



ACCIONES DE CENEPRED FRENTE AL FEN ANTE LA OCURRENCIA DEL FENÓMENO EL NIÑO COSTERO

ING. MIGUEL YAMASAKI K.
JEFE INSTITUCIONAL DEL CENEPRED

GENERALIDADES



GESTIÓN PROSPECTIVA

Es el conjunto de acciones que se planifican y realizan con el fin de evitar el riesgo futuro.

Asesoramiento técnico a cargo de



GESTIÓN CORRECTIVA

Es el conjunto de acciones que se planifican y realizan con el objeto de corregir el riesgo existente.

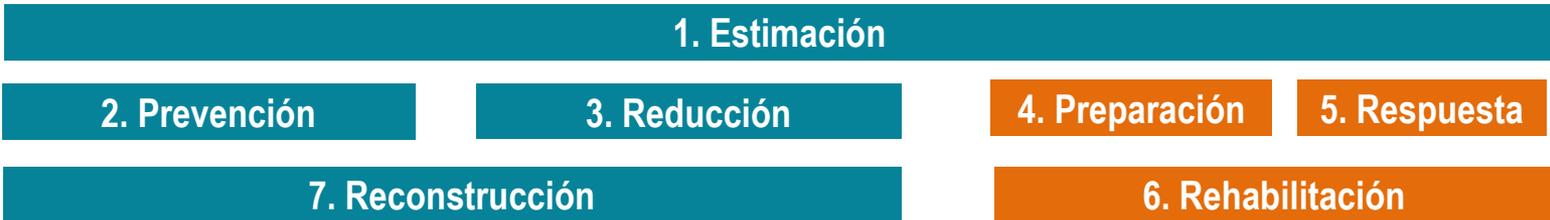
Asesoramiento técnico a cargo de



GESTIÓN REACTIVA

Es el conjunto de acciones y medidas destinadas a enfrentar los desastres, ya sea por un peligro inminente o por la materialización del riesgo.

Asesoramiento técnico a cargo de



ROL TÉCNICO ASESOR

SISTEMA NACIONAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES



Es el ente técnico asesor del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD), en los componentes prospectivo y correctivo del riesgo de desastres.



FORMULA INSTRUMENTOS TÉCNICO NORMATIVOS

- Lineamientos
- Manuales
- Guías



GENERACIÓN DEL CONOCIMIENTO DEL RIESGO

- Escenarios de Riesgo
- Evaluaciones de Riesgo



FORTALECE CAPACIDADES

- Cursos presenciales y virtuales:
 - Formación Básica
 - Formación Especializada
- Charlas
- Foros
- Seminarios



BRINDA ASISTENCIA TÉCNICA

- Para la elaboración de instrumentos técnicos



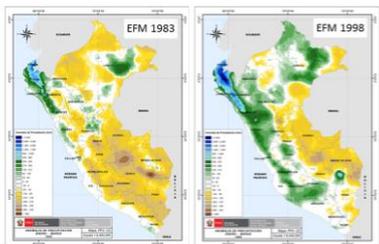
REALIZA EL MONITOREO, SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

- Elabora instrumentos para el monitoreo, seguimiento y evaluación
- Recopila, procesa y analiza información a través de aplicativos informáticos-SIMSE

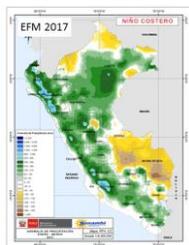
ESCENARIOS DE RIESGO POR INUNDACIONES Y MOVIMIENTOS EN MASA ANTE LLUVIAS ASOCIADAS AL FENÓMENO EL NIÑO

INSUMOS UTILIZADOS: ANOMALÍAS DE LLUVIAS DE ENERO A MARZO DURANTE EL FENOMENO EL NIÑO EN EL PERÚ

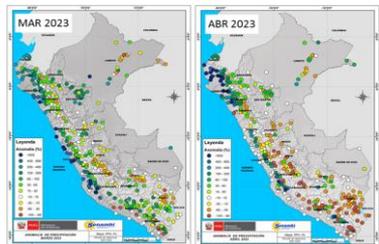
Anomalías de precipitación durante eventos El Niño Extraordinarios 1983 y 1998



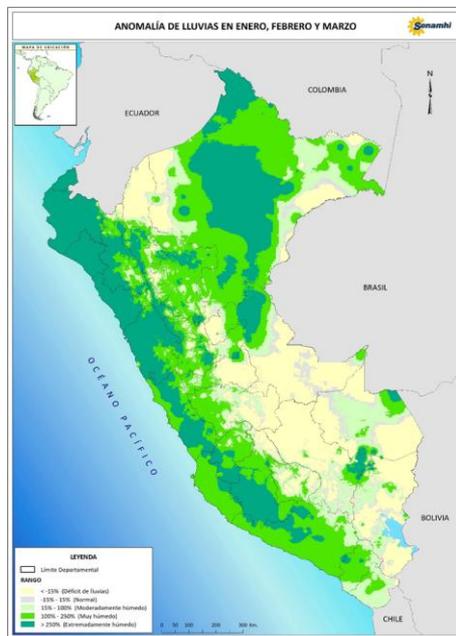
Anomalías de precipitación El Niño Costero 2017



Anomalías precipitación eventos El Niño Costero 2023

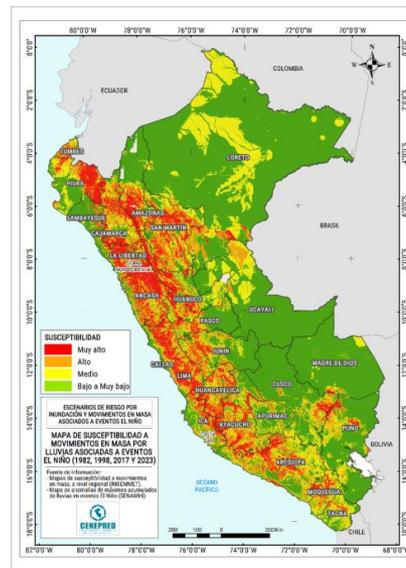


Anomalías de máximos acumulados de lluvias durante los veranos (enero – marzo) de los Niños Extraordinarios (1983 y 1998) y Niños Costeros (2017 y 2023).

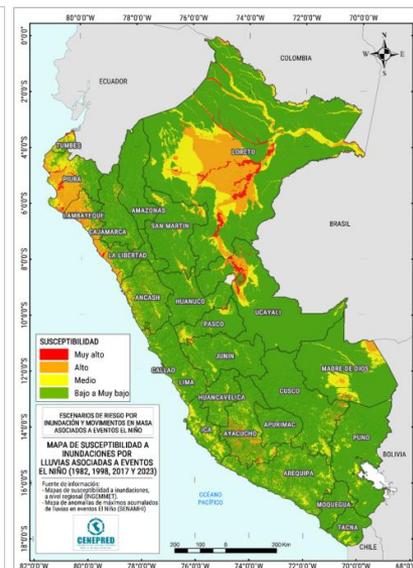


ESCENARIOS DE RIESGO ANTE LLUVIAS ASOCIADAS AL FENÓMENO EL NIÑO

Mapa de susceptibilidad por movimientos en masa por lluvias asociadas a eventos El Niño



Mapa de susceptibilidad a inundaciones por lluvias asociadas a eventos El Niño



Identifica y cuantifica los elementos expuestos según el nivel de riesgo:



