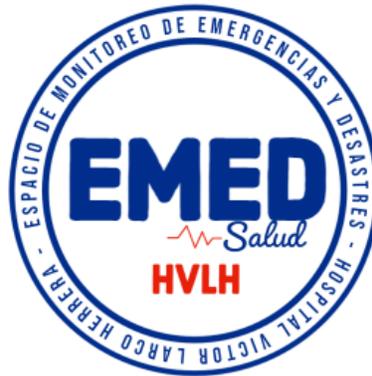


**ESPACIO DE MONITOREO DE EMERGENCIAS Y DESASTRES:  
HOSPITAL VICTOR LARCO HERRERA**

**Informe Técnico del Mes: OCTUBRE 2023**



## ÍNDICE

<b>1. JUSTIFICACIÓN</b> .....	3
<b>2. FINALIDAD</b> .....	3
<b>3. OBJETIVO</b> .....	4
<b>4. MARCO CONCEPTUAL</b> .....	4
<b>5. SITUACIÓN DE LAS AMENAZAS LOCALES</b> .....	4
5.1. BOLETÍN INFORMATIVO DE OLEAJES:.....	5
5.2. MONITOREO Y UMBRALES DE LA TEMPERATURA DEL AIRE EN LIMA .....	6
5.3. ÚLTIMOS SISMOS .....	7
5.4. AMENAZAS NATURALES.....	10
5.5. SALA SITUACIONAL DE DENGUE EN EL PAÍS .....	20
5.6. EMERGENCIAS ATENDIDAS A NIVEL NACIONAL POR TIPO DE EMERGENCIA .....	25
<b>6. CONCLUSIONES</b> .....	26
<b>7. BIBLIOGRAFÍA</b> .....	27

## 1. JUSTIFICACIÓN

- Ley N° 29664, Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastre, define la Gestión del Riesgo de Desastres para el país, los procesos y subprocesos de la Gestión del Riesgo de Desastres.
- Decreto de Urgencia 024-2010, con fecha 01 de abril 2010, dispone como medida urgente y de interés nacional el Programa Presupuestal Estratégico “**Reducción de la vulnerabilidad y atención de emergencias por desastres**”.
- Que, la Ley N° 29664, Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastre, define la Gestión del Riesgo de Desastres para el país, los procesos y subprocesos de la Gestión del Riesgo de Desastres, estableciendo en sus artículos 20° y 21° las infracciones y sanciones en los casos de incumplimiento de las obligaciones de la ley.

## 2. FINALIDAD

- En el marco del desarrollo de los componentes, procesos y procedimientos de la Ley N° 29664 (SINAGERD) que manda el cumplimiento obligatorio para todas las entidades y empresas públicas de todos los niveles de Gobierno; en la consideración lo los lineamientos de la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres de la referida Ley, que entre otras está vinculada con el mandato Sectorial: La generación de una cultura de la prevención en las entidades públicas, privadas y en la ciudadanía en general, como pilar fundamental para el desarrollo sostenible, y la interiorización de la Gestión del Riesgo de Desastres.
- La diversa geografía del Perú está caracterizada por una dinámica natural con alto potencial para constituirse en peligros y generar desastres: sismicidad, volcanismos activos, condiciones hidro-meteorológicas, variabilidad climática, pendientes pronunciadas, suelos inestables que se combinan con las lluvias generando huaycos y deslizamientos o bien eventos extremos de escasez de agua que se convierten en sequías. Asimismo, heladas, granizadas, temporales de intenso frío y nieve e incendios. Debemos tener en cuenta que el cambio climático se ha convertido en un peligro particularmente para el Perú por el Fenómeno del Niño, generando aumento de la temperatura y de las precipitaciones que viene afectando las zonas de mayor vulnerabilidad ecológica al igual que las sequías; este conjunto de eventos en general afectan a las poblaciones en diversos grados, un caso en particular es el educativo; pues en situaciones de emergencia y desastres los servicios educativos se suspenden atentando contra el derecho a la educación de un lado, privando a los estudiantes de espacios seguros, exponiéndoles a diversos riesgos que emergen de la situación encontrando la posibilidad, muchas veces única, de desarrollo de capacidades para enfrentar los escenarios que plantea la emergencia.
- Un mecanismo importante para abordar la vigencia del derecho a la educación con los consecuentes beneficios para la población, no solo estudiantil, es la necesaria existencia y funcionamiento de los Centro de Operaciones de Emergencia Sectoriales (COES), que la Ley N° 29664 dispone en el nivel nacional, regional y Local para que desde las funciones que cumplen y las acciones que desarrollan puedan generarse las decisiones de política, acción, coordinación más pertinente y oportunas para el cumplimiento del derecho a educación. Los Centros de Operaciones de Emergencia Sectoriales cumplen funciones de su competencia en el monitoreo de peligros, emergencias y desastres que puedan afectar la atención de pacientes, apoyando al desarrollo de los sub procesos de respuesta para asegurar la continuidad y/o restablecimiento del servicio. El COE en sus diversos niveles asegura la oportunidad, pertinencia y efectividad y eficacia de la respuesta frente a eventos adversos.

### 3. OBJETIVO

- Reporte y análisis de la información sobre amenazas, vulnerabilidades, daños y acciones emprendidas en su reducción y respuesta institucional.

### 4. MARCO CONCEPTUAL

- Que en el Marco del DS 048-2011-PCM, que aprueba la ley del SINAGERD), Artículo 50.- Definición 50.1: Los Centros de Operaciones de Emergencia -COE -son órganos que funcionan de manera continua en el monitoreo de peligros, emergencias y desastres, así como en la administración e intercambio de la información, para la oportuna toma de decisiones de las autoridades del Sistema, en sus respectivos ámbitos jurisdiccionales.
- Que los Centros de Operaciones de Emergencia – COE – Espacios de Monitoreos de Emergencias y Desastres- EMED - para su funcionamiento requieren cumplir con las siguientes especificaciones:
  - Ubicación estratégica y conocida
  - Mínima probabilidad de riesgos
  - Vías de acceso expeditas
  - Dotado de medios de comunicación estándar y alterna
  - Dispone de mobiliarios, equipos de cómputo, pizarras.
  - Dispone de planes, mapas e inventarios actualizados.
  - Suministro eléctrico, de agua permanente y autónomo
  - Personal idóneo.
  - Equipos Biomédicos portátiles.
  - Infraestructura prefabricada que garantice mínimos daños por eventos
  - Ambientes para sala situacional de desastres y sub-almacén de recursos movilizables.

### 5. SITUACIÓN DE LAS AMENAZAS LOCALES

Revisar páginas de Entidades científicas que permiten la información de amenazas y daños para los **ESPACIOS DE MONITOREO DE EMERGENCIAS Y DESASTRES**:

- [www.senamhi.gob.pe](http://www.senamhi.gob.pe)
- [www.indeci.gob.pe](http://www.indeci.gob.pe)
- [www.gob.pe/igp](http://www.gob.pe/igp)
- [www.ciifen.org](http://www.ciifen.org)
- [www.dhn.mil.pe](http://www.dhn.mil.pe)
- [www.dge.gob.pe](http://www.dge.gob.pe)
- [www.bomberosperu.gob.pe](http://www.bomberosperu.gob.pe)

A continuación, los eventos y/o información durante el monitoreo en el mes de agosto en las entidades científicas:

5.1. BOLETÍN INFORMATIVO DE OLEAJES:

- Fuente: INDECI

BOLETÍN INFORMATIVO DE OLEAJES N° 052-2023-INDECI/COEN




## BOLETÍN INFORMATIVO DE OLEAJES

### N° 052-2023-INDECI/COEN

En aplicación de la ley N°29664 (SINAGERD)  
De acuerdo R.M. N°173-2015-PCM/numeral 5.2.2.2



MÓDULO DE MONITOREO Y ANÁLISIS

**AVISO ESPECIAL N°050 (ACTUALIZACIÓN):**  
**OLEAJE DE LIGERA A MODERADA INTENSIDAD PROVENIENTE DEL NOROESTE Y OESTE**  
**VIGENCIA: DESDE EL LUNES 23 AL VIERNES 27 DE OCTUBRE**

El estado del mar en nuestro litoral presentará el siguiente pronóstico marítimo:

**IMPACTO:**

Los oleajes del noroeste y oeste afectarían principalmente las áreas que tengan playas abiertas o semi-abiertas orientadas hacia el noroeste y oeste.

**LITORAL NORTE:**  
Actualmente, presenta oleaje moderado del noroeste disminuyendo a oleaje ligero desde la mañana del jueves 26, cambiando a oleaje ligero del oeste en el transcurso de la tarde del jueves 26 de octubre.

**LITORAL CENTRO:**  
Entre Salaverry y Huarney, ocurrencia de oleaje ligero del noroeste desde la noche del lunes 23.  
Entre Huarney y San Juan, actualmente presenta oleaje moderado del noroeste disminuyendo a ligero desde la madrugada del viernes 27, cambiando a oleaje ligero del oeste en el transcurso de la mañana del viernes 27 de octubre.

**LITORAL SUR:**  
Ocurrencia de oleaje ligero del noroeste en el transcurso de la madrugada del martes 24, cambiando a oleaje ligero del oeste en el transcurso de la tarde del jueves 26 de octubre.



Ubicación de los puertos principales

**Nota: Clasificación del estado de mar en la zona costera**

- **Condiciones Normales:** El mar presenta olas alrededor al promedio de las alturas de olas que comúnmente se observan.
- **Oleaje Anómalo en la zona costera:** Se refiere al impacto del oleaje, o a la energía de las olas que se transfieren desde el océano abierto hacia zonas costeras.
- **Oleaje Ligero:** El mar presenta alturas de olas hasta en un 50% más sobre sus características normales.
- **Oleaje Moderado:** El mar presenta alturas de olas hasta el doble de sus condiciones normales.
- **Oleaje Fuerte:** El mar presenta alturas de olas entre dos a tres veces más sobre sus condiciones normales.
- **Oleaje Muy Fuerte:** El mar presenta alturas de olas superiores a tres veces más sobre sus condiciones normales.

