

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú - SENAMHI

INFORME TÉCNICO N°01-2020/SENAMHI-DMA-SPC

"PERSPECTIVAS PARA EL PERIODO FEBRERO - ABRIL 2020"

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



Lima, 30 de enero de 2020





PERSPECTIVAS PARA EL PERIODO FEBRERO – ABRIL 2020

INFORME TÉCNICO N°01-2020/SENAMHI-DMA-SPC

El pronóstico¹ estacional del SENAMHI para el periodo febrero – abril 2020, prevé lluvias por debajo de su normal en la costa norte y centro, selva norte baja, sierra norte y sierra centro occidental. Mientras que, en la costa y sierra sur, sierra centro oriental y selva norte alta se esperarían acumulados superiores a sus valores normales.

De acuerdo al último Comunicado oficial <u>ENFEN N°02-2020</u>, se mantienen el estado del sistema de alerta de "No Activo". La dinámica reciente de los vientos en la franja ecuatorial ha atenuado la intensidad de una de las ondas Kelvin Cálidas próximas a arribar en febrero a la costa peruana. Sin embargo, la otra onda Kelvin cálida formada en enero, arribaría a partir de marzo.

I. PRONÓSTICO PARA TRIMESTRE FEBRERO – ABRIL 2020

Para el trimestre **febrero – abril 2020**, se prevé lluvias inferiores a su normal en la costa norte y centro del país, así como en la sierra norte y centro occidental y selva norte baja. Por otro lado, la costa sur, sierra centro oriental, sierra sur y selva norte alta, presentarían condiciones de lluvia sobre sus valores normales. Así mismo, para la parte norte de San Martín se esperan lluvias superiores a sus valores esperados.

En tanto, las temperaturas nocturnas estarían dentro del rango normal a ligeramente cálidas en todo el país. Respecto a las temperaturas diurnas, se presentarían entre normales a ligeramente cálidas en todo el territorio nacional; a excepción de los departamentos de Arequipa, Moquegua, Tacna, Puno y Cusco donde se esperan valores entre normales a ligeramente inferiores. 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).





(a) Pronóstico Probabilístico de Temperatura Máxima del aire

PROBABILIDAD DE OCURRENCIA DE TEMPERATURA MÁXIMA (%) PARA EL TRIMESTRE FEBRERO - ABRIL 2020 OCIONADOR ECUADOR OCIONADOR ECUADOR ANACONIA ANA

(b) Pronóstico Probabilístico de Temperatura Mínima del aire



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



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



Senamhi 50años

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

I. PRONÓSTICO DE LLUVIAS POR REGIONES

COSTA: Desde el nivel del mar hasta los 1000 msnm

Costa norte: Tumbes, Piura, Lambayeque y La libertad

Se prevé un escenario de lluvias por debajo de los rangos normales con una probabilidad de ocurrencia de 45%, seguido de un segundo escenario de condiciones normales con una probabilidad de 35%.



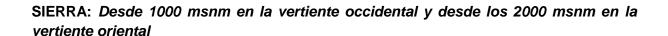
Costa centro: Ancash y Lima

Se prevé un escenario de lluvias por debajo de los rangos normales con una probabilidad de ocurrencia de 45%, seguido de un segundo escenario de lluvias normales con una probabilidad de ocurrencia de 40%.



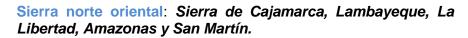
Costa sur: Ica, Arequipa, Moquegua y Tacna

El escenario más probable considera lluvias por encima de lo normal con una probabilidad de ocurrencia de 45%, seguido de un segundo escenario con lluvias dentro de lo normal con una probabilidad de ocurrencia del 30%.



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

El escenario más probable considera lluvias por debajo de sus valores normales con una probabilidad de ocurrencia de 50%.



Se prevé acumulados de lluvias inferiores a lo normal con un 45% de probabilidad. El segundo escenario más probable indica lluvias dentro de lo normal con una probabilidad del 30%.







Senamhi 50años

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres'
"Año de la lucha contra la corrupción e impunidad"

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

En la sierra central occidental, que incluye las partes altas de Lima y Ancash, se espera un escenario de lluvias con acumulados por debajo de sus valores normales (45% de probabilidad), seguido de condiciones de lluvia dentro de sus valores normales (30% de probabilidad).



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

Hacia el este de la Cordillera de los Andes se espera un escenario de lluvias con acumulados superior a lo normal con una probabilidad de ocurrencia de 44%, un segundo escenario indica condiciones de lluvia dentro del rango normal con una probabilidad de 34%.



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

En la sierra sur occidental, se prevé acumulados de lluvia superiores a lo normal con un 50% de probabilidad.



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

En la sierra sur oriental, se presentarían lluvias por encima de sus rangos normales (45% de probabilidad). Un segundo escenario muestra lluvias dentro de su variabilidad normal con una probabilidad de ocurrencia del 30%.



SELVA: Desde los limites internacionales hasta la cota de 2000 msnm de la vertiente oriental

Selva norte alta: Selva de Amazonas, San Martín y Loreto

Se prevé un escenario de lluvias por encima de los rangos normales con una probabilidad de ocurrencia de 45%, seguido de un segundo escenario de lluvias normales con una probabilidad de ocurrencia del 30%.