Población



Viviendas



Establecimientos de salud



Instituciones educativas



Superficies agrícolas



Puentes

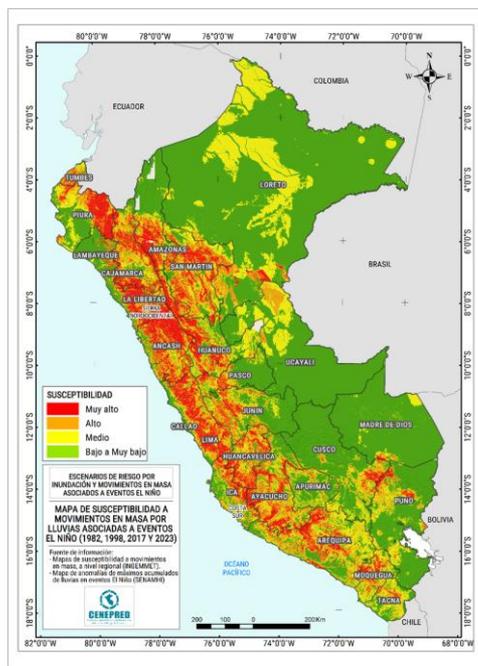


Infraestructura vial

ESCENARIOS DE RIESGO POR INUNDACIONES Y MOVIMIENTOS EN MASA ANTE LLUVIAS ASOCIADAS AL FENÓMENO EL NIÑO

ESCENARIO DE RIESGO POR MOVIMIENTOS EN MASA ANTE LLUVIAS ASOCIADAS AL FENÓMENO EL NIÑO

RESULTADOS EN RIESGO MUY ALTO



Población

1'232,202



Viviendas

354,042



Establecimientos de salud

1,156



Instituciones educativas

8,100



Superficies agrícolas

2'262,469



Puentes

423

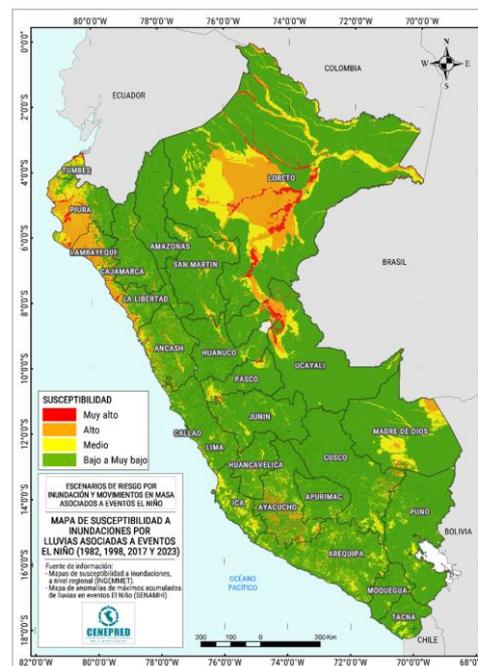


Infraestructura vial

33,906

ESCENARIO DE RIESGO POR INUNDACIÓN ANTE LLUVIAS ASOCIADAS AL FENÓMENO EL NIÑO

RESULTADOS EN RIESGO MUY ALTO



Población

826,140



Viviendas

208,803



Establecimientos de salud

409



Instituciones educativas

1,884



Superficies agrícolas

365,753



Puentes

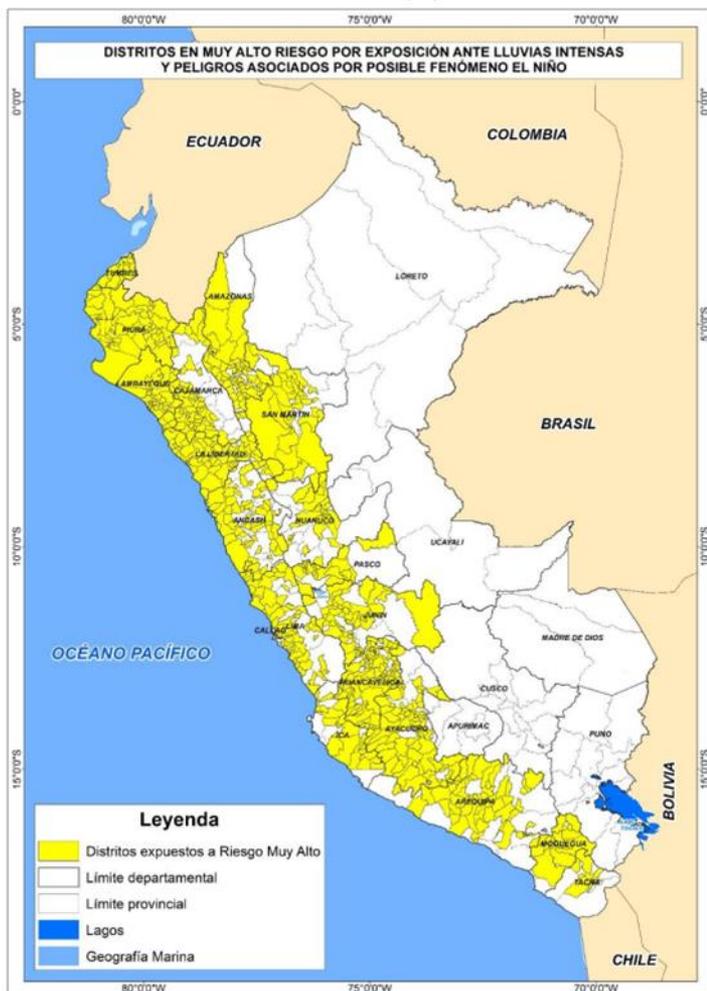
208



Infraestructura vial

3,008

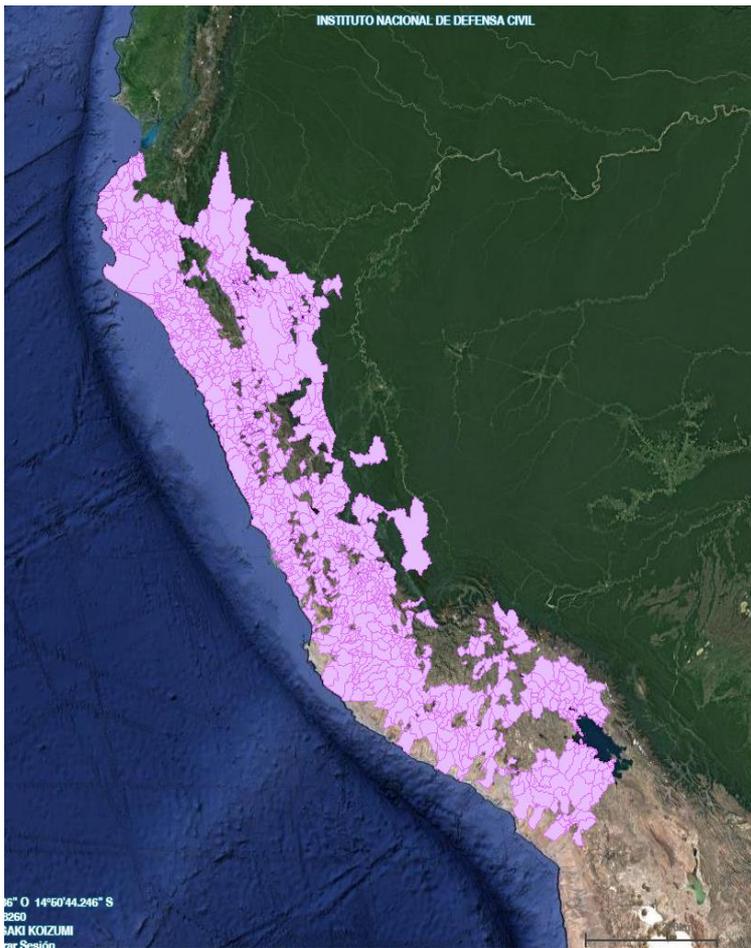
DISTRITOS EN MUY ALTO RIESGO POR EXPOSICIÓN ANTE LLUVIAS Y PELIGROS ASOCIADOS POR PROBABLE FEN



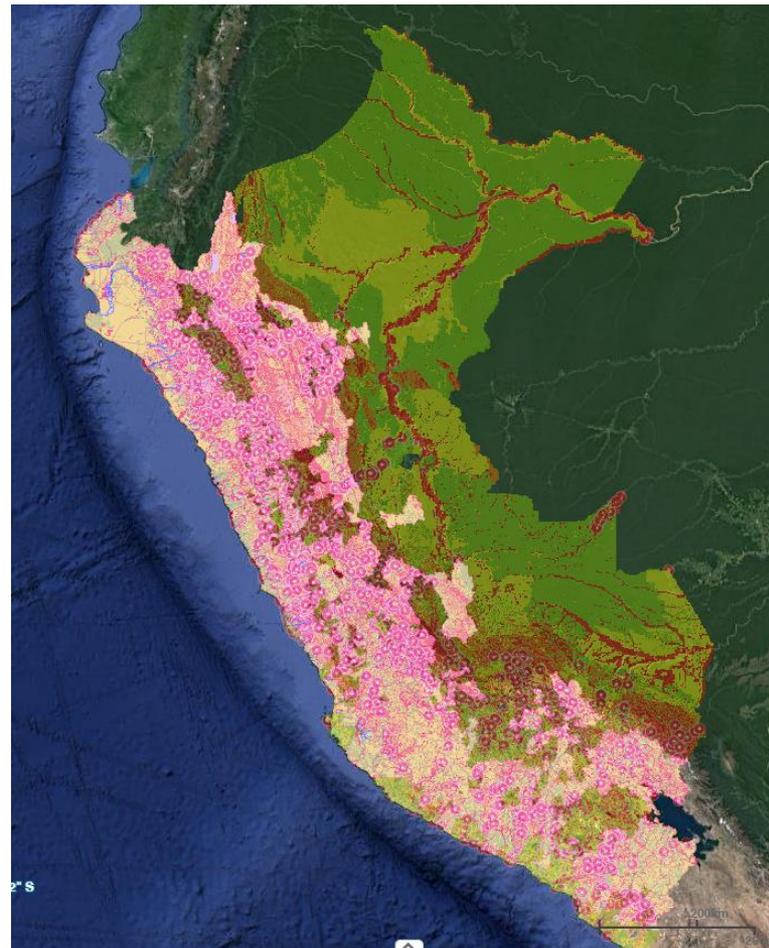
Fuente: INFORME SITUACIONAL 000027-2023-INDECI/SDSIERD

DISTRITOS EN MUY ALTO RIESGO POR EXPOSICIÓN ANTE LLUVIAS INTENSAS Y PELIGROS ASOCIADOS POR POSIBLE FENÓMENO EL NIÑO				
Departamento	Nº Provincias	Nº Distritos	Población	Viviendas
AMAZONAS	7	66	110,198	34,067
ÁNCASH	20	62	638,422	213,389
AREQUIPA	7	61	410,412	164,420
AYACUCHO	11	77	288,957	145,511
CAJAMARCA	11	62	611,792	194,876
HUANCAVELICA	7	87	306,334	152,164
HUÁNUCO	8	21	136,088	40,223
ICA	5	24	401,508	145,304
JUNIN	9	48	334,245	138,302
LA LIBERTAD	12	76	1,625,453	428,063
LAMBAYEQUE	3	38	1,197,260	354,617
LIMA	10	73	5,833,925	1,583,495
MOQUEGUA	2	15	90,870	48,151
PASCO	3	21	160,098	59,237
PIURA	8	65	1,856,809	559,592
SAN MARTÍN	10	38	90,689	26,940
TACNA	3	9	8,186	7,115
TUMBES	3	13	224,863	80,742
Total	139	856	14,326,109	4,376,208

ESCENARIOS DE RIESGOS CONSIDERADOS EN LA DEE POR PELIGRO INMINENTE ANTE FEN (PERÍODO 2023-2024)



- 18 Regiones
- 139 Provincias
- 855 Distritos



ELEMENTOS EXPUESTOS CONSIDERADOS EN LA DEE POR PELIGRO INMINENTE ANTE FEN (PERÍODO 2023-2024)

Agencias bancarias
 Información CENEPRED
 Cartografía Riesgos
 Cartografía Peligros

- Inundación
- Movimientos en masa
- Sismo y tsunami
- Neotectónica
- Vulcanismo
- Bajas Temperaturas
- Lluvias Intensas
- Otros peligros geológicos
- Inducidos por acción humana

Información Complementaria
 PREVAED

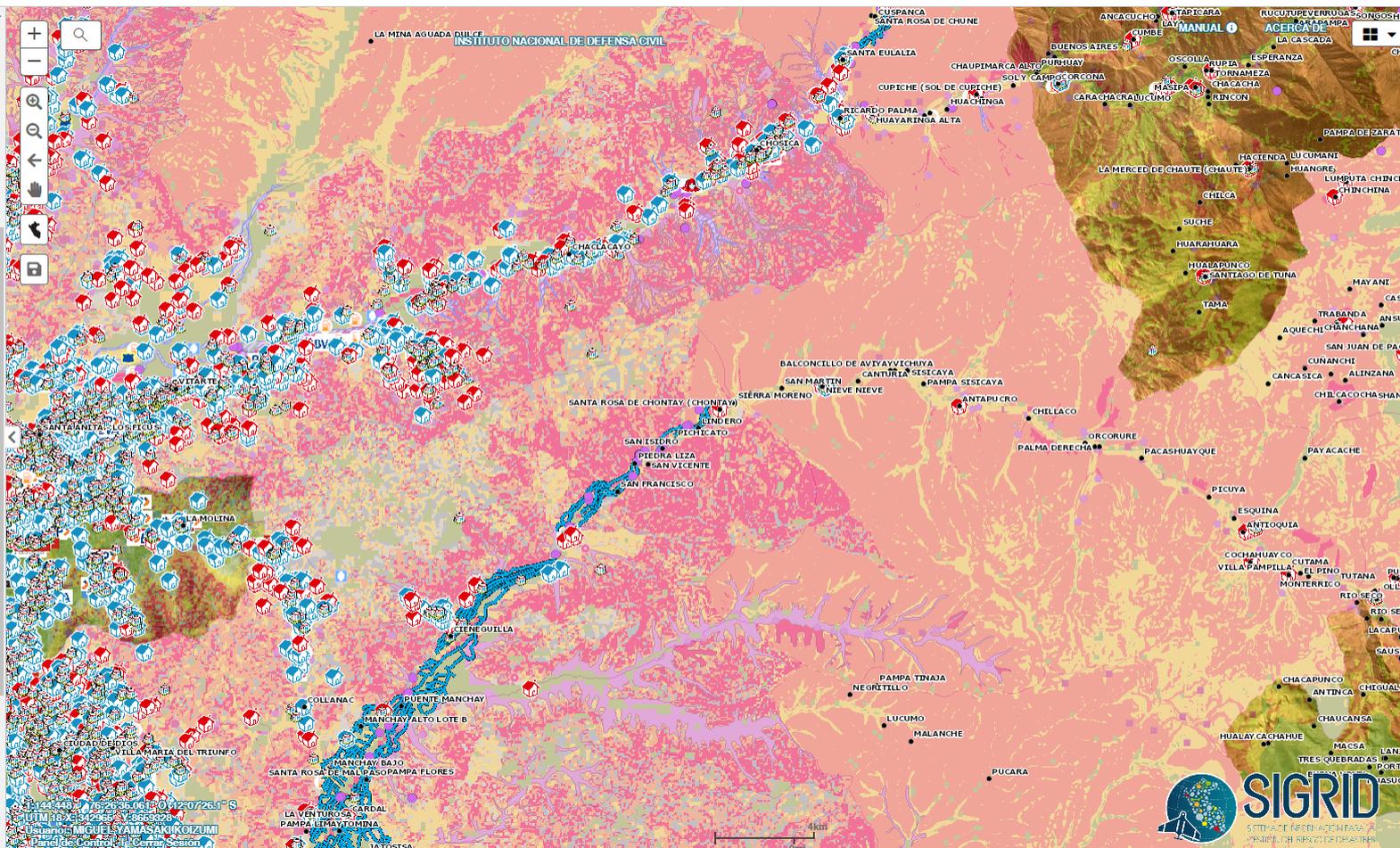
CAPAS INTEROPERABLES
 BUSQUEDA POR COORDENADAS
 DIBUJOS Y MEDIDAS
 SUBE TU AMBITO
 COMPARTIR MAPA