**A. INDECI RECOMIENDA SOBRE MEDIDAS DE PREPARACIÓN Y PROTECCIÓN PARA LAS OFICINAS DE DEFENSA CIVIL DE TODO EL LITORAL**

- ✓ Registrar los peligros inminentes de su región en el SINPAD.
- ✓ Difundir el contenido del presente Boletín a la población, a través de los medios de comunicación local.

**B. PARA LA POBLACIÓN**

- ✓ No te expongas al rompeolas y oleaje anómalo.
- ✓ En tu casa, utiliza barreras (sacos de arena) que impidan el ingreso del agua.
- ✓ Evitar exponerse a los oleajes anómalos si realiza actividades deportivas y recreativas
- ✓ Si te movilizas en vehículo cerca al borde costero, conduce con precaución, podría haber obstáculos en el camino, arrastre de arena, piedras o algas, entre otros.
- ✓ Asegura las embarcaciones ancladas a los muelles y puertos; si es factible retira tus embarcaciones (pequeñas) a tierra.
- ✓ Si estás a bordo de una embarcación cuando inicia el oleaje anómalo lleva puesto siempre el chaleco salvavidas.

Fuente: DHN

Chorrillos, 24 de octubre de 2023

## 5.2. MONITOREO Y UMBRALES DE LA TEMPERATURA DEL AIRE EN LIMA

- Fuente: SENAMHI

Aviso N°213 **AMARILLO**

### INCREMENTO DE VIENTO EN LA COSTA

**Inicio del evento:** Lunes , 02 de Octubre de 2023 a las 00:00 horas

**Fecha de emisión:** Sábado , 30 de Septiembre de 2023

**Fin del evento:** Miércoles, 04 de Octubre de 2023 a las 23:59 horas

**Periodo de vigencia del aviso:** 71 horas

---

El Senamhi informa que, a partir del lunes 2 al miércoles 4 de octubre, se registrará el incremento de la velocidad del viento en la costa, desde Tumbes hasta Tacna. Este incremento podría generar el levantamiento de polvo/arena y la reducción de la visibilidad horizontal, principalmente en la costa de Ica. Además, se espera cobertura nubosa, llovizna y niebla/neblina especialmente en horas de la noche, madrugada y por la mañana.

El lunes 2 de octubre, se prevén vientos con velocidades próximas a los 33 km/h en la costa centro y valores por encima de los 35 km/h en la costa norte.

Aviso N°218 **NARANJA**

### INCREMENTO DE VIENTO EN LA COSTA

**Inicio del evento:** Viernes , 06 de Octubre de 2023 a las 12:00 horas

**Fecha de emisión:** Jueves , 05 de Octubre de 2023

**Fin del evento:** Domingo , 08 de Octubre de 2023 a las 23:59 horas

**Periodo de vigencia del aviso:** 59 horas

---

El Senamhi informa que, a partir del viernes 6 al domingo 8 de octubre, se registrará el incremento de la velocidad del viento, de moderada a fuerte intensidad, en la costa desde Tumbes hasta Tacna. Este incremento podría generar el levantamiento de polvo/arena y la reducción de la visibilidad horizontal, principalmente en la costa de Ica. Además, se espera cobertura nubosa y niebla/neblina durante las primeras horas de la mañana y no se descarta la ocurrencia de llovizna aislada y de ligera intensidad.

El viernes 6 de octubre, se prevén vientos con velocidades por encima de los 35 km/h en la costa de Ica y valores por encima de los 33 km/h en el resto de la costa.

### INCREMENTO DE VIENTO EN LA COSTA

**Inicio del evento:** Lunes , 23 de Octubre de 2023 a las 00:00 horas

**Fecha de emisión:** Viernes , 20 de Octubre de 2023

**Fin del evento:** Martes , 24 de Octubre de 2023 a las 23:59 horas

**Periodo de vigencia del aviso:** 47 horas

El Senamhi informa que, a partir del lunes 23 al martes 24 de octubre, se registrará el incremento de la velocidad del viento en la costa, desde Piura hasta Tacna. Este incremento podría generar el levantamiento de polvo/arena y la reducción de la visibilidad horizontal, principalmente en la costa de Ica. Además, se espera cobertura nubosa, llovizna y niebla/neblina especialmente en horas de la noche, madrugada y por la mañana.

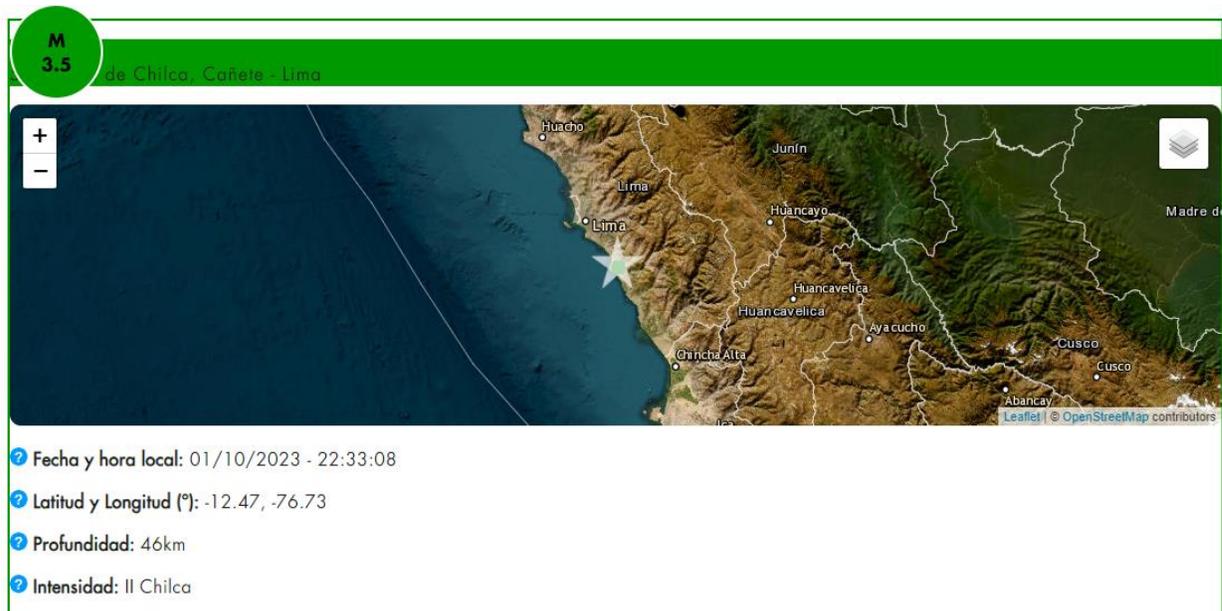
El lunes 23 de octubre, se prevén vientos con velocidades superiores a los 33 km/h en la costa centro y sur, y valores por encima de los 35 km/h en la costa norte.

### 5.3. ÚLTIMOS SISMOS

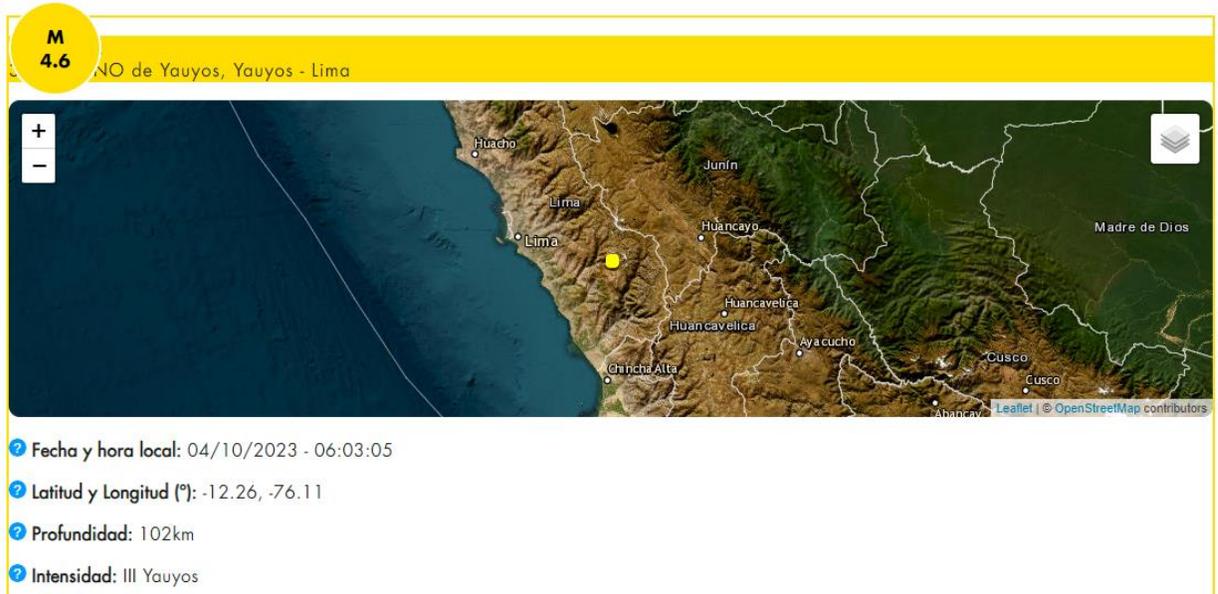
- **Fuente:** IGP

A continuación, se describe los eventos sísmicos dados en el mes de octubre según el IGP en Lima provincias y distritos, se registraron 06 eventos:

