

Durante el mes de Marzo-2024, las temperaturas en la costa han empezado su paulatino descenso estacional. La llegada de Ondas Kelvin Frías y el fortalecimiento del Anticiclón del Pacífico Sur (el cual impulsa los vientos costeros) están empezando a producir un enfriamiento del mar adyacente a la costa.

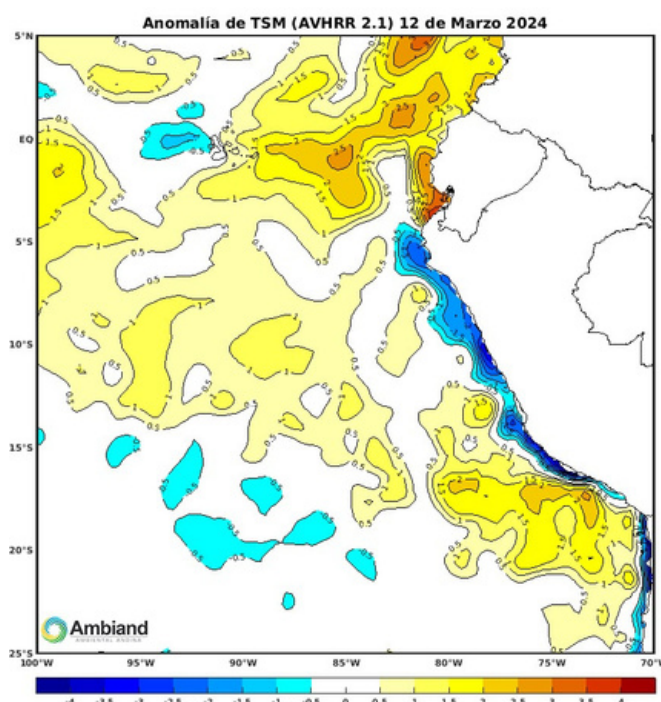
El Niño Costero está en avanzado proceso de disipación y una transición a La Niña viene observándose sobre y debajo de la superficie del Pacífico Oriental. En términos de lluvias, el trimestre enero-marzo apunta a ser deficiente en términos generales en casi todo el país; sin llegar a una sequía.

Las anomalías positivas de temperatura superficial del mar continúan en descenso en el Pacífico Oriental (Niño 1+2) donde se mide El Niño Costero; El evento es apenas distinguible en este momento.

Sobre el litoral costero, se observa ya la presencia de núcleos de anomalías negativas (color celeste), los cuales continúan acrecentándose a partir de la intensificación de vientos del sur, los cuales son impulsados por un renovado y activo Anticiclón del Pacífico Sur que tiende a potenciarse estacionalmente con la inminente llegada del otoño.

En lo que va del mes de Marzo, las temperaturas máximas registradas en distintas estaciones de los distritos de Lima han tenido un descenso entre 2°C-4°C respecto a los máximos valores observados.

Se espera un continuo descenso de las temperaturas del mar y del aire, con el posible agregado de que si alcanzamos un status de Niña Costera, las temperaturas en la costa se ubicarían debajo de sus valores normales para la estacionalidad fría del año (Mayo-Octubre).



ESTACIONES	TEMPERATURA MÁXIMA / MARZO 2024											
	Vie 1	Sab 2	Dom 3	Lun 4	Mar 5	Mie 6	Jue 7	Vie 8	Sab 9	Dom 10	Lun 11	Mar 12
ANCÓN	28°C	29°C	31°C	29°C	28°C	30°C	31°C	30°C	27°C	27°C	27°C	27°C
CARABAYLLO	29°C	31°C	32°C	30°C	30°C	31°C	32°C	30°C	30°C	-	30°C	28°C
SAN MARTÍN	27°C	29°C	29°C	29°C	28°C	28°C	29°C	27°C	-	-	27°C	28°C
AEROPUERTO	27°C	30°C	29°C	29°C	28°C	27°C	28°C	27°C	27°C	28°C	27°C	27°C
SJL	28°C	30°C	31°C	30°C	31°C	30°C	32°C	30°C	30°C	-	31°C	30°C
CAMPO DE MARTE	26°C	30°C	30°C	29°C	29°C	28°C	28°C	27°C	27°C	28°C	28°C	27°C
UNALM	28°C	30°C	32°C	30°C	30°C	31°C	32°C	31°C	30°C	30°C	30°C	30°C
STA ANITA	27°C	30°C	30°C	29°C	29°C	29°C	31°C	29°C	29°C	-	29°C	29°C
ÑAÑA	26°C	28°C	29°C	28°C	28°C	28°C	30°C	29°C	29°C	29°C	28°C	29°C
VILLA MARÍA	28°C	30°C	30°C	29°C	29°C	29°C	31°C	29°C	29°C	-	29°C	29°C
PROMEDIO	27°C	30°C	30°C	29°C	29°C	29°C	30°C	29°C	29°C	28°C	29°C	28°C