Nombre: Guardar
 Descripción:

Ambitos guardados

- Mi entorno (MIGUEL)
- ELEM EXP
- Distritos DEE x PI

* Guarda los dibujos realizados y las capas activadas



INUNDACIONES



DEFICIENCIA HÍDRICA



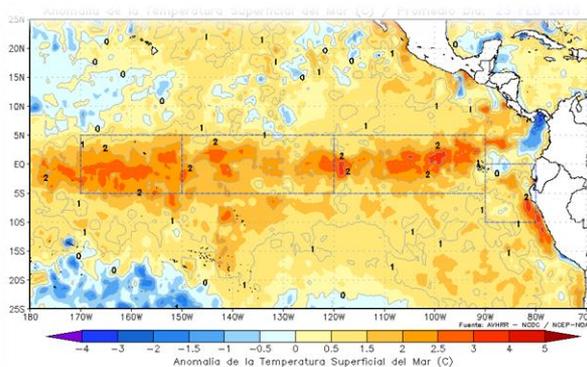
HUAYCOS



DESLIZAMIENTOS



EROSIÓN FLUVIAL



REPTACIÓN DE SUELOS



INCENDIOS FORESTALES



SECTOR AGRICOLA



PROBLEMAS DE PLAGAS



SECTOR PESQUERO



ENFERMEDADES INFECTOCONTAGIOSAS



DECRETO SUPREMO N° 072-2023-PCM

Decreto Supremo que declara el Estado de Emergencia en varios distritos de algunas provincias de los departamentos de Amazonas, Áncash, Arequipa, Ayacucho, Cajamarca, Huancavelica, Huánuco, Ica, Junín, La Libertad, Lambayeque, Lima, Moquegua, Pasco, Piura, San Martín, Tacna y Tumbes, por peligro inminente ante intensas precipitaciones pluviales (período 2023-2024) y posible Fenómeno El Niño

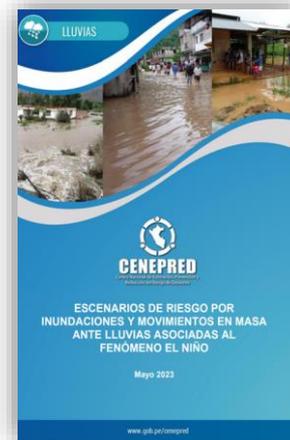


DECRETA:

Artículo 1.- Declaratoria del Estado de Emergencia
 Declarar el Estado de Emergencia en varios distritos de algunas provincias de los departamentos de Amazonas, Áncash, Arequipa, Ayacucho, Cajamarca, Huancavelica, Huánuco, Ica, Junín, La Libertad, Lambayeque, Lima, Moquegua, Pasco, Piura, San Martín, Tacna y Tumbes, que se encuentran detallados en el Anexo que forma parte del presente decreto supremo, por peligro inminente ante intensas precipitaciones pluviales (período 2023-2024) y posible Fenómeno El Niño, por el plazo de sesenta (60) días calendario, para la ejecución de medidas y acciones de excepción, inmediatas y necesarias de reducción del Muy Alto Riesgo existente.

Artículo 2.- Acciones a ejecutar
 Los Gobiernos Regionales de Amazonas, Áncash, Arequipa, Ayacucho, Cajamarca, Huancavelica, Huánuco, Ica, Junín, La Libertad, Lambayeque, Lima, Moquegua, Pasco, Piura, San Martín, Tacna y Tumbes y los Gobiernos Locales comprendidos, con la coordinación técnica y seguimiento del Instituto Nacional de Defensa Civil (INDECI) y la participación del Ministerio de Salud, del Ministerio de Educación, del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, del Ministerio de Desarrollo Agrario, Riego, del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, del Ministerio del Interior, del Ministerio de Defensa, y demás instituciones públicas y privadas involucradas, ejecutarán las medidas y acciones de excepción, inmediatas y necesarias de reducción del Muy Alto Riesgo existente. Dichas acciones deberán tener nexo directo de causalidad entre las intervenciones y el evento, y podrán ser modificadas de acuerdo a las necesidades y elementos de seguridad que se vayan presentando durante su ejecución, sustentadas en los estudios técnicos de las entidades competentes.

- 18 Regiones
- 139 Provincias
- 855 Distritos



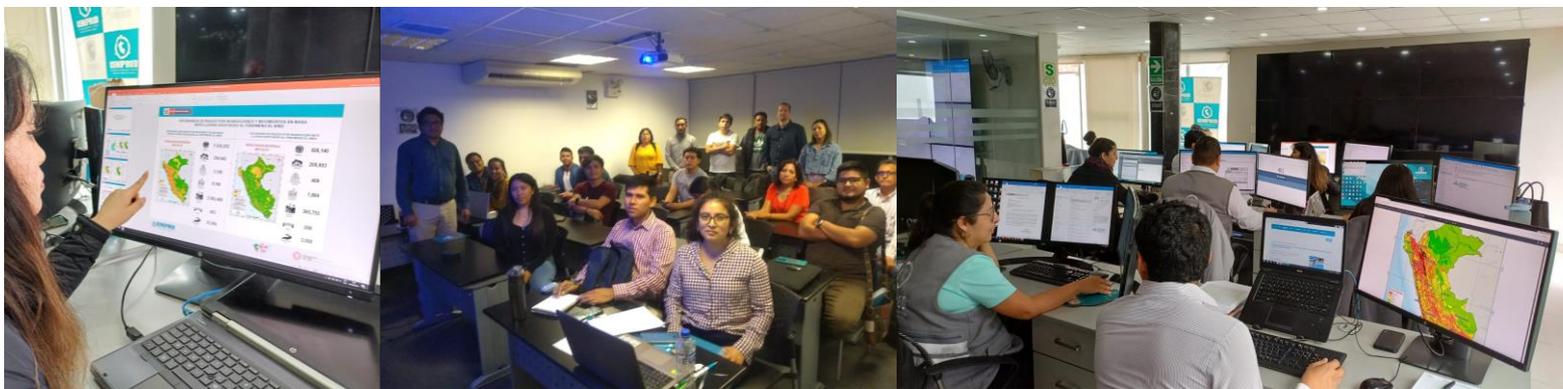


ESCENARIO DE RIESGO A NIVEL CUENCAS



ESCENARIOS DE RIESGO POR INUNDACION Y MOVIMIENTOS EN MASA A NIVEL DE UNIDADES HIDROGRAFICAS DE LA VERTIENTE DEL PACÍFICO ANTE LA OCURRENCIA DEL FEN

Construcción de Escenarios de Riesgos para 61 cuencas y microcuencas priorizadas, que permitirán a los gobiernos regionales y locales, en base al nivel de exposición (población y medios de vida); priorizar sus intervenciones de manera articulada con las entidades sectoriales; en el marco de las acciones de preparación para la respuesta, frente a un periodo de lluvias extraordinario 2023-2024



(*) Los escenarios de riesgo fueron elaborados en el marco del Decreto Supremo N°067-2023-EF, que autoriza transferencia de partidas en el presupuesto del sector público para el año fiscal 2023 a favor de diversos pliegos del Gobierno Nacional; entre ellos, para financiar los gastos para el “Desarrollo de los escenarios de riesgo a nivel de las unidades hidrográficas por inundación y movimientos en masa ante la posible ocurrencia del FEN”

