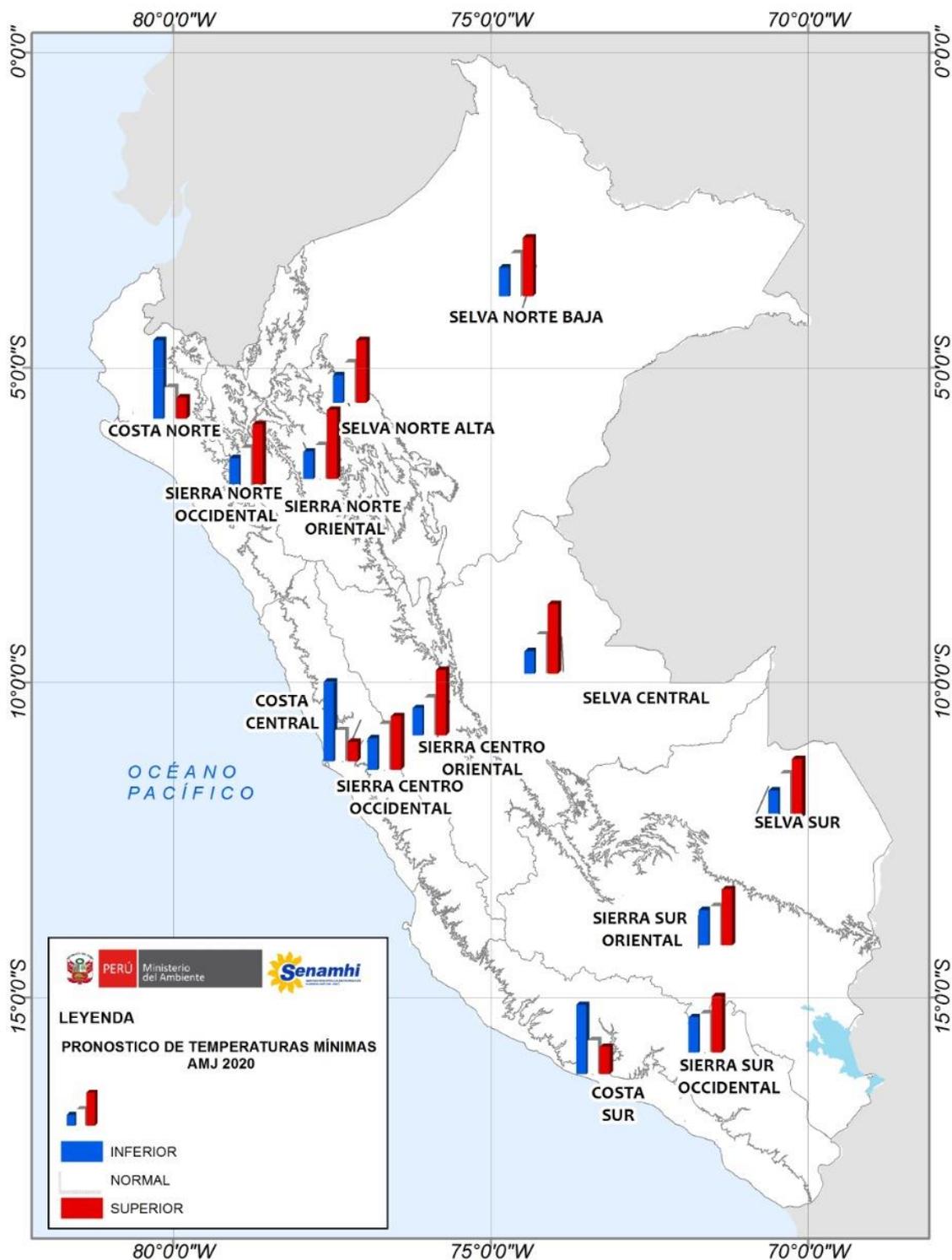


Figura 4. Pronóstico probabilístico por regiones a nivel nacional de las temperaturas mínimas. Tonalidades de color rojo, indican un escenario de temperaturas cálidas, en color azul indica temperaturas más bajas de lo usual y en blanco señala temperaturas dentro de sus rangos normales.

Tabla 1. Valores de probabilidad por regiones según categorías (Inferior, Normal y Superior) del pronóstico de temperaturas máximas para el trimestre abril- mayo- junio 2020.