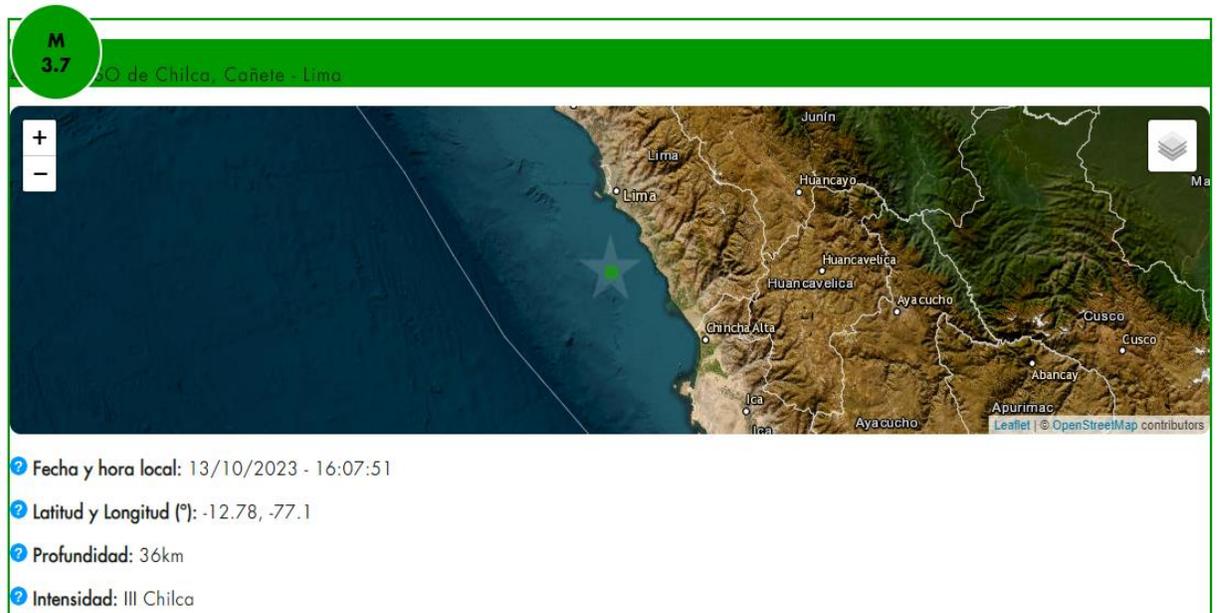
**Reporte sísmico:** IGP/CENSIS/RS 2023-0574



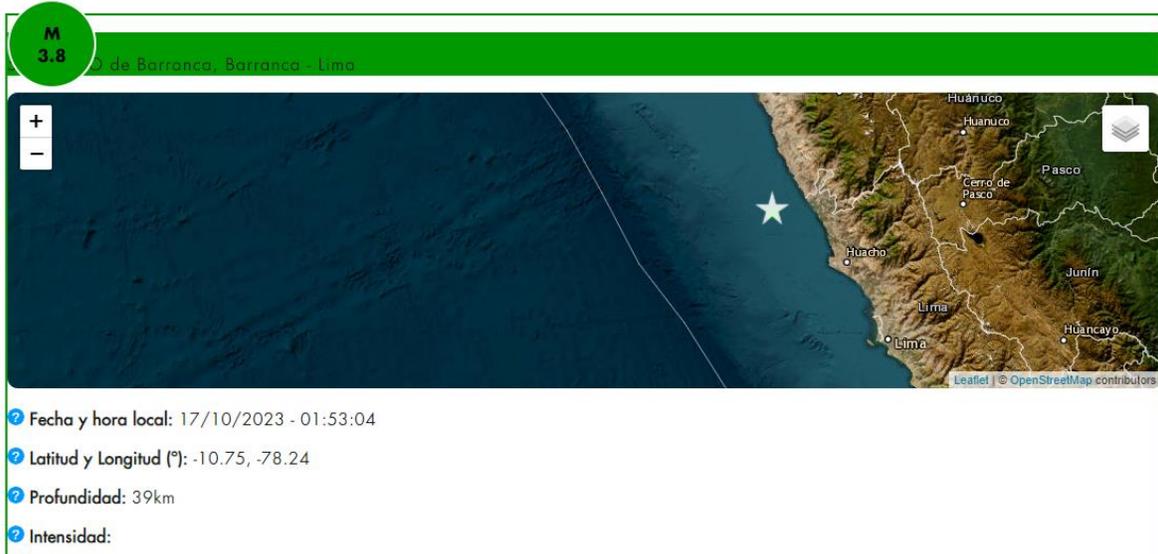
Reporte sísmico: IGP/CENSIS/RS 2023-0579



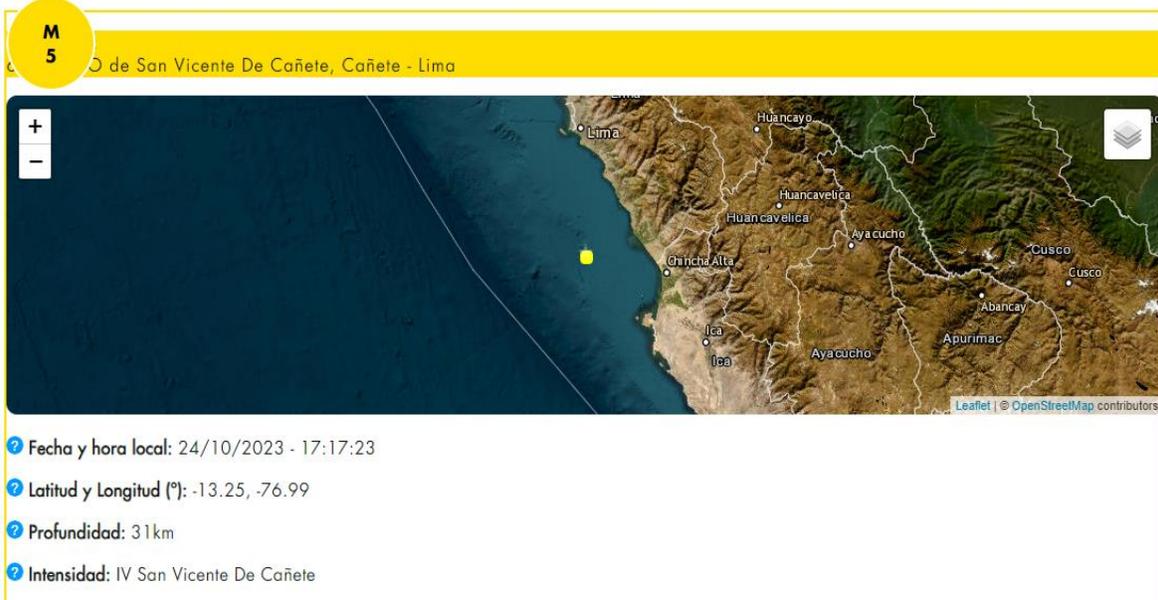
Reporte sísmico: IGP/CENSIS/RS 2023-0591



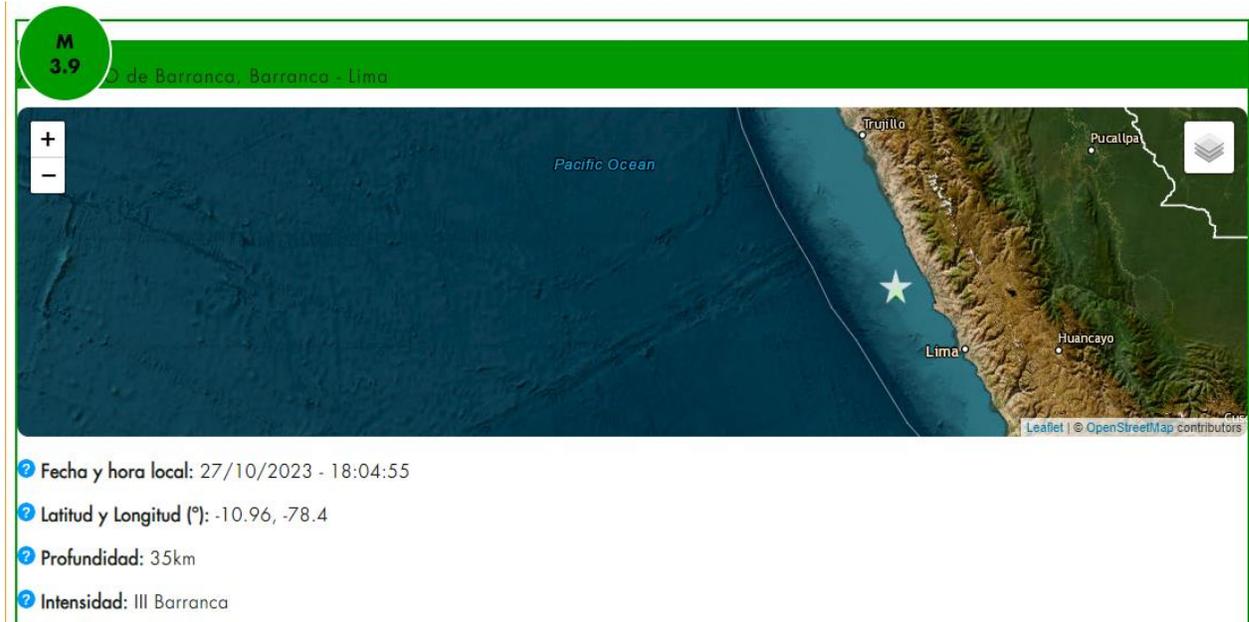
Reporte sísmico: IGP/CENSIS/RS 2023-0599