Fuente: SENAMHI y CORPAC

PERSPECTIVAS FUTURAS

El conjunto de modelos actualizados en marzo 2024 (con datos de febrero) y con previsiones a agosto del 2024; muestra que ambas regiones Niño presentan una tendencia hacia condiciones La Niña para los próximos meses. Teniendo a abril como mes de transición.

Anomalia de TSM (Región 1+2) 

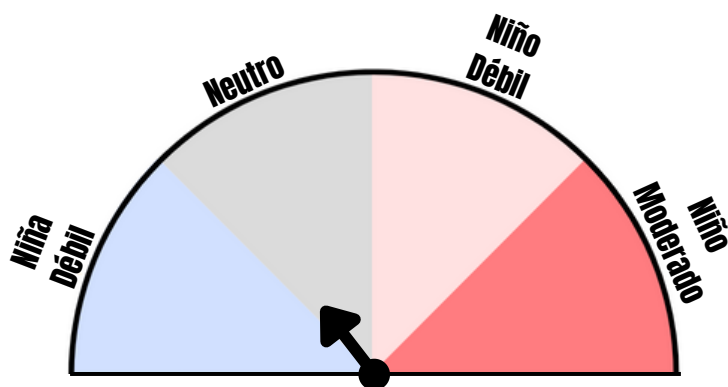
CFSv2	0.63	-0.57	-1.67	-1.83	-1.77	-1.45
ECMWF	0.74	-0.31	-0.43	-0.34	-0.42	-0.53
JMA	0.91	0.07	-0.45	-0.65	-0.77	-0.84
MetFRANCE	0.92	0.38	0.38	0.21	0.26	0.23
UKMO	0.54	-1.28	-1.62	-1.63	-1.63	-1.45
DWD	1.07	0.72	0.66	0.51	0.59	0.52
CMCC	1.00	-0.27	-0.69	-0.68	-0.78	-0.74
NCEP	0.46	-0.89	-1.53	-1.46	-1.45	-1.31
ECCC	1.05	0.66	0.23	-0.07	-0.09	-0.32
Promedio	0.81	-0.17	-0.57	-0.66	-0.67	-0.65
ENFEN	Niño Débil	Neutro	Neutro	Neutro	Neutro	Neutro
	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO

Anomalia de TSM (Región 3.4) 

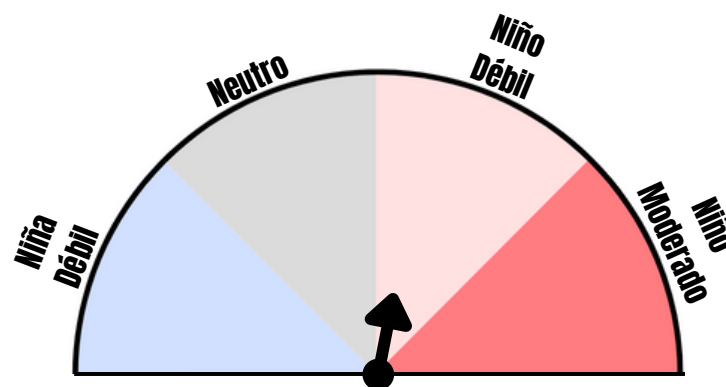
CFSv2	0.83	0.43	-0.28	-0.87	-1.43	-1.62
ECMWF	1.30	0.80	0.18	-0.05	-0.25	-0.46
JMA	1.25	0.69	-0.20	-0.50	-0.72	-0.90
MetFRANCE	1.58	1.17	0.75	0.44	0.32	0.15
UKMO	1.18	0.59	-0.28	-0.86	-1.22	-1.43
DWD	1.51	1.40	1.03	0.65	0.41	0.22
CMCC	0.90	0.39	-0.33	-0.72	-1.06	-1.29
NCEP	0.99	0.63	-0.01	-0.62	-1.11	-1.40
ECCC	1.22	0.60	-0.26	-0.75	-1.02	-1.09
Promedio	1.19	0.74	0.07	-0.36	-0.68	-0.87
ENFEN	Niño Moderado	Niño Débil	Neutro	Neutro	Neutro	Neutro
	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO

En la región Niño 1+2 (Niño Costero), se espera continuar con el descenso de las anomalías cálidas, con una transición a condiciones frías en el mes de abril. De acuerdo a la media de los modelos se espera para inicios del otoño 2024 condiciones "Neutrales Frías".

En la región Niño 3.4 (Niño Global), la media de los modelos climáticos conduce a un evento de magnitud "Moderado" en el centro del Pacífico para fines del verano (marzo 2024) y tendencia a un rápido enfriamiento "La Niña" hacia los meses de julio y agosto.



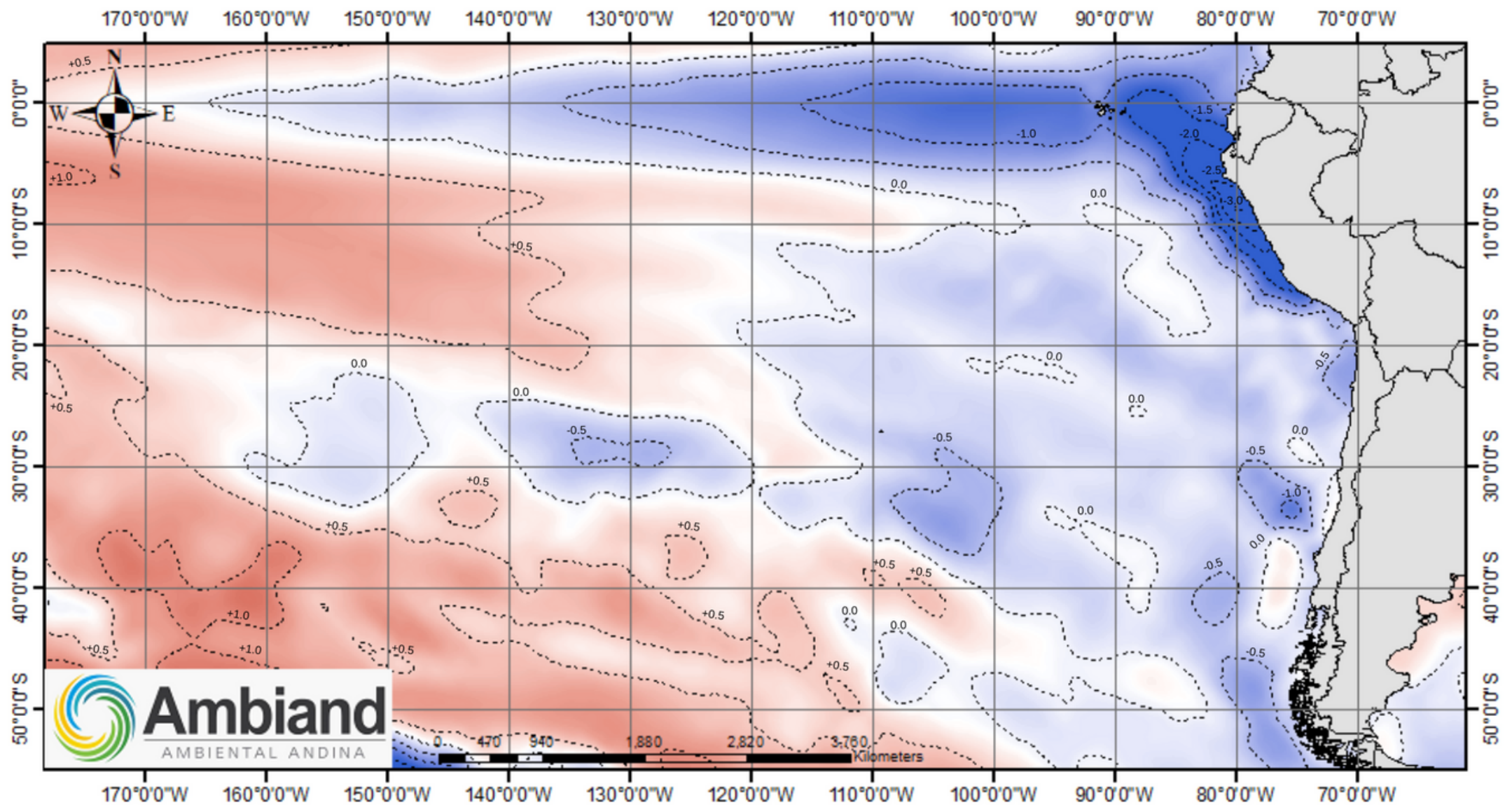
NIVEL DE ALERTA



NIVEL DE ALERTA

*Modelos: CFSv2, ECMWRF, JMA, MetFrance, UKMO, DWD, CMCC, NCEP y ECCC.

ANOMALÍA TEMPERATURA SUPERFICIAL DEL MAR (°C) ABR-MAY-JUN (MODELO NCEP)