Selva norte baja: San Martín y Loreto.

En esta región, se presentaría acumulados de lluvia debajo de sus rangos normales (45% de probabilidad), seguido de un segundo escenario con lluvias dentro de lo normal con una probabilidad de ocurrencia del 35%.



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

Se prevé un escenario de lluvias dentro de los rangos normales con una probabilidad de ocurrencia de 49%, seguido de un segundo escenario con lluvias sobre lo normal con una probabilidad de ocurrencia del 32%.



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

Durante este trimestre, las lluvias se presentarían dentro de sus valores normales con una probabilidad de 45%, seguido de un segundo escenario que indica acumulados superiores con una probabilidad de ocurrencia de 35%.





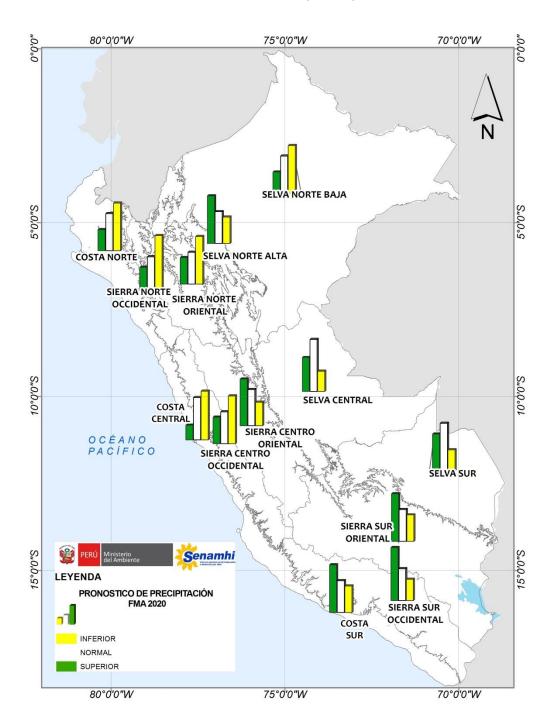


Figura 3. Pronóstico probabilístico por regiones a nivel nacional de las Iluvias. Tonalidades de color verde, indican un probable escenario de superávit de Iluvias, en color amarillo indica un probable escenario con deficiencia de Iluvias y en blanco señala un probable escenario de Iluvias dentro de su rango normal.



Tabla 1. Valores de probabilidad por regiones según categorías (Inferior, Normal y Superior) del pronóstico de lluvias para el trimestre febrero-marzo-abril 2020.

	Probabilidades			Escenario
REGIÓN	Inferior	Normal	Superior	Probable
COSTA NORTE	45	35	20	INFERIOR
COSTA CENTRO	45	40	14	INFERIOR
COSTA SUR	25	30	45	SUPERIOR
SIERRA NORTE OCCIDENTAL	50	30	20	INFERIOR
SIERRA NORTE ORIENTAL	45	30	25	INFERIOR
SIERRA CENTRO OCCIDENTAL	45	30	25	INFERIOR
SIERRA CENTRO ORIENTAL	22	34	44	SUPERIOR
SIERRA SUR OCCIDENTAL	20	30	50	SUPERIOR
SIERRA SUR ORIENTAL	25	30	45	SUPERIOR
SELVA NORTE BAJA	45	35	20	INFERIOR
SELVA NORTE ALTA	25	30	45	SUPERIOR
SELVA CENTRAL	19	49	32	NORMAL
SELVA SUR	20	45	35	NORMAL

^{*} El pronóstico de selva central y sur fueron generados en base a estimaciones de los pronósticos estacionales disponibles.



II. CONCLUSIONES

- 1. El pronóstico de lluvias prevé condiciones superiores a su normal en la costa y sierra sur, sierra centro oriental y selva norte alta; mientras que, acumulados de lluvias inferiores a su normal se esperarían en la costa norte y centro del país, sierra norte y centro occidental y selva norte alta. Asimismo, en al norte de san Martín se esperan acumulados de lluvia superiores
- 2. El pronóstico estacional del SENAMHI estima con mayor probabilidad que para el periodo febrero abril 2020 se presenten temperaturas nocturnas dentro del rango normal a ligeramente cálidas a nivel nacional.
- 3. El pronóstico estacional del SENAMHI estima con mayor probabilidad que para el periodo febrero abril 2020 las temperaturas diurnas se presenten entre normales a ligeramente cálidas en todo el territorio nacional; a excepción de los departamentos de Arequipa, Moquegua, Tacna, Puno y Cusco donde se esperan temperaturas máximas entre normales a ligeramente inferiores, en promedio.
- 4. De acuerdo al <u>Comunicado oficial ENFEN N°02-2020</u>, se mantienen el estado del sistema de alerta de "No Activo", debido a que es más probable que se desarrollen condiciones neutras en la temperatura superficial del mar frente a la costa peruana. Sin embargo, se espera que la llegada de una onda Kelvin cálida formada en enero, arribe en nuestras costas a partir del mes de marzo.

II. 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 febrero – abril 2020. Estas previsiones estacionales no estiman los valores extremos diarios.

Se recomienda mantenerse permanentemente informado a través de las fuentes oficiales, tales como los <u>Comunicados del Comité Multisectorial ENFEN</u> 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 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 <u>link</u>: 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