Reporte sísmico: IGP/CENSIS/RS 2023-0618

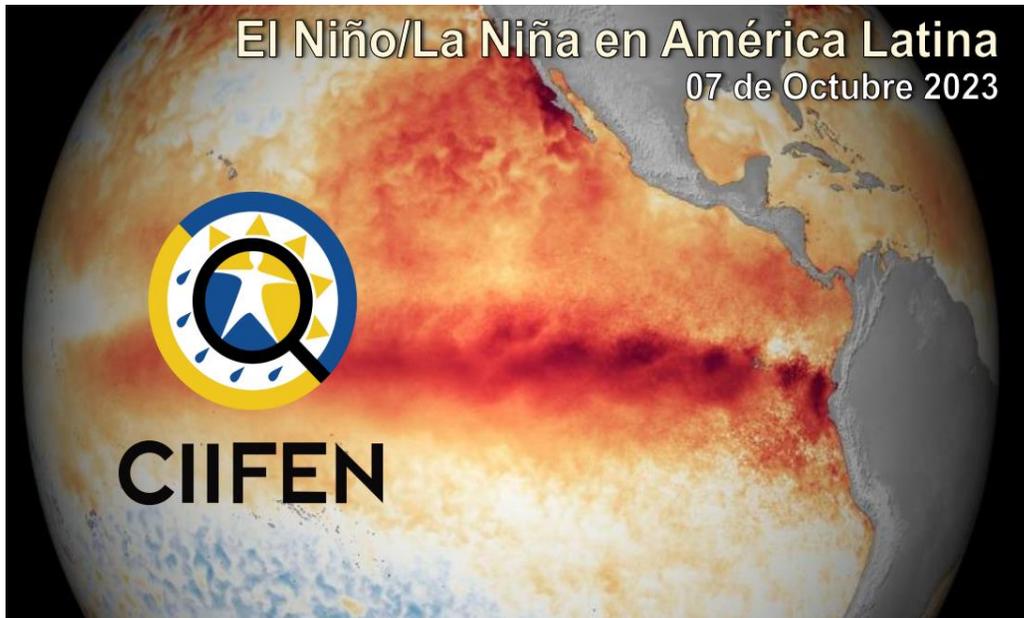


Reporte sísmico: IGP/CENSIS/RS 2023-0624



5.4. AMENAZAS NATURALES

- Fuente: CIIFEN



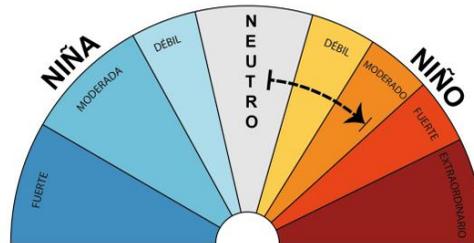
## Condiciones climáticas ENOS

**07 de octubre de 2023: El Niño sigue su desarrollo**

- Durante el mes de septiembre se continuaron observando temperaturas más cálidas de lo normal en todo el Pacífico Ecuatorial, sobre todo en la región Oriental.
- Desde agosto el Índice de Oscilación del Sur (SOI) de 30 días se mantiene en umbrales característicos de El Niño.
- El pronóstico del ENOS para el próximo trimestre (octubre – diciembre 2023) prevé mayores probabilidades de condiciones El Niño, con un 99%. Asimismo, hay una alta probabilidad de que estas condiciones se mantengan por todo el año de 2023 y primer trimestre de 2024. En la región Niño 3.4, los modelos prevén fortalecimiento de anomalías cálidas hasta fin de año, mientras que en la región Niño 1+2 indican una tendencia a reducción de las anomalías cálidas.

## Status e intensidad

**07 de octubre de 2023: El Niño sigue su desarrollo**



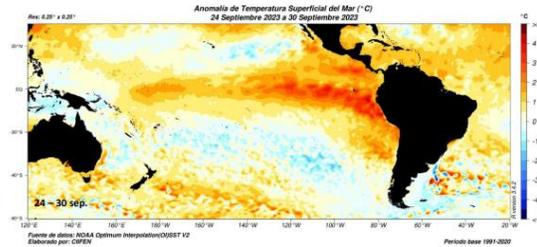
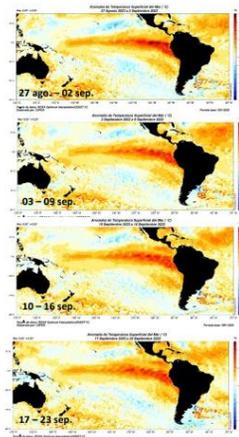
## Preparación

**07 de octubre de 2023: El Niño sigue su desarrollo**

- Los pronósticos de precipitación para el trimestre octubre – diciembre de 2023 indican valores por encima de lo normal en la región costera del Ecuador, norte de la costa del Perú, centro de Chile, sur de Brasil y Uruguay. Condiciones por debajo de lo normal son pronosticadas en Venezuela, Colombia, gran parte de Brasil y Bolivia, y en el norte de Argentina y sur de Chile.
- Los pronósticos de temperatura del aire para el trimestre octubre – diciembre de 2023 estiman altas probabilidades de valores por encima de lo normal en casi toda Sudamérica, con excepción de parte de Colombia, centro de Chile y Argentina.
- Se recomienda fortalecer los planes de gestión y medidas de prevención.

## Condiciones oceanográficas

### Anomalia de Temperatura Superficial del Mar (°C) Septiembre 2023



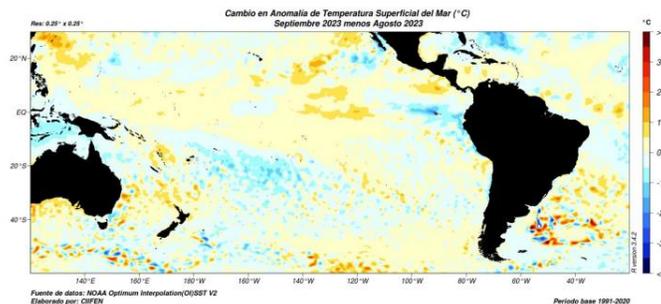
- Durante el mes de septiembre se continuaron observando temperaturas más cálidas de lo normal en todo el Pacífico Ecuatorial, sobre todo en la región Oriental.

Fuente de datos: NOAA/NCEI/OISSTV2

### Cambio en la anomalía de Temperatura Superficial del Mar (°C) Septiembre menos agosto 2023



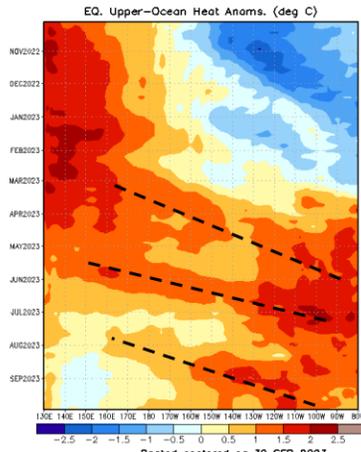
La comparación entre los meses de septiembre menos agosto indica una reducción de las anomalías cálidas de TSM en el Pacífico Ecuatorial Oriental, aunque cabe destacar que los valores observados al inicio de octubre todavía son significativamente cálidos.



Fuente de datos: NOAA/NCEI/OISSTV2

**Distribución longitud - tiempo (Hovmöller) de anomalía de calor (°C) en la capa superior (0-300 m) del Pacífico Ecuatorial**

Octubre 2022 – septiembre 2023



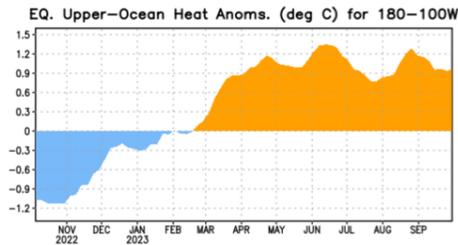
- Desde enero se observaron la presencia de ondas Kelvin cálidas que contribuyeron para el calentamiento de todo el océano Pacífico a nivel superficial y subsuperficial, sobre todo en la región Oriental.
- Para septiembre se espera el potencial desplazamiento de una nueva Kelvin, que podrá contribuir para la mantención de las temperaturas cálidas en el Pacífico.

Las ondas Kelvin oceánicas ecuatoriales tienen fases alternas cálidas y frías. La fase cálida está indicada por línea a trazos; la fase fría está indicada por líneas a puntos.

Fuente de datos: NOAA/NWM/NCEP/CPC

**Anomalia de calor (°C) en la capa superior (0-300 m) del Pacífico Ecuatorial (entre 180-100°W)**

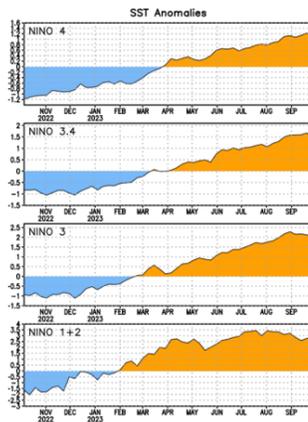
Octubre 2022 – octubre 2023



- A partir de marzo, se empezó a observar un calentamiento sostenido de las anomalías de calor en el Pacífico Ecuatorial.
- En agosto este calentamiento se fortaleció, llegando a más de +1.2°C por en cima de lo normal.
- En septiembre la intensidad del calentamiento se redujo a aproximadamente +1.0°C, pero se mantiene sostenida.

Fuente de datos: NOAA/NWM/NCEP/CPC

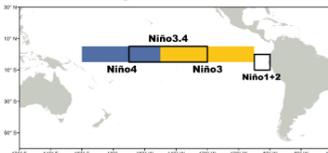
**Anomalia de la Temperatura Superficial del Mar (°C) en las regiones Niño**



¿Cuántos grados más cálido o más frío han estado algunas regiones del Pacífico?