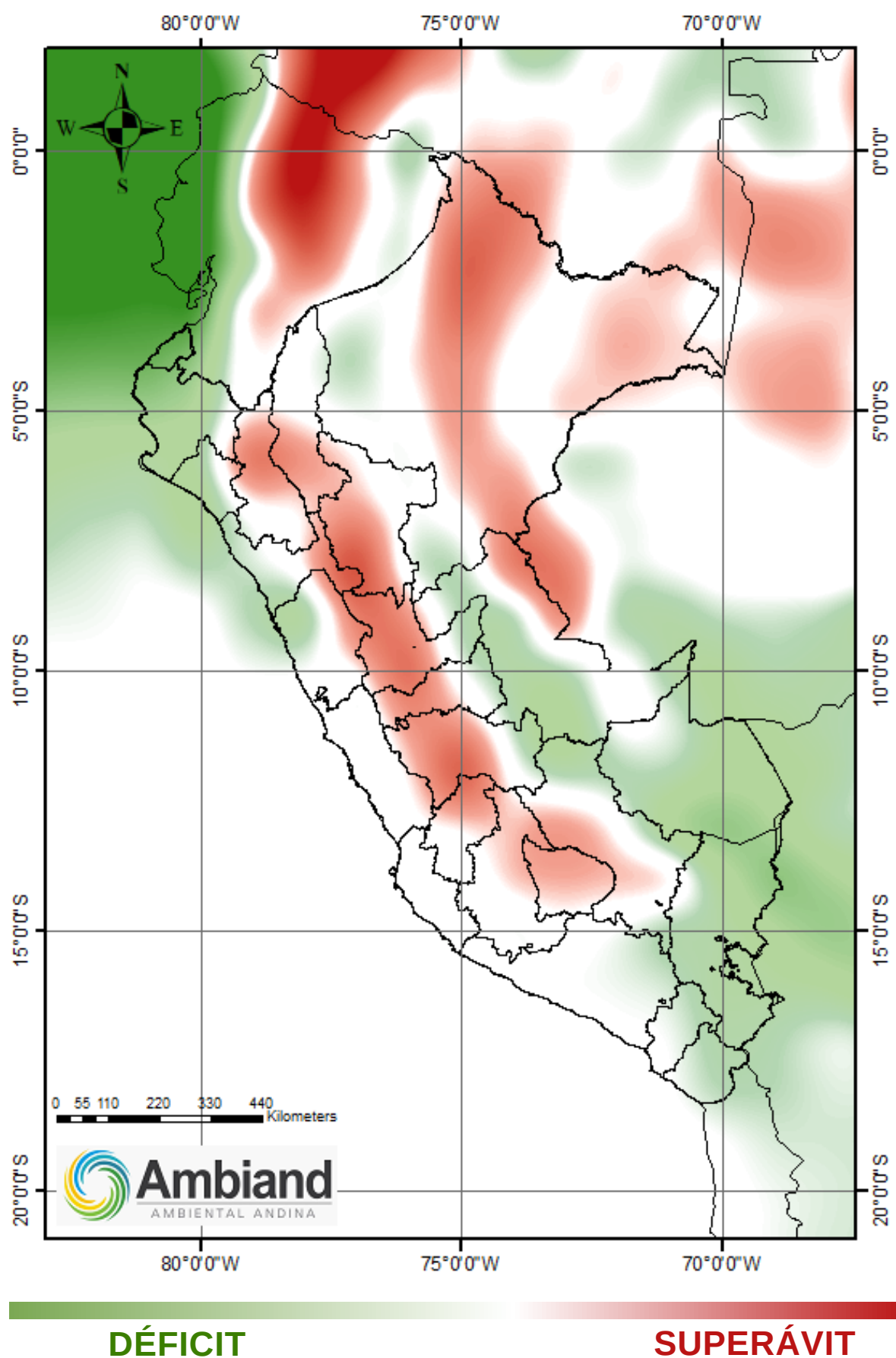


Actualmente, persisten las condiciones cálidas “El Niño” en toda la cuenca del Pacífico, con énfasis en el centro del Pacífico y ya no en la costa sudamericana (la tendencia es a continuar descendiendo). El modelo NCEP prevé para el trimestre ABR-2024, MAY-2024 y JUN-2024, condiciones frías en la Temperatura Superficial del Mar frente a la costa sudamericana y en todo el Pacífico ecuatorial, lo cual es favorable para nuestro país.

Se espera que estas condiciones frías continúen fortaleciéndose y desplazándose hacia el Pacífico Central con el paso de los meses, dando paso a la formación de “La Niña”.

*NCEP: National Centers for Environmental Prediction.

ANOMALÍA PRECIPITACIÓN ACUMULADA (mm) ABR-2024 (MODELO NMME)



Respecto al escenario de precipitaciones, el modelo NMME prevé para el mes: ABR-2024, una tendencia de superávit de precipitaciones principalmente en los Andes y una deficiencia en gran parte de la región costera norte, además de la región sur.

Durante el mes de ABR-2024, la transición a condiciones normales y posteriormente condiciones frías frente a nuestra costa, podría generar un escenario de riesgo para el llenado de los embalses del norte debido a lluvias limitadas.

CONDICIÓN	REGIONES