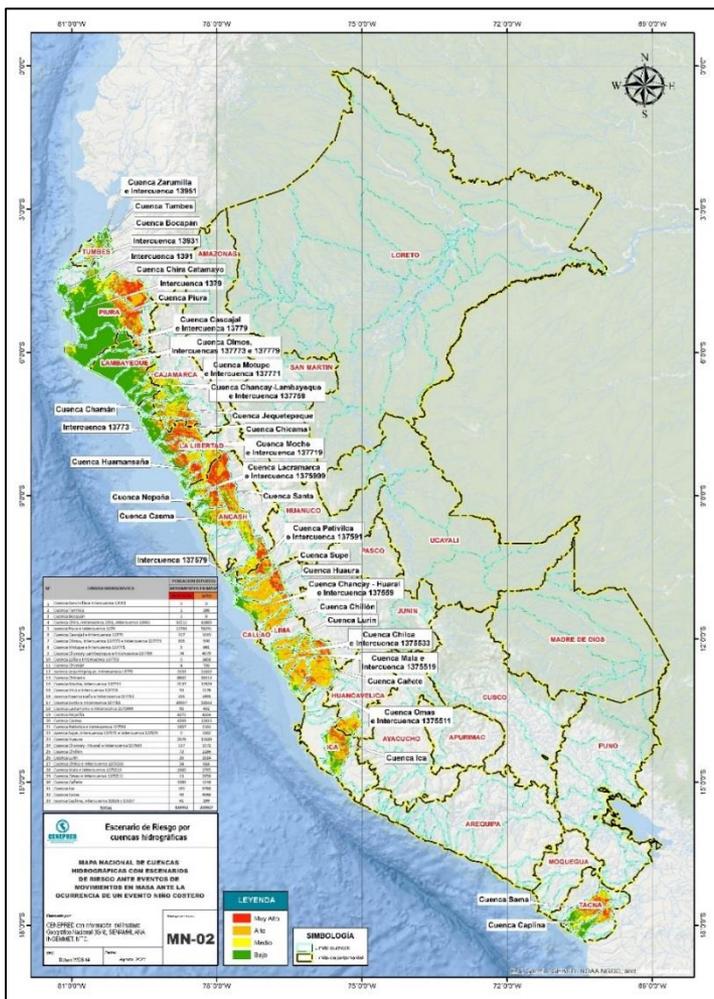
RESULTADOS – ER INUNDACIONES



POBLACION EXPUESTA EN NIVELES ALTO Y MUY ALTO

N°	UNIDAD HIDROGRAFICA	POBLACION EXPUESTA	
		INUNDACION	
		MUY ALTO	ALTO
1	Cuenca Zarumilla e intercuencia 13951	35605	131
2	Cuenca Tumbes	322	124253
3	Cuenca Bocapán	82	1069
4	Cuenca Chira, Intercuenca 1391, Intercuenca 13931	61096	361629
5	Cuenca Piura e Intercuenca 1379	627391	344628
6	Cuenca Cascajal e Intercuenca 13779	4015	4440
7	Cuenca Olmos, Intercuenca 137773 e Intercuenca 137779	2645	16305
8	Cuenca Motupe e Intercuenca 137771	21704	126559
9	Cuenca Chancay-Lambayeque e Intercuenca 137759	634	2401
10	Cuenca Zaña e Intercuenca 137753	1785	6190
11	Cuenca Chamán	5047	44804
12	Cuenca Jequetepeque, Intercuenca 13773	9279	50274
13	Cuenca Chicama	1249	41912
14	Cuenca Moche, Intercuenca 137719	2176	686917
15	Cuenca Virú e Intercuenca 137715	44478	21127
16	Cuenca Huamansaña e Intercuenca 137713	592	14652
17	Cuenca Santa e Intercuenca 137711	8603	82311
18	Cuenca Lacramarca e Intercuenca 1375999	858	6615
19	Cuenca Nepeña	1364	15271
20	Cuenca Casma	357	11478
21	Cuenca Pativilca e Intercuenca 137591	2503	21409
22	Cuenca Supe, intercuencia 137571 e intercuencia 137579	149	13043
23	Cuenca Huaura	3419	7764
24	Cuenca Chancay - Hualal e Intercuenca 137559	1218	907
25	Cuenca Chillón	664827	524690
26	Cuenca Lurín	61	408
27	Cuenca Chilca e Intercuenca 1375533	17960	18482
28	Cuenca Mala e Intercuenca 1375519	652	33229
29	Cuenca Omas e Intercuenca 1375511	2556	566
30	Cuenca Cañete	360	1301
31	Cuenca Ica	24118	101249
32	Cuenca Sama	0	26
33	Cuenca Caplina, intercuencia 13155 y 13157	18322	87080
TOTAL		1565427	2773120

RESULTADOS – ER MOVIMIENTOS EN MASA

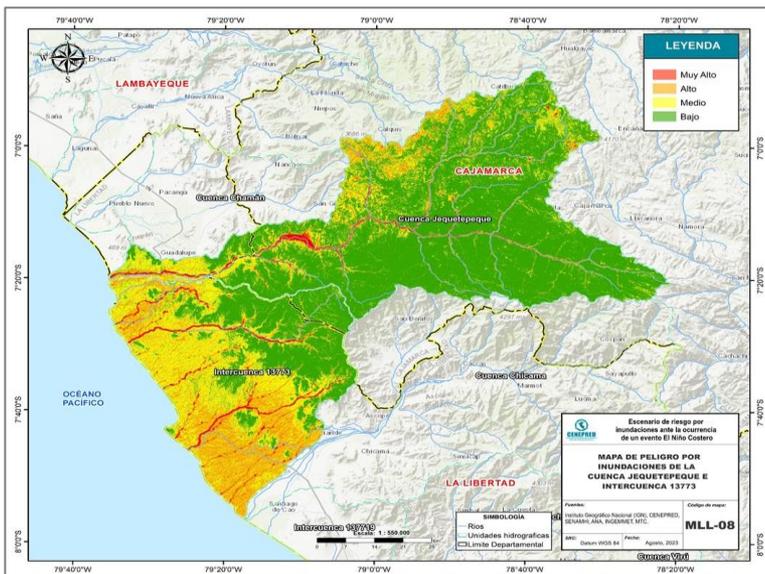


POBLACION EXPUESTA EN NIVELES ALTO Y MUY ALTO

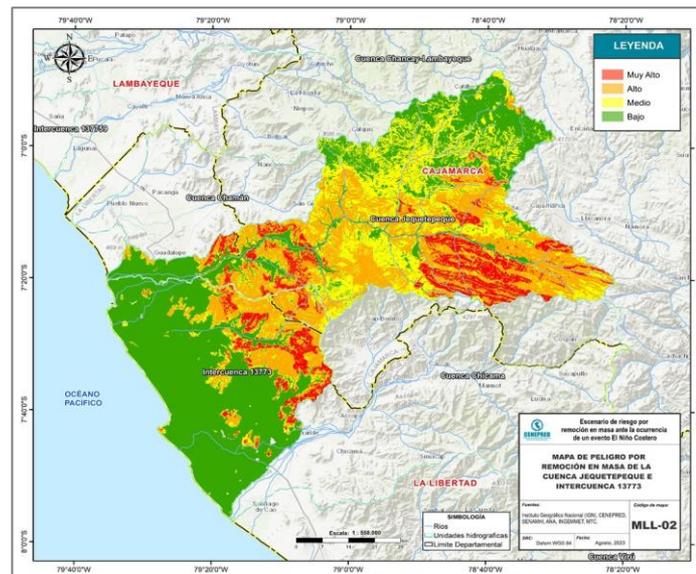
Nº	UNIDAD HIDROGRAFICA	POBLACION EXPUESTA	
		MUY ALTO	ALTO
1	Cuenca Zaramilla e intercuencia 13951	0	3
2	Cuenca Tumbes	2	298
3	Cuenca Bocapán	6	0
4	Cuenca Chira, Intercuenca 1391, Intercuenca 13931	36511	42865
5	Cuenca Piura e Intercuenca 1379	12744	56291
6	Cuenca Cascajal e Intercuenca 13779	917	1049
7	Cuenca Olmos, Intercuenca 137773 e Intercuenca 137779	605	540
8	Cuenca Motupe e Intercuenca 137771	5	861
9	Cuenca Chancay-Lambayeque e Intercuenca 137759	74	4079
10	Cuenca Zaña e Intercuenca 137753	0	1458
11	Cuenca Chamán	4	736
12	Cuenca Jequetepeque, Intercuenca 13773	2103	21432
13	Cuenca Chicama	8842	30114
14	Cuenca Moche, Intercuenca 137719	2137	13528
15	Cuenca Virú e Intercuenca 137715	93	1176
16	Cuenca Huamansaña e Intercuenca 137713	255	2401
17	Cuenca Santa e intercuencia 137711	28607	32552
18	Cuenca Lacramarca e Intercuenca 1375999	92	432
19	Cuenca Nepeña	4275	4264
20	Cuenca Casma	4539	12616
21	Cuenca Pativilca e Intercuenca 137591	1857	2104
22	Cuenca Supe, intercuencia 137571 e intercuencia 137579	0	1002
23	Cuenca Huaura	2576	13188
24	Cuenca Chancay - Huaral e Intercuenca 137559	137	1372
25	Cuenca Chillón	72	2286
26	Cuenca Lurín	26	1614
27	Cuenca Chilca e Intercuenca 1375533	54	614
28	Cuenca Mala e Intercuenca 1375519	1930	2795
29	Cuenca Omas e Intercuenca 1375511	13	2856
30	Cuenca Cañete	1586	1346
31	Cuenca Ica	189	8788
32	Cuenca Sama	40	4068
33	Cuenca Caplina, intercuencia 13155 y 13157	61	299
TOTAL		110352	269027

MODELO DE ESCENARIO DE RIESGO POR INUNDACION Y MOV. EN MASA A NIVEL DE CUENCA CUENCA JEQUETEPEQUE, LA LIBERTAD

Mapa de peligro por inundación



Mapa de peligro por movimientos en masa



Identificación de elementos expuestos por inundación

EXPOSICIÓN					
N	Elemento Expuesto		Unidad	Muy Alto	Alto
1	Número de centros poblados	Centros poblados	Cantidad	51	83
2	Población total	Población	Cantidad	7616	17218
3	Viviendas	Viviendas particulares con personas prese	Cantidad	2456	5303
4	Instituciones prestadoras de servicios de salud	Instituciones prestadoras de servicios de s	Cantidad	5	15
5	Número de instituciones educativas	Instituciones educativas	Cantidad	43	107
6	Población estudiantil	Total, alumnos (Censo educativo)	Cantidad	1802	5284
7		Total, docentes (Censo educativo)	Cantidad	178	525
8	Tipo de recursos de respuesta	Comisarias	Cantidad	1	4
9		Tambo	Cantidad	1	4
10		Baden	Cantidad	0	0
11	Infraestructura de transporte	Puente	Cantidad	13	6
12		Ponton	Cantidad	2	5
13	Central hidráulica		Cantidad	1	0

Identificación de elementos expuestos por remoción en masa

EXPOSICIÓN					
N	Elemento Expuesto		Unidad	Muy Alto	Alto
1	Número de centros poblados	Centros poblados	Cantidad	36	253
2	Población total	Población	Cantidad	2103	21340
3	Viviendas	Viviendas particulares con personas prese	Cantidad	623	6312
4	Instituciones prestadoras de servicios de salud	Instituciones prestadoras de servicios de s	Cantidad	0	11
5	Número de instituciones educativas	Instituciones educativas	Cantidad	11	152
6	Población estudiantil	Total, alumnos (Censo educativo)	Cantidad	173	5550
7		Total, docentes (Censo educativo)	Cantidad	16	479
8	Tipo de recursos de respuesta	Comisarias	Cantidad	0	2
9		Tambo	Cantidad	0	1
10		Baden	Cantidad	0	2
11	Infraestructura de transporte	Puente	Cantidad	0	8
12		Ponton	Cantidad	1	3
13	Central hidráulica		Cantidad	0	0

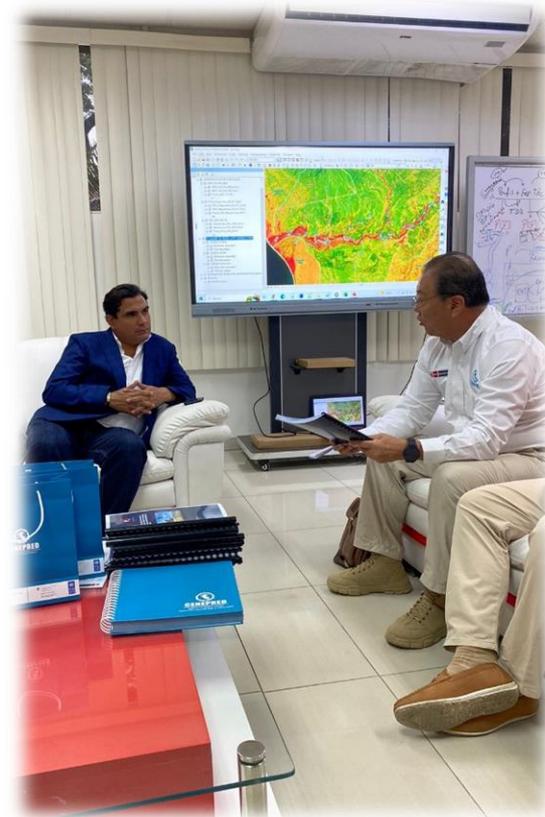
ENTREGA EE/RR A LOS GOBIERNOS REGIONALES Y PROVINCIALES