Cambio de anomalía semanal de la TSM (°C)				
	Niño 4	Niño 3.4	Niño 3	Niño 1+2
26 septiembre 2023	1.2	1.6	2.1	2.8
03 octubre 2023	1.1	1.5	2.0	2.8

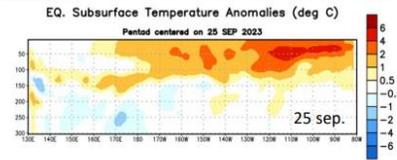
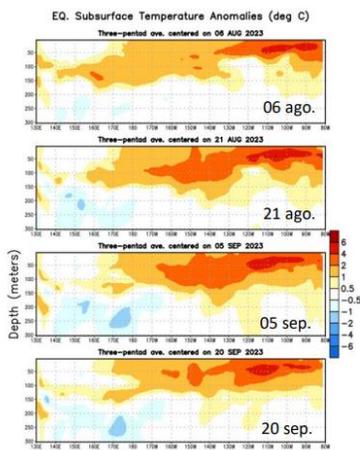
Ubicación de las regiones Niño en el Pacífico Ecuatorial



Al final de septiembre e inicios de octubre se observó una muy ligera reducción de la TSM en casi todas las regiones Niño, con excepción de la región 1+2 que se mantuvo en +2.8°C sobre lo normal.

Fuente de datos: NOAA/NWM/NCEP/CPC

**Evolución de las anomalías de la temperatura del mar (°C) bajo la superficie del Pacífico Ecuatorial**



- Entre agosto y septiembre a nivel subsuperficial se observó la mantención de las anomalías cálidas, sobre todo en borde Oriental del Pacífico.

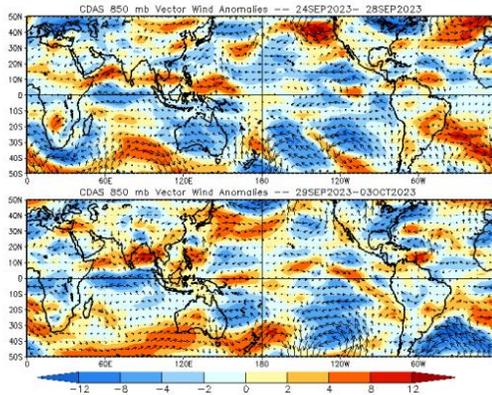
Fuente de datos: NOAA/NWM/NCEP/CPC

Centro Internacional para la Investigación del Fenómeno de El Niño

**Condiciones atmosféricas**

**Anomalia de viento a 850 hPa (ms-1)**

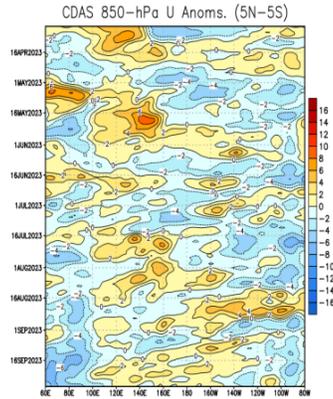
24 a 28 de septiembre (superior) y 29 a 03 de octubre de 2023 (inferior)



- En septiembre predominó el fortalecimiento de los vientos alisios en la región Oriental del Pacífico, dado por un también fortalecido Anticiclón del Pacífico Sur, que a su vez ayudó a reducir las anomalías cálidas de la temperatura del mar.

Fuente de datos: NOAA/NWM/NCEP/CPC

**Distribución longitud - tiempo (Hovmöller) de anomalía de viento zonal a 850 hPa**  
Abril 2023 – octubre 2023

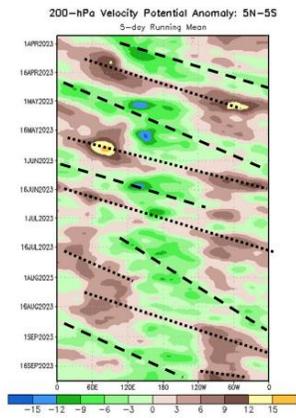


- Desde abril se observa la presencia de varios pulsos de vientos del oeste.
- Desde mediados de junio los vientos alisios estuvieron fortalecidos en el Pacífico Oriental. Esta condición se debilitó en agosto y volvió a fortalecerse en septiembre.
- En el Pacífico Central desde julio se observan anomalías de vientos del oeste.

Anomalías del viento del Oeste (sombreado naranja / rojo)  
Anomalías del viento del Este (sombreado celeste / azul)

Fuente de datos: NOAA/NWM/NCEP/CPC

**Distribución longitud - tiempo (Hovmöller) de anomalía de velocidad potencial a 200 hPa**  
Abril 2023 – octubre 2023

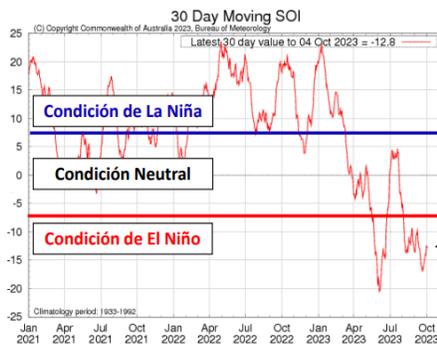


- Desde abril se observa el predominio de valores negativos de anomalía de velocidad potencial a 200hPa entre los 120°E y los 150°W de longitud. Esta condición ha sido favorable para la precipitación (verde).
- Por otro lado, desde abril 2023 se ha observado anomalías positivas entre 120°W y 50°W. Esta condición ha sido desfavorable para precipitación (marrón).

Desfavorable para la precipitación (sombreado marrón)  
Favorable para la precipitación (sombreado verde)

Fuente de datos: NOAA/NWM/NCEP/CPC

**Índice de Oscilación del Sur (IOS) de 30 días**

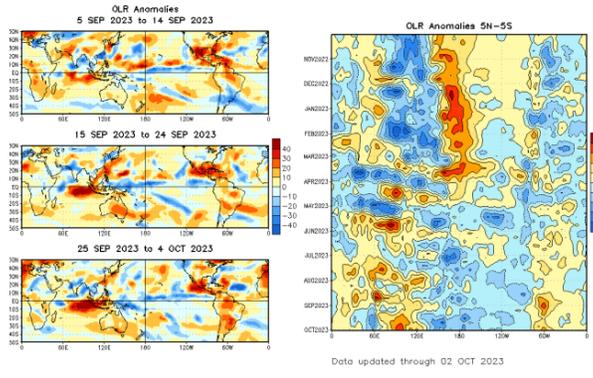


- Desde agosto el Índice de Oscilación del Sur (SOI) de 30 días se mantiene en umbrales característicos de El Niño.
- El último valor observado fue de -12.8.

Generalmente, los valores negativos sostenidos del SOI por debajo de -7 favorecen la indicación de **El Niño**, mientras que los valores positivos sostenidos por encima de +7 pueden indicar favorecimiento de **La Niña**. Los valores entre +7 y -7 generalmente indican **condiciones neutras**.

Fuente de datos: Bureau of Meteorology of Australia

**Anomalia de radiación saliente de onda larga (OLR)**  
 Semanas del 05 al 14, 15 al 24, y del 25 de septiembre al 04 de octubre (izquierda) y longitud - tiempo (Hovmöller) de noviembre de 2022 a octubre de 2023 (derecha)



La anomalía de OLR desde mayo empezó a presentar valores negativos alrededor de la línea de fecha (180°), indicando condiciones favorables para convección.

Entre la última semana de septiembre y primera de octubre hubo el predominio de anomalías positivas en toda Sudamérica, condición desfavorable para precipitación.

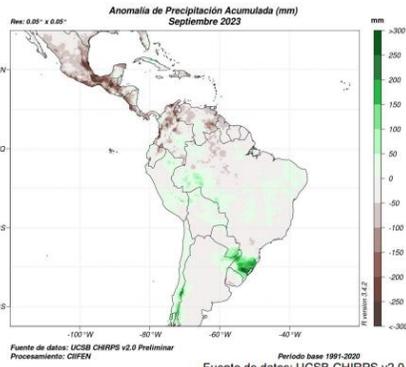
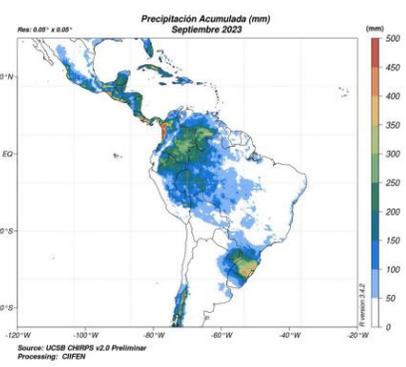
Condición positiva indica ausencia de nubes (desfavorable para precipitación). Condición negativa indica aumento de nubes (favorable para precipitación).

Fuente de datos: NOAA/NWM/NCEP/CPC

**Precipitación mensual (izquierda) y su anomalía (derecha) (mm)**  
 Septiembre de 2023



Durante septiembre de 2023, se registraron lluvias por encima del promedio en el centro de Chile y sur de Brasil. Las precipitaciones por debajo de lo normal se presentaron México y Centro América y en partes de Venezuela y de Colombia.

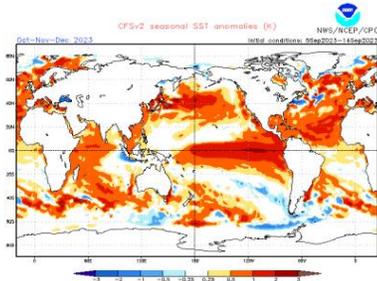


**Pronósticos**

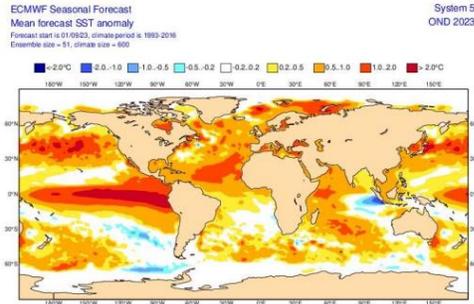
**Pronóstico estacional de anomalía de la Temperatura Superficial del Mar (°C)**  
 Octubre – diciembre 2023



Para el trimestre octubre – diciembre los pronósticos de TSM de CFSv2 de la NOAA, y del ECMWF, sugieren valores de hasta +2.0°C sobre lo normal en el Pacífico Ecuatorial Central y Oriental.