Superávit de lluvias	APURÍMAC, NORTE DE: CAJAMARCA, AYACUCHO, HUANCAMELICA, SUR DE: AMAZONAS, OCCIDENTE DE: SAN MARTÍN, HUÁNUCO, PASCO, JUNÍN, CUZCO, ORIENTE DE: LA LIBERTAD, ANCASH, CENTRO Y ORIENTE DE LORETO.
Déficit de lluvias	TUMBES, PIURA, MADRE DE DIOS, PUNO, TACNA, MOQUEGUA, OCCIDENTE DE: LA LIBERTAD, LAMBAYEQUE, UCAYALI Y ANCASH, ORIENTE DE: AREQUIPA, HUAÁNUCO, PASCO Y JUNÍN, NORTE DE: CUZCO.

*NMME: North American Multi-Model Ensemble (actualizado 8 mar 2024)

IMPACTOS EN LA ECONOMÍA

RECURSOS HÍDRICOS

Actualmente los reservorios con mayor porcentaje de almacenamiento respecto a su volumen útil son: Lago Junín, el conjunto de lagunas del Rímac y San Lorenzo con 109.8%, 93.1% y 91.7% respectivamente.

Mientras que los reservorios Poechos, Choclococha y Sibinacocha cuentan con los menores porcentajes de almacenamiento con 51.5%, 51.9% y 67.2% respectivamente.

En las últimas semanas, precipitaciones localizadas en la mitad sur de la sierra permitieron un aumento en los porcentajes de almacenamiento de los embalses del sur (Arequipa, Moquegua y Tacna), lo cual es positivo para distribución del agua durante la época de estiaje.

Destaca el incremento del nivel del lago Titicaca que ya se encuentra en niveles del año 2023, pero todavía lejos de sus niveles normales para esta época.