LAMBAYEQUE



TUMBES



PIURA



LIMA



ICA

ASISTENCIAS TÉCNICAS

24 GOBIERNOS REGIONALES ASISTIDOS



16 GOBIERNOS REGIONALES CON PLANES APROBADOS

140 MUNICIPALIDADES PROVINCIALES ASISTIDAS



59 MUNICIPALIDADES PROVINCIALES CON PLANES APROBADOS

347 MUNICIPALIDADES DISTRITALES ASISTIDAS



200 MUNICIPALIDADES DISTRITALES CON PLANES APROBADOS

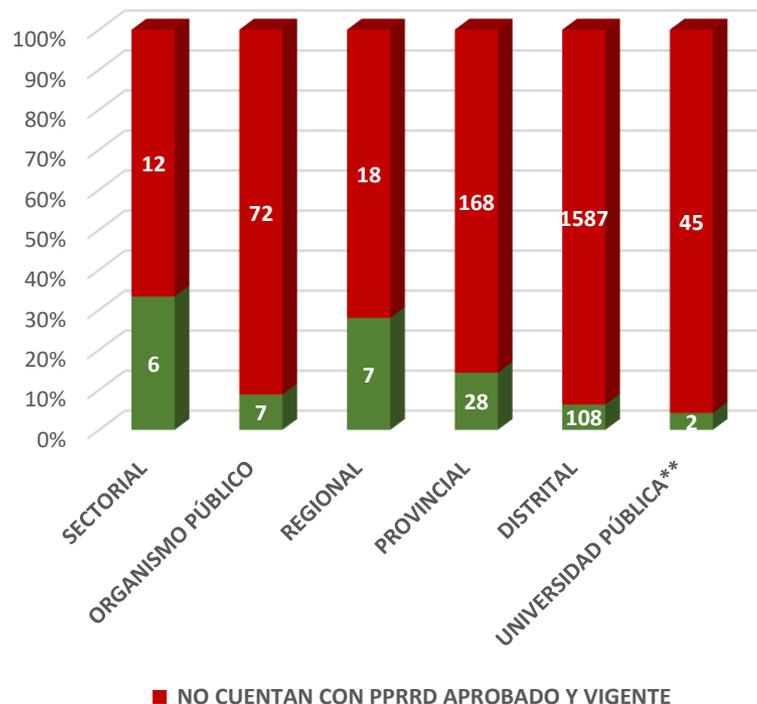
ASISTENCIAS TÉCNICAS



MONITOREO Y SEGUIMIENTO

Planes de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres aprobados y vigentes por nivel de gobierno, al 1er semestre del 2023

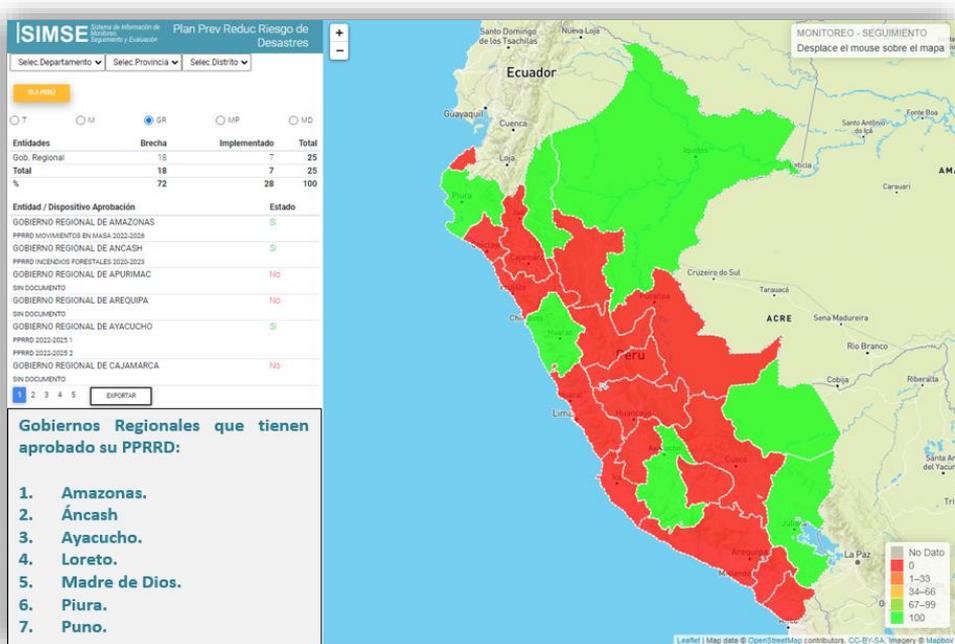
NIVEL DE GOBIERNO	ENTIDADES					PPRRD APROBADOS Y VIGENTE
	TOTAL	CON PPRRD APROBADO Y VIGENTE* (DE 01 A MÁS PLANES)		NO CUENTAN CON PPRRD APROBADO Y VIGENTE		
		Cantidad	%	Cantidad	%	Cantidad
SECTORIAL	18	6	33.3%	12	66.7%	6
ORGANISMO PÚBLICO	79	7	8.9%	72	91.1%	7
REGIONAL	25	7	28.0%	18	72.0%	8
PROVINCIAL	196	28	14.3%	168	85.7%	29
DISTRITAL	1695	108	6.4%	1587	93.6%	109
UNIVERSIDAD PÚBLICA**	47	2	4.3%	45	95.7%	2
TOTAL	2060	158	7.7%	1902	92.3%	161



MONITOREO Y SEGUIMIENTO

Planes de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres

Gobiernos Regionales (7/25)



Ministerios (6/18)

- De la Producción.
- Defensa.
- Desarrollo e Inclusión Social.
- Economía y Finanzas.
- Justicia y Derechos Humanos.
- Vivienda, Saneamiento y Construcción.

Organismos Públicos (7/79)

- Central de Compras Públicas.
- Instituto Nacional de Calidad.
- Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la Protección de la Propiedad Intelectual.
- Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado.
- Seguro Integral de Salud.
- Servicios Nacional de Capacitación para la Industria de la Construcción.
- Superintendencia del Mercado de Valores.

Municipios Provinciales (28/196)

Áncash (05), Apurímac (01), Arequipa (01), Ayacucho (03), Cajamarca (02), Cusco (04), Huancavelica (03), Huánuco (02), Junín (01), La Libertad (02), Lima (01), Piura (02) y Puno (01).

Universidades Públicas (4/47)

- Universidad Nacional de Jaén (Cajamarca).
- Universidad Nacional de Santiago Antúnez de Mayolo (Áncash).

Municipios Distritales (108/1695)

Son 108 MP (06%) que tiene aprobado su PPRD.

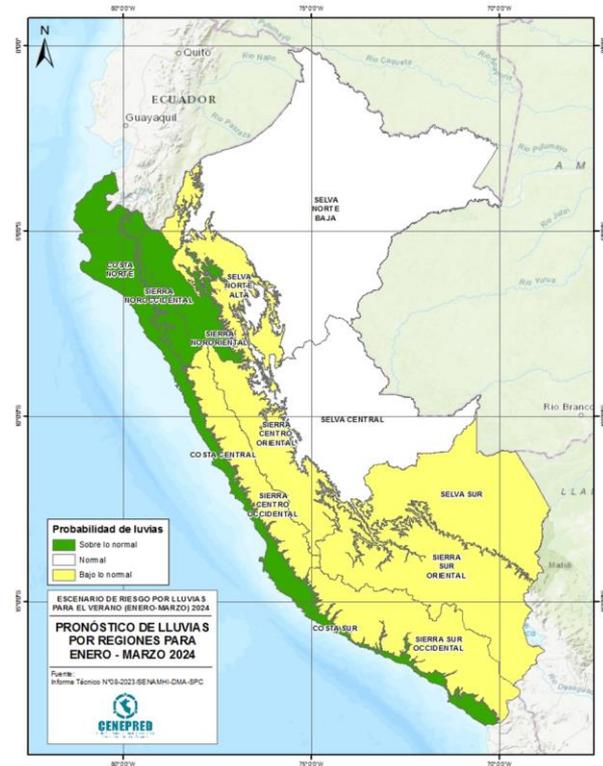
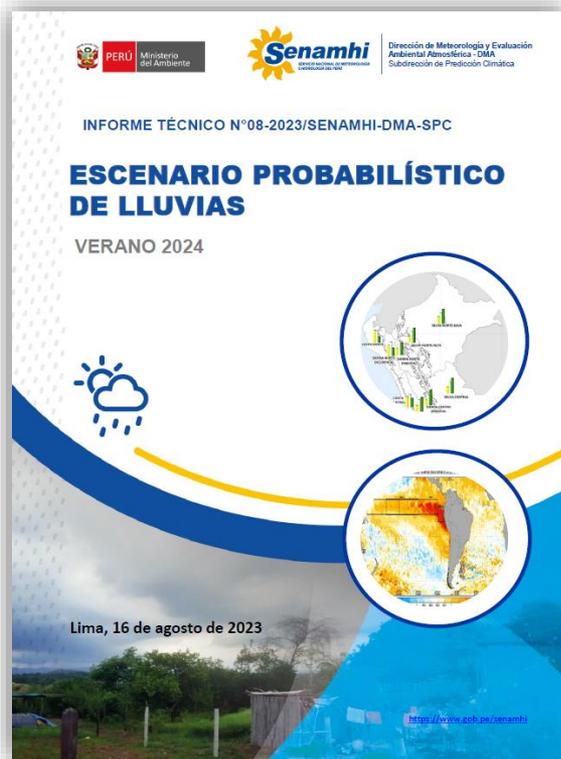


ESCENARIOS DE RIESGO POR LLUVIAS PARA EL VERANO (ENERO - MARZO) 2024





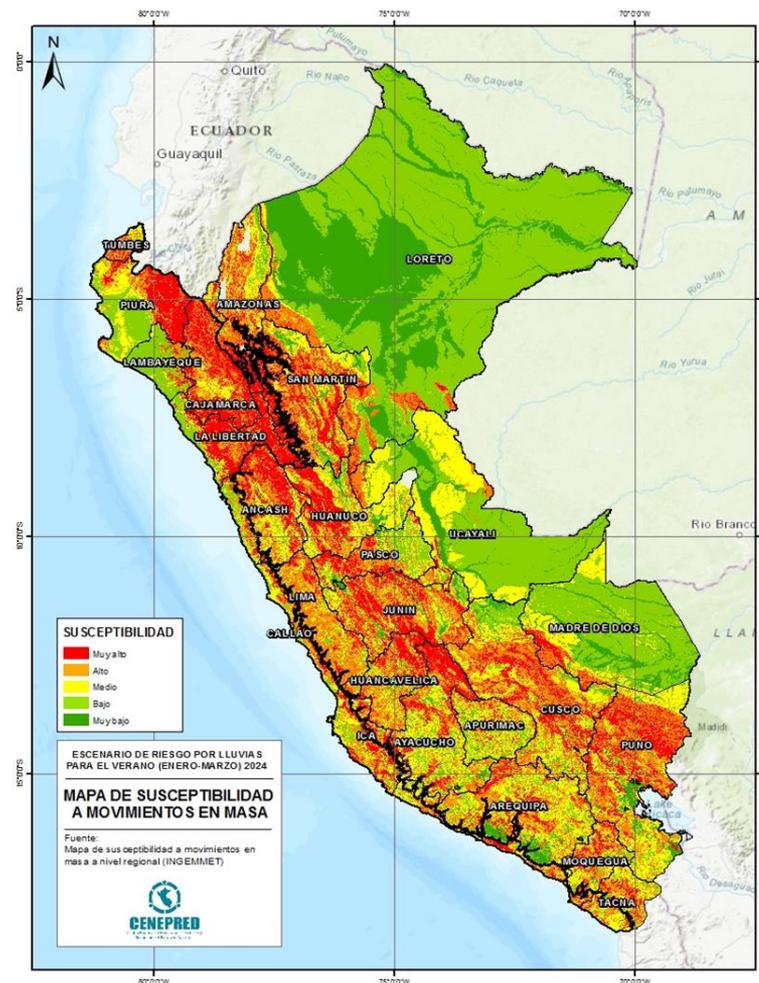
● Escenarios de Riesgo por Lluvias para el verano 2024 (Ene – Mar)