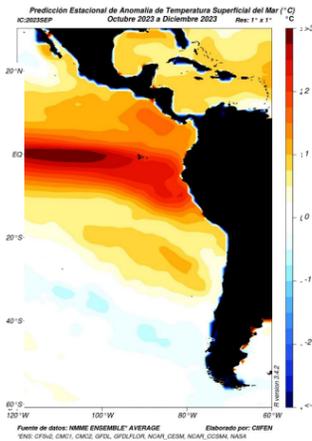


Fuente de datos: NOAA-CFSv2



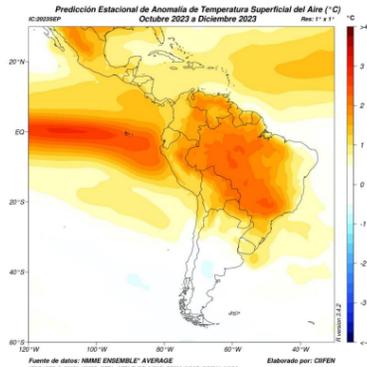
Fuente de datos: ECMWF

**Pronóstico estacional de la anomalía de la Temperatura Superficial del Mar (izquierda) y del Aire (derecha) (°C)**  
 Octubre – diciembre 2023



Según el ensamble de modelos del NMME, se prevén anomalías positivas significativas de Temperatura Superficial del Mar (por encima de lo normal) en el Pacífico Ecuatorial Oriental.

En cuanto a la temperatura superficial del aire, se estiman valores por encima de lo normal en gran parte de Sudamérica, excepto en la región centro y sur de Chile y Argentina, donde se presentarían condiciones normales.

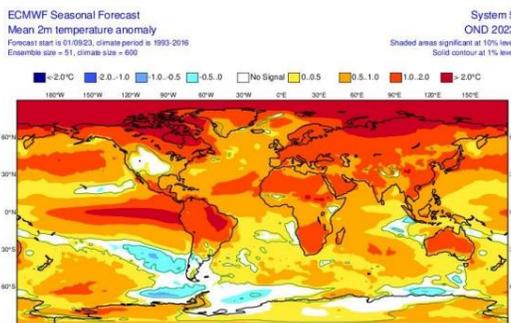


Fuente de datos: NMME, ENSEMBLE AVERAGE

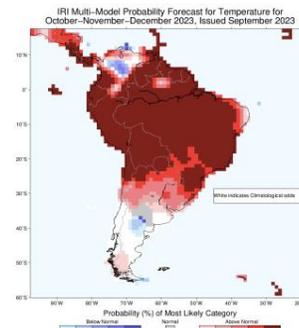
**Pronóstico estacional de temperatura del aire en superficie. Anomalía (°C) (izquierda) y probabilístico (%) (derecha)**  
 Octubre – diciembre 2023



Los pronósticos de temperatura del aire para el trimestre octubre – diciembre de 2023 estiman altas probabilidades de valores por encima de lo normal en casi toda Sudamérica, con excepción de parte de Colombia, centro de Chile y Argentina.



Fuente de datos: ECMWF

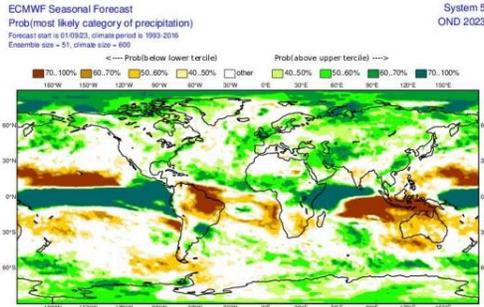


Fuente de datos: IRI

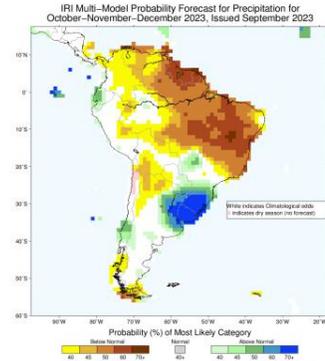
**Pronóstico estacional de probabilidades de lluvias (%)**  
 Octubre – diciembre 2023



Los pronósticos de precipitación para el trimestre octubre – diciembre de 2023 indican valores por encima de lo normal en la región costera del Ecuador, norte de la costa del Perú, centro de Chile, sur de Brasil y Uruguay. Condiciones por debajo de lo normal son pronosticadas en Venezuela, Colombia, gran parte de Brasil y Bolivia, y en el norte de Argentina y sur de Chile.

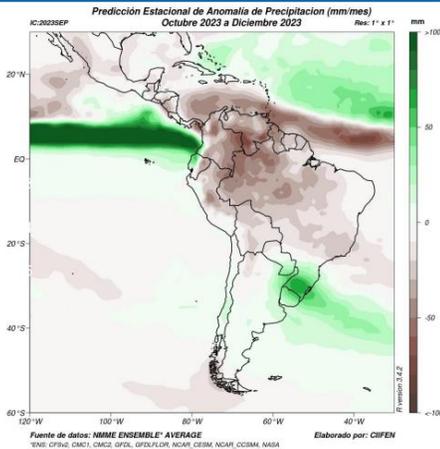


Fuente de datos: ECMWF



Fuente de datos: IRI

**Pronóstico estacional de la anomalía de precipitación acumulada (mm/mes)**  
 Octubre – diciembre 2023



Fuente de datos: NMME ENSEMBLE AVERAGE

Elaborado por: CIIFEN

El ensamble de modelos del NMME prevé lluvias por encima de lo normal en la costa sur de Colombia, costa del Ecuador, centro de Chile y sur de Paraguay y Brasil y en Uruguay.

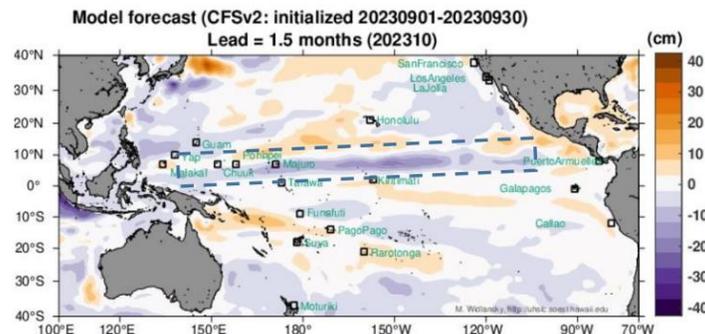
Por otro lado, los valores de precipitación bajo lo normal son pronosticados en Venezuela, Colombia, Oriente del Ecuador y de Perú, y en gran parte de Brasil y Bolivia.

Fuente de datos: NMME, ENSEMBLE AVERAGE

**Pronóstico del nivel del mar (cm)**  
 Octubre 2023



Para octubre de 2023 se esperan anomalías negativas (más bajas) de nivel del mar en el Pacífico Ecuatorial en los 10°N.

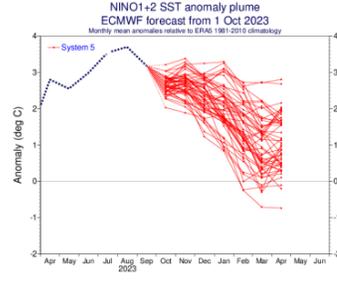
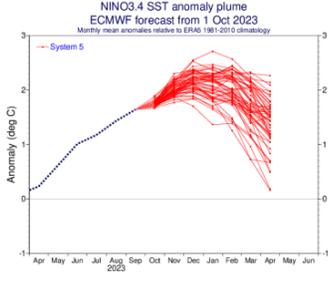


Fuente de datos: uhsic.soest.hawaii.edu

**Plumas de Pronósticos de TSM para las regiones Niño 3.4 y 1+2**



Los modelos del ECMWF pronostican para la región Niño 3.4 un fortalecimiento de las anomalías cálidas hasta fin de año, mientras que en la región Niño 1+2 indican una tendencia a reducción de las anomalías cálidas.

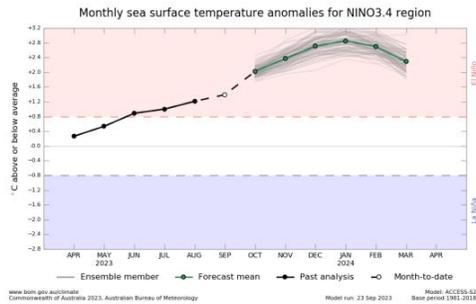


Fuente de datos: ECMWF

**Plumas de Pronósticos de TSM para las regiones Niño 3.**



Asimismo, el pronóstico del Buró de Meteorología de Australia pronostica incremento de valores hasta enero de 2024 en la región Niño 3.4.

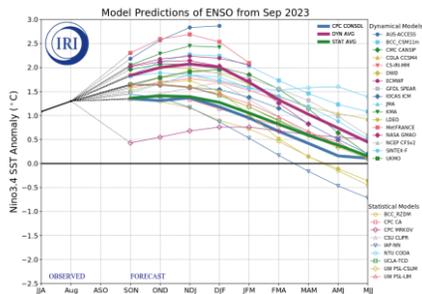


Fuente de datos: BoM

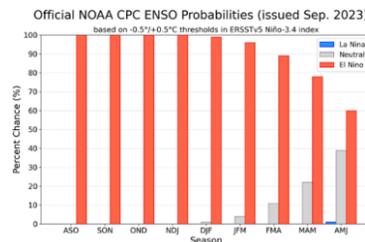
**Pronóstico probabilístico de El Niño Oscilación del Sur (ENOS) Octubre – diciembre 2023**



El pronóstico del ENOS para el próximo trimestre (octubre – diciembre 2023) prevé mayores probabilidades de condiciones El Niño, con un 99%. Asimismo, hay una alta probabilidad de que estas condiciones se mantengan por todo el año de 2023 y primer trimestre de 2024.