REGIÓN	PROBABILIDADES			ESCENARIO
	Inferior (%)	Normal (%)	Superior (%)	PROBABLE
COSTA NORTE	34	44	22	Normal
COSTA CENTRO	47	29	24	Inferior
COSTA SUR	43	31	26	Inferior
SIERRA NORTE OCCIDENTAL	24	32	44	Superior
SIERRA CENTRO OCCIDENTAL	39	35	26	Inferior
SIERRA SUR OCCIDENTAL	21	27	52	Superior
SIERRA NORTE ORIENTAL	26	35	39	Superior
SIERRA CENTRO ORIENTAL	24	33	43	Superior
SIERRA SUR ORIENTAL	28	27	45	Superior
SELVA NORTE ALTA	23	41	36	Normal
SELVA NORTE BAJA	25	45	30	Normal
SELVA CENTRAL	20	26	55	Superior
SELVA SUR	20	30	50	Superior

Tabla 2. Valores de probabilidad por regiones según categorías (Inferior, Normal y Superior) del pronóstico de temperaturas mínimas para el trimestre abril- mayo- junio 2020.

REGIÓN	PROBABILIDADES			ESCENARIO
	Inferior (%)	Normal (%)	Superior (%)	PROBABLE
COSTA NORTE	60	24	16	Inferior
COSTA CENTRO	61	24	15	Inferior
COSTA SUR	53	26	21	Inferior
SIERRA NORTE OCCIDENTAL	22	30	48	Superior
SIERRA CENTRO OCCIDENTAL	24	35	41	Superior
SIERRA SUR OCCIDENTAL	27	30	43	Superior
SIERRA NORTE ORIENTAL	21	26	53	Superior
SIERRA CENTRO ORIENTAL	21	29	50	Superior
SIERRA SUR ORIENTAL	27	30	43	Superior
SELVA NORTE ALTA	21	31	48	Superior
SELVA NORTE BAJA	22	33	45	Superior
SELVA CENTRAL	17	30	53	Superior
SELVA SUR	21	34	45	Superior



PERÚ

Ministerio
del Ambiente



“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la lucha contra la corrupción e impunidad”

III. CONCLUSIONES

1. El pronóstico de lluvias señala con mayor probabilidad, un escenario por debajo de su estacionalidad, a excepción de la sierra sur oriental donde se esperan lluvias por encima de sus valores normales y en la sierra central y región amazónica se esperan condiciones de normales a deficientes en el trimestre abril- junio 2020.
2. El pronóstico estacional del SENAMHI estima con mayor probabilidad que para el periodo abril – junio 2020 se presenten temperaturas nocturnas ligeramente frías en la franja costera; en tanto, en la sierra oriental y occidental y selva del país se esperan temperaturas nocturnas cálidas.
3. El pronóstico estacional del SENAMHI estima con mayor probabilidad que para el periodo abril – junio 2020 las temperaturas diurnas se presentarían ligeramente cálidas a normales en la sierra y selva del país; mientras que, en la franja costera, las temperaturas diurnas se presentarían ligeramente frías.
4. De acuerdo al [Comunicado oficial ENFEN N°04-2020](#), se mantiene el estado del sistema de alerta de No Activo debido a que se observan, en promedio, condiciones océano-atmosféricas alrededor de lo normal frente a la costa peruana; asimismo, en lo que resta del mes de marzo se espera la llegada de una onda Kelvin cálida.

IV. RECOMENDACIONES

Se debe considerar este pronóstico como una referencia probabilística del comportamiento promedio del clima para los próximos tres meses. Los mapas (Figura 1 a, b y Figura 2) representan las condiciones climáticas con mayores probabilidades para el trimestre abril - junio 2020. Estas previsiones estacionales no estiman los valores extremos diarios.

Se recomienda mantenerse permanentemente informado a través de las fuentes oficiales, tales como los [Comunicados del Comité Multisectorial ENFEN](#) y a los [pronósticos climáticos](#) y [avisos meteorológicos](#) del SENAMHI. Ver en:

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

<http://www.senamhi.gob.pe/?p=pronostico-climatico>

<http://www.senamhi.gob.pe/?p=avisos>

NOTA: Estos pronósticos trimestrales permiten conocer el grado de probabilidad de que las lluvias se encuentren sobre, debajo o dentro de sus valores normales⁴. Cabe



PERÚ

Ministerio
del Ambiente



“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la lucha contra la corrupción e impunidad”

resaltar que la incertidumbre se incrementa en tanto mayor sea la escala temporal de pronóstico (mayor a tres meses).

En la escala de tres meses no se pronostican eventos extremos de corto plazo (lluvias intensas, granizadas, nevadas, entre otros), sino más bien las condiciones promedio del trimestre.

⁴Se dispone de los “valores normales” en el siguiente [link](#):

<https://drive.google.com/file/d/1xnpsxXPYVRQNe6A8lu0zW8VIFYjxkC6H/view?usp=sharing>

El periodo de referencia es de 30 años y corresponde a 1981-2010 (OMM, 2015).

Jr. Cahuide 785 – Jesús María. Lima 11
Central telefónica: 51 1 – 6141414; Atención al cliente: 51 1 – 4702867
Pronóstico: 51 1- 6141407
Climatología: 51 1 - 6141414 anexo 461
Consultas: clima@senamhi.gob.pe