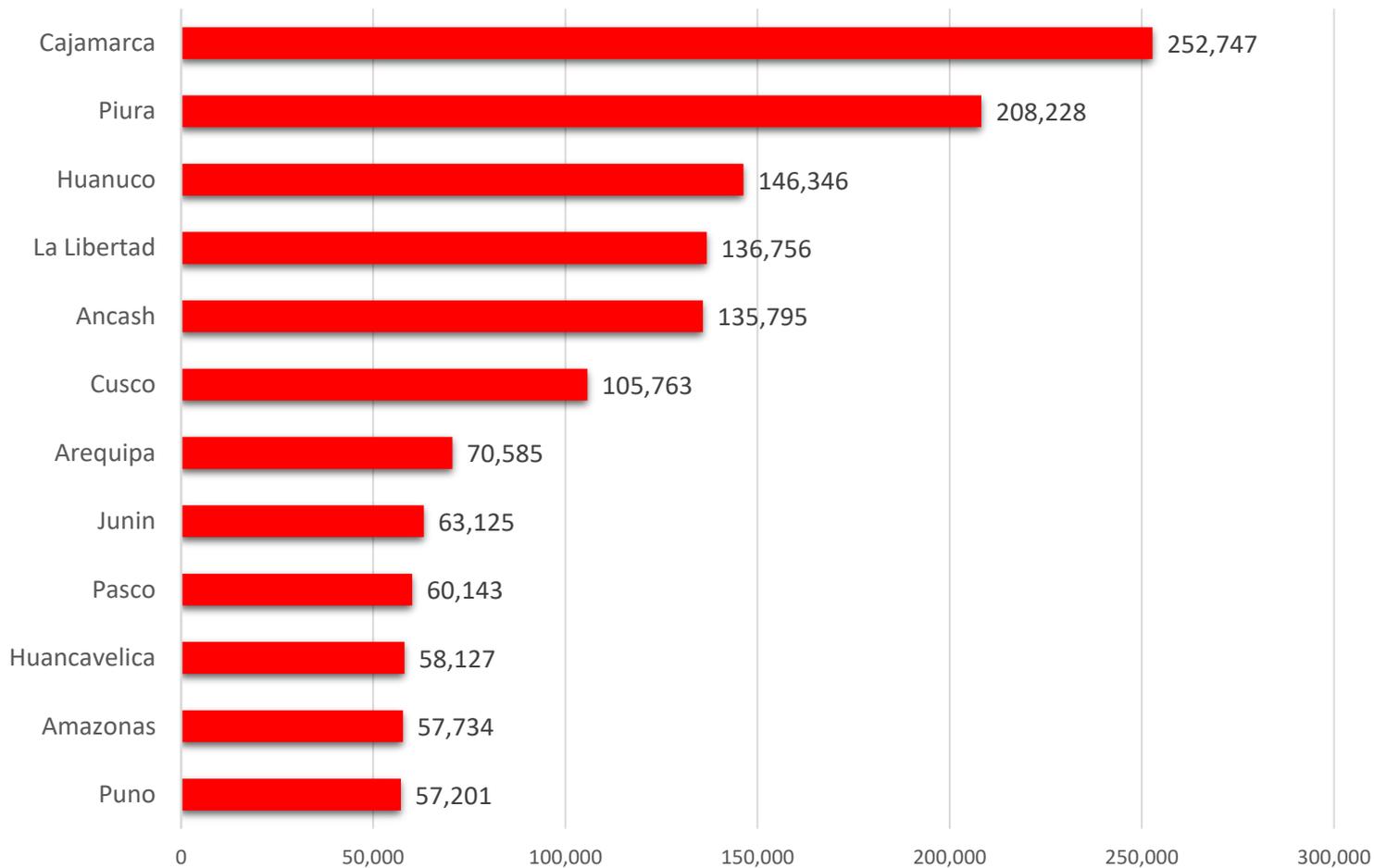
ESCENARIO DE RIESGO POR MOVIMIENTOS EN MASA ANTE EL PRONÓSTICO DE LLUVIAS PARA EL VERANO (ENERO-MARZO) 2024

Se han identificado **17,466 centros poblados** con probabilidad de **riesgo muy alto**, los cuales comprenden un total **1'485,301** personas, **434,282** viviendas, así como **1,275** establecimientos de salud y **9,351** instituciones educativas, y se encuentran distribuidos a nivel nacional.

Entre los departamentos con mayor población expuesta se encuentran en **Cajamarca** (252 747), **Piura** (208 228) y **Huánuco** (146 346).



ESCENARIO DE RIESGO POR MOVIMIENTOS EN MASA ANTE EL PRONÓSTICO DE LLUVIAS PARA EL VERANO (ENERO-MARZO) 2024



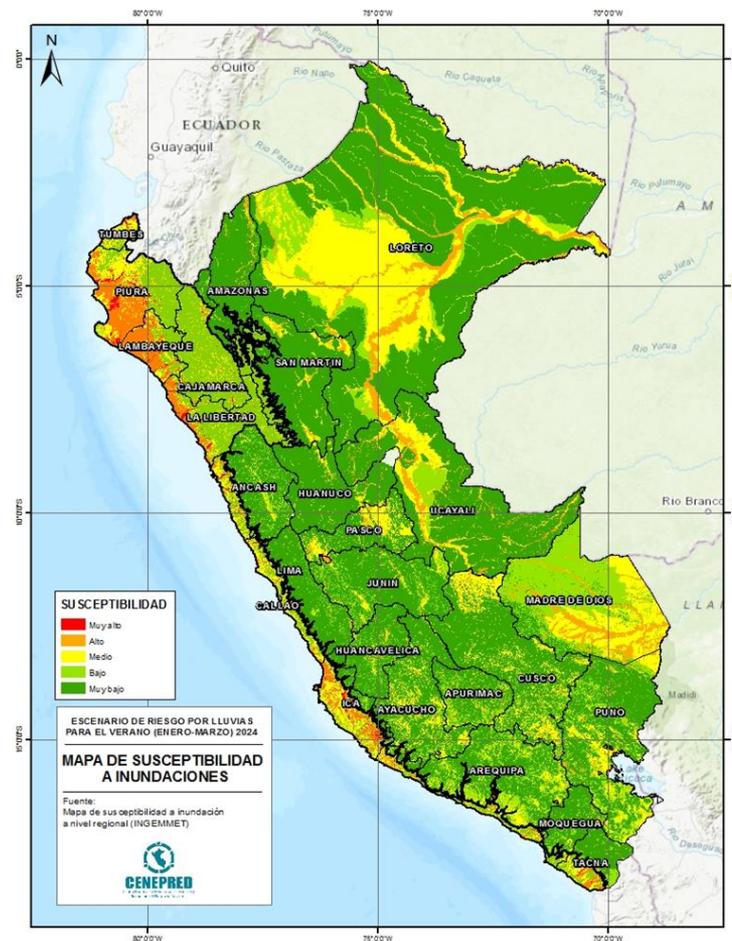
ESCENARIO DE RIESGO POR MOVIMIENTOS EN MASA ANTE EL PRONÓSTICO DE LLUVIAS PARA EL VERANO (ENERO-MARZO) 2024

Nivel de riesgo	MUY ALTO					ALTO				
Departamento	Centros poblados	Población	Viviendas	Establec. Salud	Instituc. Educativas	Centros poblados	Población	Viviendas	Establec. Salud	Instituc. Educativas
Amazonas	845	57 734	16 631	97	401	976	113 224	31 780	180	828
Ancash	2 098	135 795	39 564	111	954	1 412	102 381	29 301	82	582
Apurímac	45	865	342	3	7	453	12 991	4 697	19	112
Arequipa	407	70 585	19 758	32	165	1 051	138 321	45 269	73	359
Ayacucho	807	49 406	15 993	57	489	1 248	76 793	25 584	111	624
Cajamarca	2 085	252 747	72 967	241	1 718	2 503	382 729	114 504	379	2 715
Callao									3	6
Cusco	1 734	105 763	32 981	62	539	2 588	280 720	77 070	128	917
Huancavelica	966	58 127	17 458	83	516	2 060	95 030	29 311	148	893
Huanuco	1 992	146 346	42 584	112	801	1 080	64 044	18 392	40	400
Ica	168	17 135	5 615	12	56	283	125 107	32 262	35	216
Junín	816	63 125	19 248	75	525	1 052	78 772	23 312	108	667
La Libertad	1 483	136 756	37 360	62	706	909	145 214	38 591	85	717
Lambayeque	22	1 942	498	1	15	151	29 945	8 105	13	91
Lima	252	13 406	3 928	41	274	1 141	402 049	104 957	431	1 736
Loreto	3	99	25	1	3	30	3 297	751	5	42
Madre de Dios	1	93	26	1	2	11	1 442	479	3	9
Moquegua	151	2 929	1 376	6	32	277	83 994	26 308	46	183
Pasco	661	60 143	15 263	71	264	581	29 629	7 801	84	304
Piura	1 418	208 228	56 424	141	1 341	510	122 460	34 064	77	523
Puno	1 161	57 201	23 230	32	285	2 675	166 505	61 802	102	970
San Martín	255	31 221	8 168	18	175	430	45 576	12 215	46	306
Tacna	67	5 445	2 094	11	47	157	10 072	4 121	15	65
Tumbes	13	7 952	2 237	2	15	75	26 516	7 399	26	118
Ucayali	16	2 258	512	3	21	40	4 993	1 191	6	45
Total	17 466	1 485 301	434 282	1 275	9 351	21 693	2 541 804	739 266	2 245	13 428