Fuente de datos: NOAA/NWM/NCEP/CPC - IRI



### 5.5. SALA SITUACIONAL DE DENGUE EN EL PAÍS

- Fuente: Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades – MINSA

Gráfico 1. Número de casos de DENGUE por semana, Lima 2017 – 2023

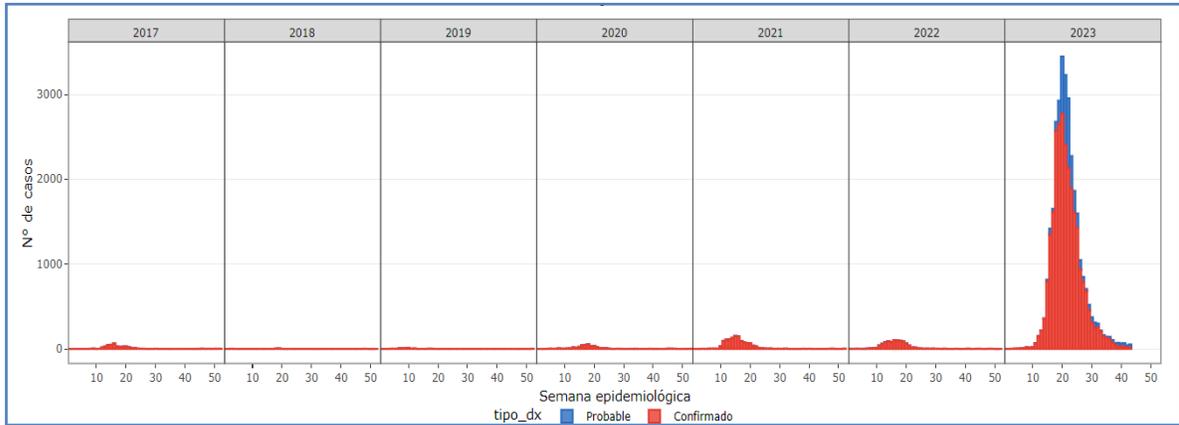
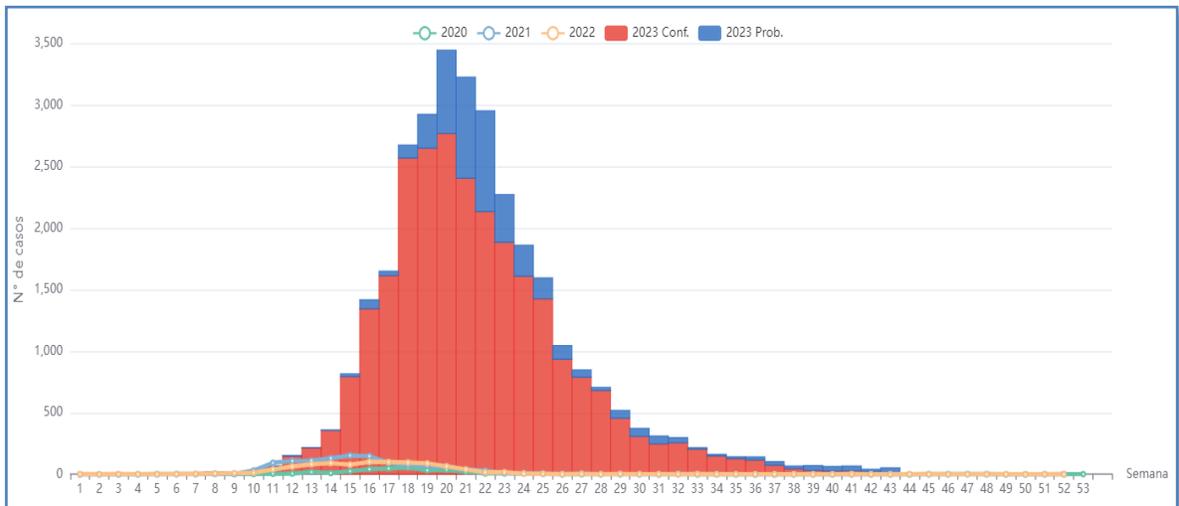


Gráfico 2. Número de casos de DENGUE por semana, Lima 2020 – 2023 hasta la SE 43



UNIDAD DE GESTIÓN DE RIESGOS DE EMERGENCIAS Y DESASTRES DEL HOSPITAL VÍCTOR LARCO HERRERA

Tabla 1. Casos y defunciones de DENGUE, LIMA 2023\*, hasta la SE 43

DISTRITO	CASOS	%	CASOS	%	CASOS EN LA SE 43 2023	DEFUNCIONES	DEFUNCIONES EN LA SE 43 2023
SAN JUAN DE LURIGANCHO	192	20.56	4380	14.15	2	0	0
COMAS	245	26.23	4253	13.74	3	2	0
PUENTE PIEDRA	57	6.1	2720	8.79	4	3	0
CARABAYLLO	17	1.82	2498	8.07	2	1	0
SAN JUAN DE MIRAFLORES	2	0.21	1796	5.8	3	0	0
INDEPENDENCIA	31	3.32	1640	5.3	1	0	0
RIMAC	2	0.21	1578	5.1	2	1	0
ATE	92	9.85	1489	4.81	3	3	0
SAN MARTIN DE PORRES	16	1.71	1442	4.66	4	0	0
LURIGANCHO	86	9.21	1087	3.51	2	1	0
LOS OLIVOS	13	1.39	809	2.61	0	0	0
VILLA MARIA DEL TRIUNFO	24	2.57	754	2.44	0	0	0
ANCON	1	0.11	655	2.12	0	1	0
CHACLACAYO	4	0.43	652	2.11	0	0	0
LIMA	3	0.32	361	1.17	1	0	0
VILLA EL SALVADOR	2	0.21	241	0.78	5	0	0
LA MOLINA	23	2.46	239	0.77	0	0	0
EL AGUSTINO	0	0	203	0.66	0	0	0
CHORRILLOS	3	0.32	185	0.6	0	0	0
SANTIAGO DE SURCO	0	0	177	0.57	1	0	0
PACHACAMAC	92	9.85	152	0.49	1	0	0
LURIN	0	0	129	0.42	0	0	0
LA VICTORIA	0	0	110	0.36	0	0	0
SANTA ANITA	0	0	108	0.35	1	0	0
SANTA ROSA	0	0	104	0.34	0	0	0
CIENEGUILLA	16	1.71	101	0.33	0	0	0
JESUS MARIA	0	0	76	0.25	0	0	0
LINCE	0	0	72	0.23	0	0	0
PUEBLO LIBRE	0	0	70	0.23	0	0	0
SAN MIGUEL	0	0	54	0.17	0	0	0
SAN BORJA	0	0	50	0.16	0	0	0
PUCUSANA	0	0	46	0.15	0	0	0
BREÑA	0	0	42	0.14	0	0	0
MIRAFLORES	0	0	40	0.13	0	0	0
SURQUILLO	0	0	39	0.13	0	0	0
MAGDALENA DEL MAR	0	0	34	0.11	0	0	0

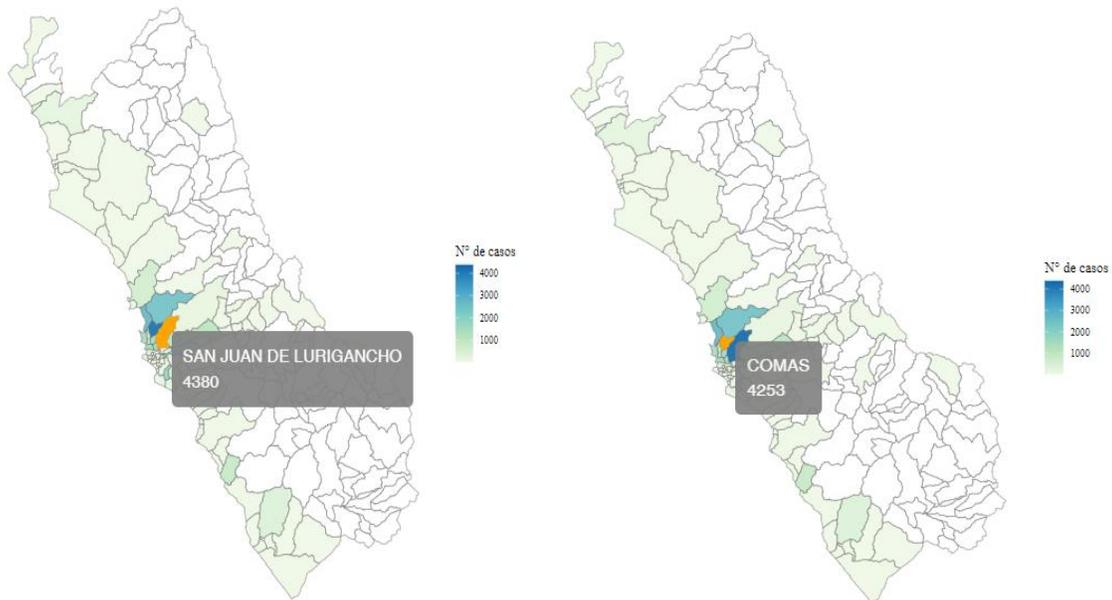
**UNIDAD DE GESTIÓN DE RIESGOS DE EMERGENCIAS Y DESASTRES DEL HOSPITAL VÍCTOR LARCO HERRERA**

SAN BARTOLO	0	0	25	0.08	0	0	0
SAN ISIDRO	0	0	25	0.08	0	0	0
SAN LUIS	0	0	24	0.08	0	0	0
BARRANCO	0	0	15	0.05	0	0	0
SANTA MARIA DEL MAR	0	0	7	0.02	0	0	0
PUNTA HERMOSA	0	0	6	0.02	0	0	0
PUNTA NEGRA	0	0	2	0.01	0	0	0

*Fuente: Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades - MINSA. (\*) Hasta la SE 43*