RESERVORIOS	Volumen de Almacenamiento Total y Almacenamiento Actual		
	Cap. Max Util	Cap. Actual	Cap. de Alm.
POECHOS	445.5 MMC	229.3 MMC	51.5%
SAN LORENZO	195.6 MMC	179.4 MMC	91.7%
TINAJONES	293.9 MMC	212.8 MMC	72.4%
GALLITO CIEGO	366.6 MMC	284.1 MMC	77.5%
LAGO JUNÍN	314.7 MMC	345.5 MMC	109.8%
RÍMAC	361.4 MMC	336.5 MMC	93.1%
CHOCLOCOCHA	131.1 MMC	68.1 MMC	51.9%
REPRESA CONDOROMA	259.0 MMC	237.0 MMC	91.5%
PILLONES	78.5 MMC	65.9 MMC	83.9%
REPRESA EL PAÑE	99.6 MMC	88.6 MMC	89.0%
PASTO GRANDE	200.0 MMC	154.6 MMC	77.3%
ARICOTA	280.0 MMC	202.3 MMC	72.3%
SIBINACOCHA	110.0 MMC	73.9 MMC	67.2%

NIVEL DEL LAGO TITICACA	3,808.48 m.s.n.m.
-------------------------	-------------------

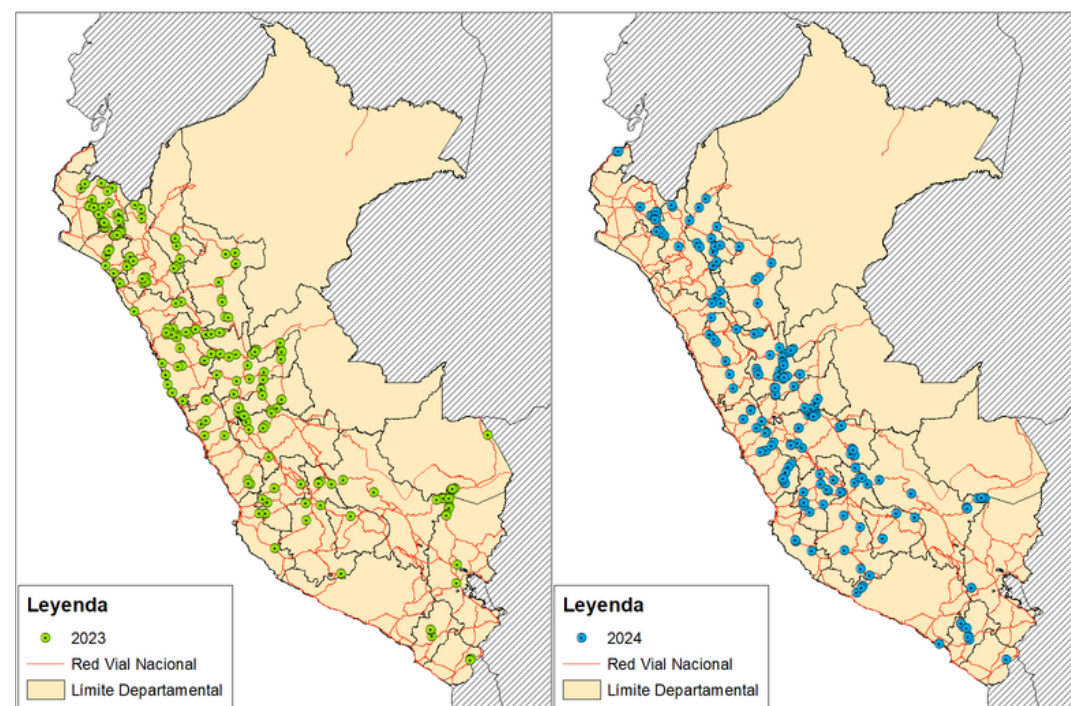
Fuente: ANA y SENAMHI

TRANSPORTE

Las lluvias intensas pueden desencadenar una serie de eventos como huaicos, derrumbes e inundaciones, debido a la saturación del suelo y al desbordamiento de ríos y activación de quebradas que afectan nuestras vías.

Los casos registrados de emergencias viales entre el 1 de enero y el 12 de Marzo 2023 fueron 329; mientras que este 2024, el número de emergencias viales en el mismo tiempo es de 214, 115 emergencias viales menos.

Las emergencias 2024 se concentran en las vías de la sierra y selva, mientras que las del 2023 se concentraron en sierra norte y a lo largo de la costa, asociadas al inicio del Niño Costero 2023-2024.



Fuente: PROVIAS NACIONAL



Ambiand

AMBIENTAL ANDINA