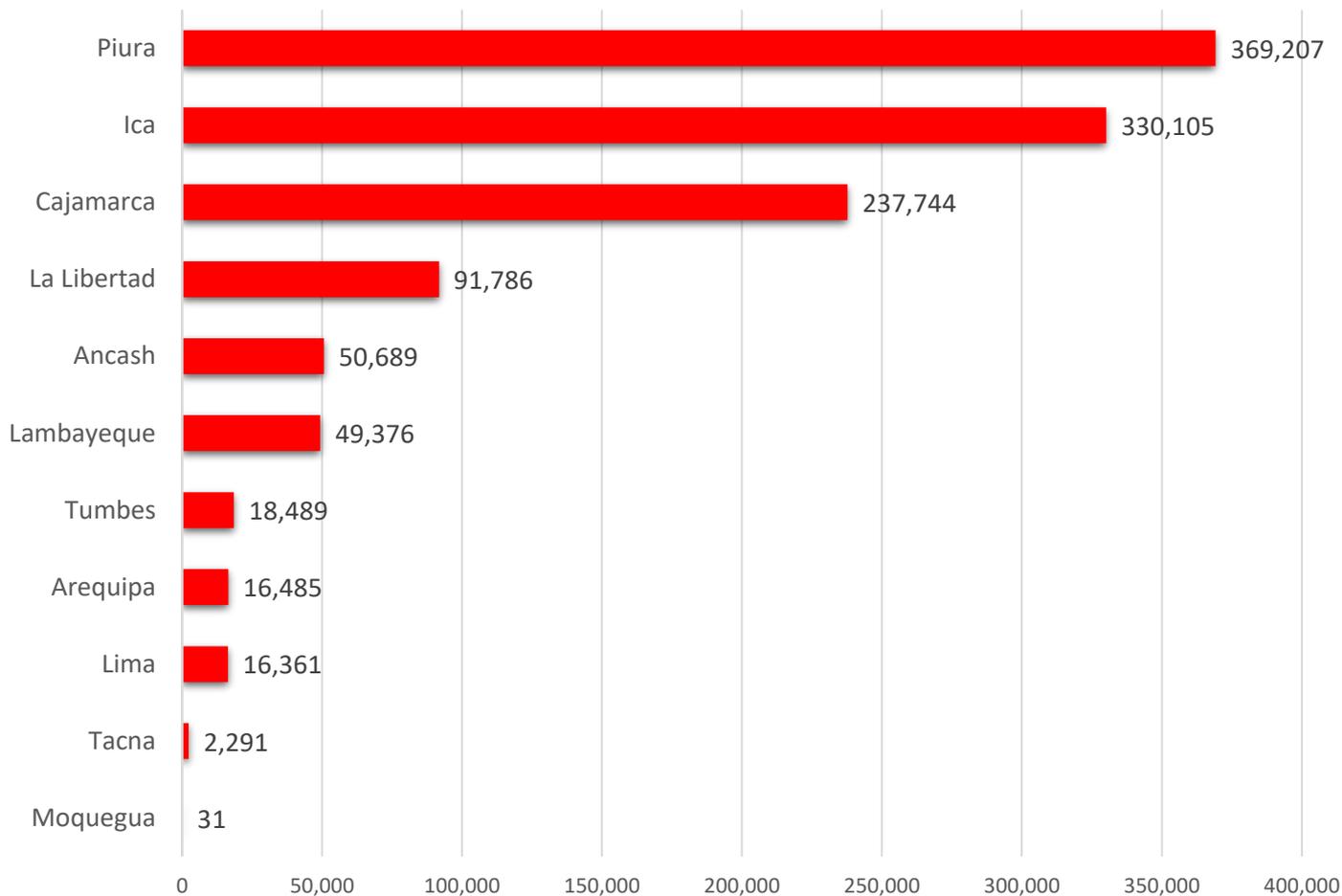
ESCENARIO DE RIESGO POR INUNDACIONES ANTE EL PRONÓSTICO DE LLUVIAS PARA EL VERANO (ENERO-MARZO) 2024

Se han identificado **1,090 centros poblados** que estarían expuestos a un riesgo muy alto frente a la posible ocurrencia de inundaciones, así como **1'182,564** personas, **298,779** viviendas, **618** establecimientos de salud y **1,978** instituciones educativas.

Los departamentos con mayor población expuesta a riesgo muy alto por inundación son **Piura** (369 207 personas), **Ica** (330 105 personas) y **Cajamarca** (237 744 personas).



ESCENARIO DE RIESGO POR INUNDACIONES ANTE EL PRONÓSTICO DE LLUVIAS PARA EL VERANO (ENERO-MARZO) 2024



ESCENARIO DE RIESGO POR INUNDACIONES ANTE EL PRONÓSTICO DE LLUVIAS PARA EL VERANO (ENERO-MARZO) 2024

Nivel de riesgo	MUY ALTO					ALTO					
	Departamento	Centros poblados	Población	Viviendas	Establec. Salud	Instituc. Educativas	Centros poblados	Población	Viviendas	Establec. Salud	Instituc. Educativas
	Amazonas						124	20 556	4 873	37	201
	Ancash	110	50 689	13 816	14	95	369	388 404	95 843	72	367
	Apurimac						360	116 458	31 641	119	415
	Arequipa	93	16 485	5 066	17	63	192	80 391	23 338	41	193
	Ayacucho						112	8 839	2 647	13	80
	Cajamarca	133	237 744	56 197	224	398	318	188 679	49 948	163	471
	Callao				3	11	6	949 197	234 475	271	588
	Cusco						604	85 071	23 572	148	490
	Huancavelica					1	238	80 931	22 002	53	199
	Huanuco						75	8 160	2 389	16	72
	Ica	218	330 105	85 771	93	453	537	483 340	125 253	102	664
	Junin						239	163 678	40 027	71	419
	La Libertad	112	91 786	21 287	16	101	505	1 295 736	314 421	333	1 612
	Lambayeque	107	49 376	12 907	13	64	823	1 031 527	247 014	329	1 354
	Lima	67	16 361	4 442	27	91	399	1 596 537	430 669	1 394	2 638
	Loreto						747	115 872	24 915	113	1 114
	Madre de Dios						130	26 758	7 611	37	119
	Moquegua	16	31	25			88	68 649	20 938	9	26
	Pasco						214	32 677	8 538	65	246
	Piura	164	369 207	93 238	199	646	318	745 748	179 977	453	1 086
	Puno						376	27 849	10 532	22	202
	San Martin						183	93 672	24 184	53	219
	Tacna	39	2 291	699	2	3	129	293 948	84 313	216	343
	Tumbes	31	18 489	5 331	10	52	28	143 297	38 227	52	138
	Ucayali						410	204 847	49 024	93	548
	Total	1 090	1 182 564	298 779	618	1 978	7 524	8 250 821	2 096 371	4 275	13 804



ACTUALIZACION DEL ESCENARIOS DE RIESGOS POR DEFICIT HIDRICO ANTE EL FEN



DECRETO SUPREMO Nº 067-2023-PCM

Decreto Supremo que declara el Estado de Emergencia en varios distritos de algunas provincias de los departamentos de Apurímac, Arequipa, Ayacucho, Cusco, Huancavelica, Junín, Pasco, Puno y Tacna, por peligro inminente ante déficit hídrico como consecuencia del posible Fenómeno El Niño

El Peruano / Domingo 28 de mayo de 2023 **NORMAS LEGALES** **23**

el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD), aprobado por el Decreto Supremo Nº 048-2014-PCM, en concordancia con el numeral 3.1 del artículo 5 y el numeral 9.2 del artículo 9 de la "Norma Complementaria sobre la Declaratoria de Estado de Emergencia por Desastre o Peligro Inminente, en el marco de la Ley Nº 29664, del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres", SINAGERD, aprobada mediante el Decreto Supremo Nº 074-2014-PCM, la Presidencia del Consejo de Ministros, excepcionalmente presunta de Oficio ante el Consejo de Ministros, la declaratoria de Estado de Emergencia ante la condición de peligro inminente de ocurrencia de un desastre, previa comunicación de la situación y propuesta de medidas y/o acciones inmediatas que correspondan, efectuada por el Instituto Nacional de Defensa Civil (INDEC),

Que, mediante el Oficio de Situación Nº INDEC-IEF-INDECI, de fecha 23 de mayo de 2023, el Jefe del INDEC remite y la Dirección de Preparación del Estado de Emergencia, de fecha 23 de mayo de 2023, emite por el Director de Respuesta de dicha entidad, en el cual se señala que, en base a los informes emitidos por la Autoridad Nacional del Agua (ANA), el Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú (SENAMHI), el Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (CENEPRED) y la Sub-Dirección de Sistemalización de Información sobre Escenarios de Riesgo de Desastres (CISIERD) y la Sub-Dirección de Preparación del INDEC, se ha determinado que varios distritos de algunas provincias de los departamentos de Apurímac, Arequipa, Ayacucho, Cusco, Huancavelica, Junín, Pasco, Puno y Tacna, son las más expuestas al peligro inminente ante déficit hídrico como consecuencia del posible Fenómeno El Niño.

Que, para la elaboración del Informe Situacional Nº 000010-2023-INDECI-DIRE, el INDEC ha tenido en consideración el sustento contenido en: (i) el Informe Nº 01-2023-SENAMHI-CMA-SPC-DHI-SEH denominado "Informe Técnico -Lluvias Múltiples - Escenarios Críticos - con información climática durante el Fenómeno El Niño, Escenarios de Riesgo por Inundación y Movimiento de Masas" de fecha 2 de mayo de 2023, y el Informe Nº 01-2023-SENAMHI-DMA-DHI-DAM denominado "Informe Técnico -Condiciones secas en el Perú durante el periodo hidrológico 2022-2023", de fecha 4 de mayo de 2023, elaborado por el SENAMHI; (ii) el Comunicado Oficial ENFEN Nº 07-2023, de fecha 11 de mayo de 2023, elaborado por la Comisión Intersectorial encargada del Estado Nacional del Fenómeno El Niño (ENFEN); (iii) el Informe Técnico Nº 0025-2023-ANA-DCERHSEFS, de fecha 15 de mayo de 2023, y el Informe Técnico Nº 0026-2023-ANA-DCERHSEFS, de fecha 22 de mayo de 2023, ambos elaborados por el ANA; (iv) el Informe Técnico Nº 115-2023-CENEPRED/DCP/RSCL de fecha 22 de mayo de 2023, emitido por el CENEPRED; y (v) el Informe Situacional Nº 000006-2023-INDECI-SISIERD denominado "Informe Situacional sobre el déficit hídrico ante el posible Fenómeno El Niño 2023-2024", de fecha 23 de mayo de 2023, elaborado por la SD 060804 de la Dirección de Preparación del INDEC.

Que, asimismo, en el mencionado Informe Situacional, el INDEC señala que, en base a los informes emitidos por las entidades antes indicadas, se ha identificado población, superficie agrícola, superficie de pastos y población pecuaria, entre otros, expuestos a muy alta probabilidad de presencia del déficit hídrico, por lo que la situación descrita, demanda la adopción de medidas urgentes que permitan a los Gobiernos Regionales de Apurímac, Arequipa, Ayacucho, Cusco, Huancavelica, Junín, Pasco, Puno y Tacna, y a los Gobiernos Locales involucrados, con la coordinación técnica y seguimiento del INDEC y la participación del Ministerio de Salud, del Ministerio de Educación, del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, del Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego, del Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social, del Ministerio del Interior, del Ministerio de Defensa, demás instituciones públicas y privadas involucradas, en cuanto les correspondiera, ejecutar las medidas y acciones de excepción, inmediatas y necesarias de reducción del Muy Alto Riesgo existente, así como de respuesta y rehabilitación que correspondan.