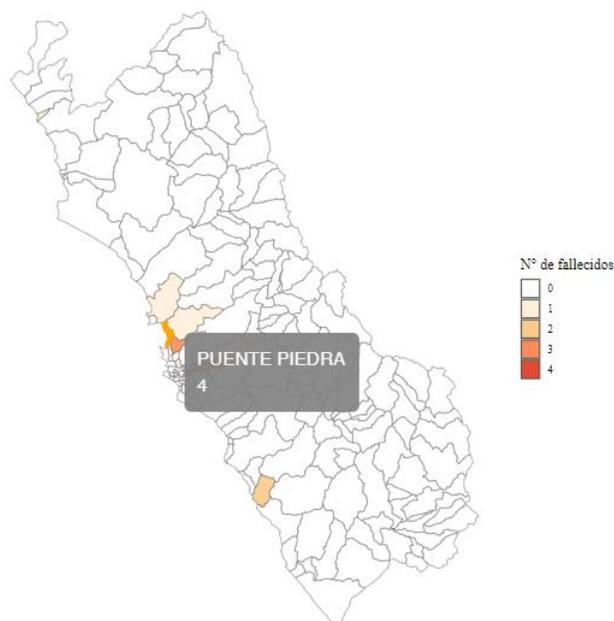
*Las defunciones corresponden a casos confirmados y probables*

*Gráfico 2. Casos de DENGUE por distrito, Perú 2020 – 2023 hasta la SE 43*



- En el año 2023, hasta la semana 43, el distrito de San Juan de Lurigancho ha presentado 4380 casos, siendo el distrito con mayor número de contagios. Seguidamente, es el distrito de Comas con 4253 casos de Dengue.

**UNIDAD DE GESTIÓN DE RIESGOS DE EMERGENCIAS Y DESASTRES DEL HOSPITAL VÍCTOR LARCO HERRERA**  
*Gráfico 3. Casos de Defunciones por Dengue, Lima – Año 2023 hasta la SEM 43*



- En el año 2023, hasta la semana 43, el distrito de Puente Piedra presentó 4 casos de fallecimiento por Dengue, siendo el distrito con mayor número de defunciones.

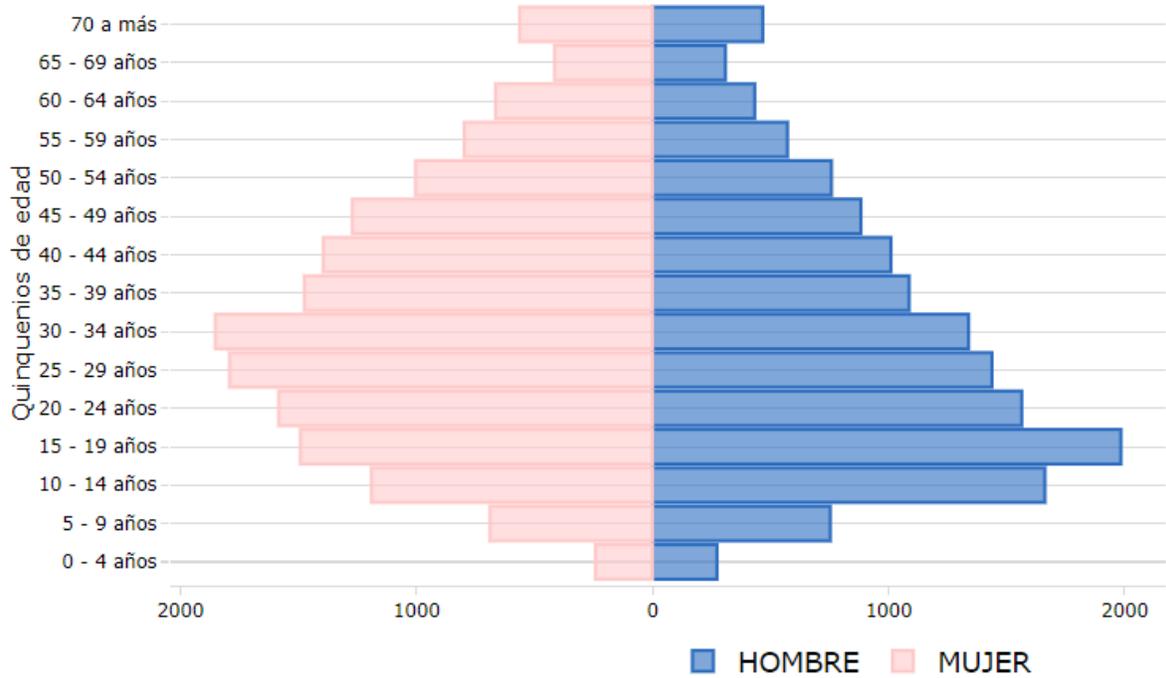
*Tabla 2. Distribución de casos de dengue por etapas de vida y sexo, LIMA 2023\**

	N° Casos	%	TIA x 100000 Hab.	Fallecidos	Letalidad (%)
<b>Según grupo de edad</b>					
Niños (0 - 11 años)	2975	9.6	152.34	1	0.03
Adolescentes (12 - 17 años)	3860	12.5	375.23	2	0.05
Joven (18 - 29 años)	7823	25.3	378.75	0	0
Adulto (30 - 59 años)	13439	43.4	294.13	3	0.02
Adulto mayor (60 + años)	2849	9.2	193.29	11	0.39
<b>Según sexo</b>					
HOMBRE	14532	47	262.24	9	0.06
MUJER	16414	53	291.61	8	0.05

*Fuente: Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades - MINSA. (\*) Hasta la SE 43  
 Las defunciones corresponden a casos confirmados y probable*

UNIDAD DE GESTIÓN DE RIESGOS DE EMERGENCIAS Y DESASTRES DEL HOSPITAL VÍCTOR LARCO HERRERA

Gráfico 3. Casos de DENGUE por quinquenio de edad y sexo, LIMA 2023\*



Fuente: Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades - MINSA. (\*) Hasta la SE 43

5.6. EMERGENCIAS ATENDIDAS A NIVEL NACIONAL POR TIPO DE EMERGENCIA

- Fuente: Cuerpo General de Bomberos Voluntarios del Perú

**Tabla 3. ESTADISTICA DE EMERGENCIAS ATENDIDAS A NIVEL LIMA, CALLAO E ICA POR TIPO DE EMERGENCIA - 2023**

TIPO DE EMERGENCIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	TOTAL
INCENDIO	760	548	556	546	447	477	544	553	492	497	101	0	5521
FUGA DE GAS	369	322	320	315	337	376	421	400	397	390	68	0	3715
EMERGENCIAS MEDICAS	1834	1674	2201	2163	1814	2016	2002	2212	2229	2217	310	0	20672
RESCATES	172	192	202	183	185	146	175	162	173	175	28	0	1793
DERRAME DE PRODUCTOS	2	1	2	3	4	4	3	5	8	2	0	0	34
CORTO CIRCUITO	71	66	98	63	76	63	74	73	86	76	14	0	760
SERVICIO ESPECIAL	89	147	123	151	156	153	175	138	160	246	39	0	1577
ACCIDENTES VEHICULAR	832	825	910	817	723	831	835	883	858	767	133	0	8414
FALSA ALARMA	9	12	10	13	12	7	7	4	5	6	2	0	87
DESASTRES NATURALES	0	4	55	3	1	0	0	1	0	0	0	0	64
<b>TOTAL</b>	<b>4138</b>	<b>3791</b>	<b>4477</b>	<b>4257</b>	<b>3755</b>	<b>4073</b>	<b>4236</b>	<b>4431</b>	<b>4408</b>	<b>4376</b>	<b>695</b>	<b>0</b>	<b>42637</b>

Estadísticas procesadas el 6/11/2023 a las 2:0 al 100%

## 6. CONCLUSIONES

En síntesis, en el mes de octubre se monitoreó la información sobre las amenazas climatológicas a nivel nacional y principalmente en la capital a través de las páginas de fuentes científicas. Por ende, estar en constante monitoreo permitirá accionar de manera oportuna las tomas de decisiones en el Hospital Víctor Larco Herrera para afrontar cualquier desastre y/o emergencias, salvaguardando la vida de los pacientes, trabajadores y ciudadanos.

Por otro lado, en cuanto a la información recopilada, se verificó que en el mes de octubre se registraron 06 eventos sísmicos, por lo tanto, debemos seguir alertas y tener a disposición la activación del Plan de Contingencia por Sismo de gran magnitud. Finalmente, tenemos en cuenta el pronóstico del Fenómeno del Niño – Año 2023, dicho fenómeno tiene previsto un mayor impacto en nuestro país a finales del año 2023 y en el verano de 2024.

## 7. BIBLIOGRAFÍA

Bomberos del Perú (2023) *Estadísticas en Lima, Callao e Ica por tipo de Emergencias*. Revisado en: [https://www.bomberosperu.gob.pe/diprein/Estadisticas/po\\_contenido\\_estadisticas.asp](https://www.bomberosperu.gob.pe/diprein/Estadisticas/po_contenido_estadisticas.asp)

Centro Internacional para la Investigación del Fenómeno de El Niño (2023) *El Niño/La Niña en América Latina*. Revisado en: <https://ciifen.org/el-nino-la-nina-ciifen/>

Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades (2023) Sala Situacional del Dengue. Revisado en: <https://www.dge.gob.pe/sala-situacional-dengue/#grafico16>

Instituto Geofísico del Perú (2023) *Sismos reportados*. Revisado en: <https://www.igp.gob.pe/servicios/centro-sismologico-nacional/ultimo-sismo/sismos-reportados>

Instituto Nacional de Defensa Civil (2023) *Boletín informativo de oleajes N° 243-2023 del 31-08-2023*. Revisado en: <https://portal.indeci.gob.pe/emergencias/boletin-informativo-de-oleajes-n033-2023-del-29-06-2023/>

Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú (2023) *Avisos Meteorológicos a nivel nacional*. Revisado en: <https://www.senamhi.gob.pe/servicios/?p=aviso-meteorologico>