Que, con el voto aprobatorio del Consejo de Ministros, y con cargo a dar cuenta al Congreso de la República,

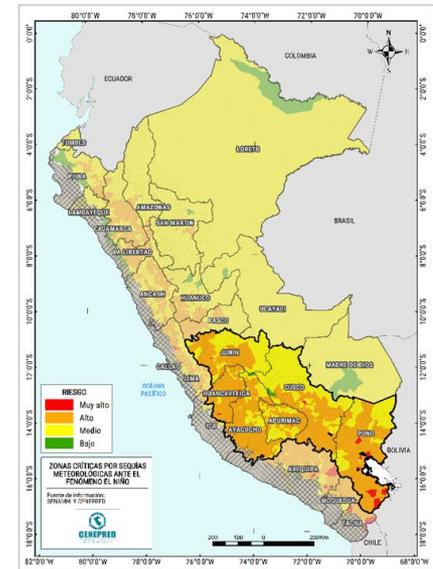
(28 Mayo)

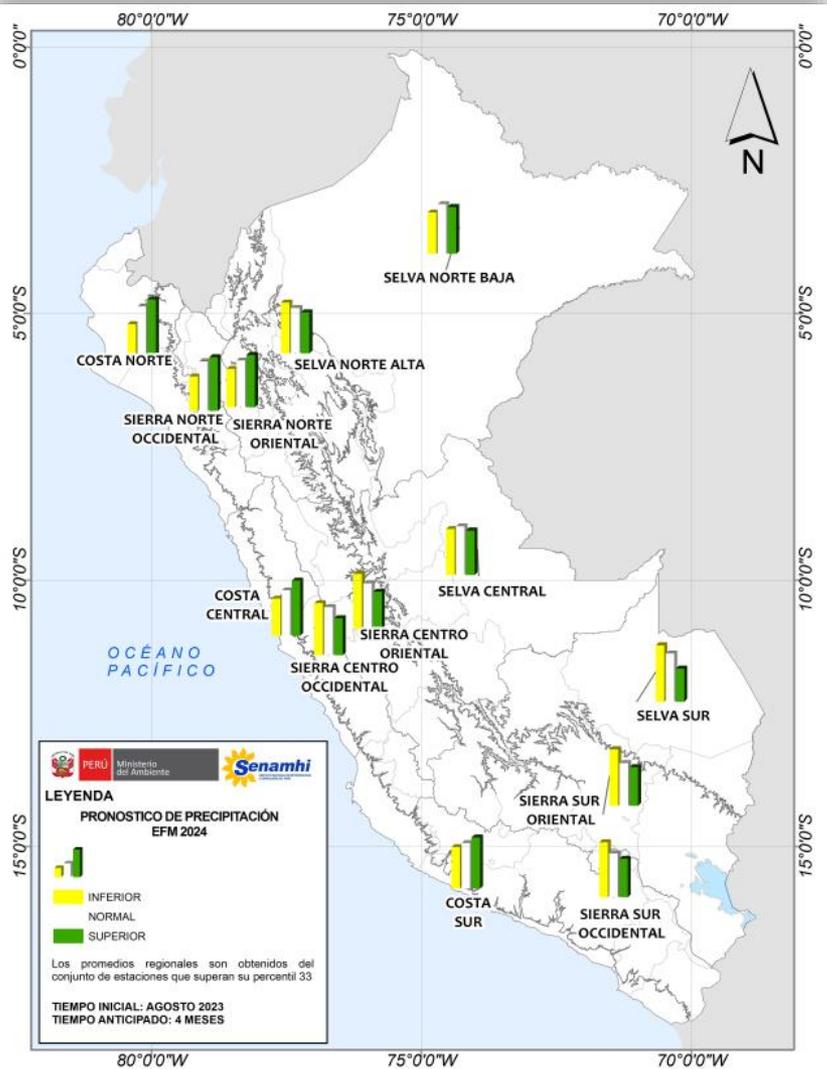
Artículo 1.- Declaratoria del Estado de Emergencia
 Declarar el Estado de Emergencia en varios distritos de algunas provincias de los departamentos de Apurímac, Arequipa, Ayacucho, Cusco, Huancavelica, Junín, Pasco, Puno y Tacna, que se encuentran detallados en el Anexo que forma parte del presente decreto supremo, por peligro inminente ante déficit hídrico como consecuencia del posible Fenómeno El Niño, por el plazo de sesenta (60) días calendario, para la ejecución de medidas y acciones de excepción, inmediatas y necesarias de reducción del Muy Alto Riesgo existente, así como de respuesta y rehabilitación que correspondan.

Artículo 2.- Acciones a ejecutar
 Los Gobiernos Regionales de Apurímac, Arequipa, Ayacucho, Cusco, Huancavelica, Junín, Pasco, Puno y Tacna, y los Gobiernos Locales comprendidos, con la coordinación técnica y seguimiento del Instituto Nacional de Defensa Civil (INDEC) y la participación del Ministerio de Salud, del Ministerio de Educación, del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, del Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego, del Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social, del Ministerio del Interior, del Ministerio de Defensa, y demás instituciones públicas y privadas involucradas, ejecutarán las medidas y acciones de excepción, inmediatas y necesarias de reducción del Muy Alto Riesgo existente, así como de respuesta y rehabilitación que correspondan. Dichas acciones deberán tener nexo directo de causalidad entre las intervenciones y el evento, y podrán ser modificadas de acuerdo a las necesidades y elementos de seguridad que se vayan presentando durante su ejecución, sustentadas en los estudios técnicos de las entidades competentes.

Artículo 1.- Declaratoria del Estado de Emergencia
 Declarar el Estado de Emergencia en varios distritos de algunas provincias de los departamentos de Apurímac, Arequipa, Ayacucho, Cusco, Huancavelica, Junín, Pasco, Puno y Tacna, que se encuentran detallados en el Anexo que forma parte del presente decreto supremo, por peligro inminente ante déficit hídrico como consecuencia del posible Fenómeno El Niño, por el plazo de sesenta (60) días calendario, para la ejecución de medidas y acciones de excepción, inmediatas y necesarias de reducción del Muy Alto Riesgo existente, así como de respuesta y rehabilitación que correspondan.

Artículo 2.- Acciones a ejecutar
 Los Gobiernos Regionales de Apurímac, Arequipa, Ayacucho, Cusco, Huancavelica, Junín, Pasco, Puno y Tacna, y los Gobiernos Locales comprendidos, con la





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 esperan lluvias que oscilen entre condiciones bajo lo normal y condiciones normales con probabilidades de ocurrencia de 38% y 35%, respectivamente.



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

Hacia el este de la Cordillera de los Andes se esperan lluvias bajo lo normal con una probabilidad de ocurrencia de 40%. El segundo escenario prevé condiciones normales con 33% de probabilidad de ocurrencia, tener en cuenta que ambos escenarios son los más probables.



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

En la sierra sur occidental, se esperan lluvias bajo lo normal con una probabilidad de ocurrencia de 40%. El segundo escenario prevé condiciones normales con 32% de probabilidad de ocurrencia, tener en cuenta que ambos escenarios son los más probables.



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

En la sierra sur oriental, se esperan lluvias bajo lo normal con una probabilidad de ocurrencia de 41%. El segundo escenario prevé condiciones normales con 31% de probabilidad de ocurrencia.




LLUVIAS

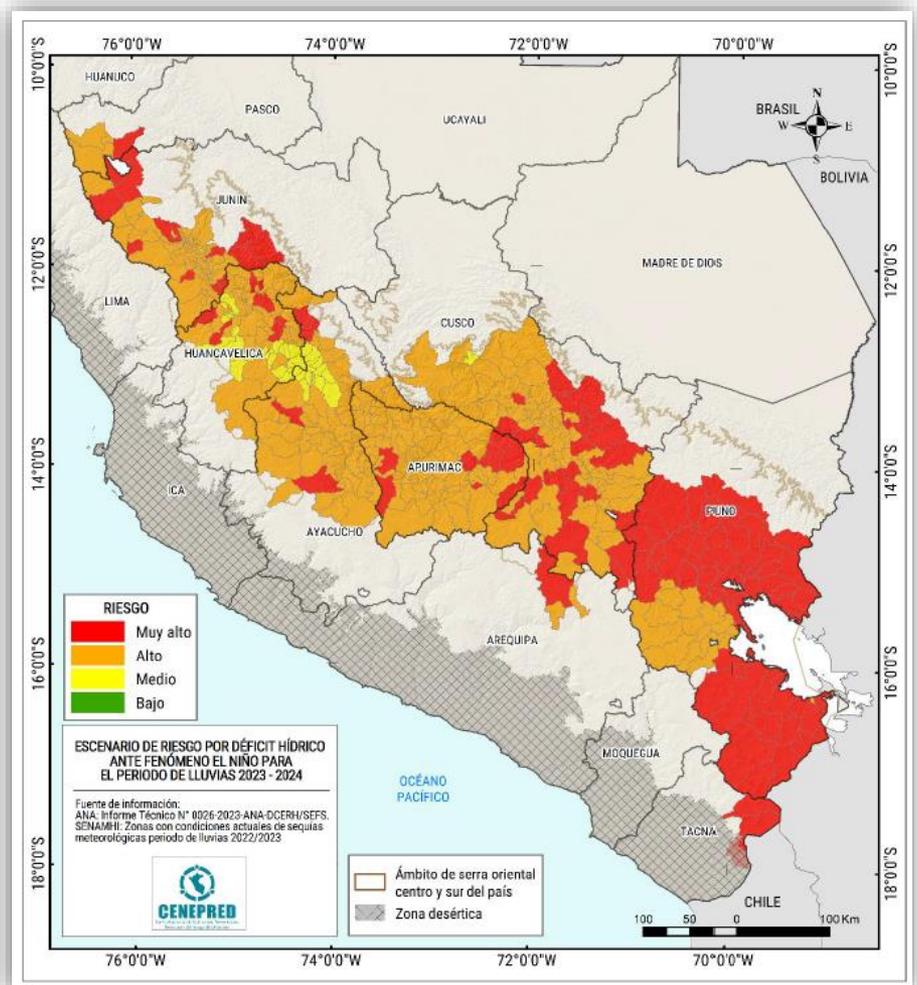



CENEPRED
 Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres

ESCENARIO DE RIESGO POR DÉFICIT HÍDRICO ANTE POSIBLE FENÓMENO EL NIÑO PARA EL PERIODO LLUVIOSO 2023 - 2024 (ACTUALIZACIÓN A SETIEMBRE 2023)

SETIEMBRE 2023

www.gob.pe/cenepred



ELEMENTOS EXPUESTOS SEGÚN NIVEL DE RIESGO POR DÉFICIT HÍDRICO ANTE POSIBLE FENÓMENO EL NIÑO PARA EL PERIODO DE LLUVIAS 2023-2024.

Nivel de riesgo	Muy alto								
Departamento	Cantidad de distritos	Poblacion ^{1/}			Viviendas ^{1/}	Superficie agrícola ^{2/}	Superficie agrícola ^{2/}		Superficie de pastos ^{2/} (Ha)
		Total	Menor a 5 años	60 años a más			Bajo secano	Bajo riego	
ANCASH	51	186 953	17 094	26 854	51 413	94 868	81 648	13 220	281 636
APURIMAC	18	103 433	9 586	11 859	30 335	73 029	57 149	15 880	259 503
AREQUIPA	32	51 599	4 057	7 806	15 974	35 200	13 338	21 862	1 216 151
AYACUCHO	28	243 332	21 860	28 239	65 911	87 292	56 046	31 246	517 477
CUSCO	77	968 276	82 023	104 687	257 998	271 391	208 816	62 576	1 439 652
HUANCAVELICA	71	309 769	28 148	39 307	90 071	96 306	77 645	18 662	676 915
HUANUCO	54	294 266	28 696	35 001	83 625	211 184	188 365	22 819	482 760
ICA	1	344	38	84	123	268	19	250	36 952
JUNIN	84	599 751	49 510	75 958	158 028	106 566	76 288	30 278	866 074
LA LIBERTAD	8	43 800	4 758	4 983	11 412	26 090	20 668	5 423	119 138
LIMA	7	8 360	637	1 084	2 319	1 303	224	1 079	87 405
PASCO	19	151 046	12 013	14 229	36 124	12 968	12 350	618	383 661
PUNO	85	758 299	54 053	120 865	269 735	273 240	261 259	11 980	2 728 933
TACNA	9	12 446	696	2 186	4 334	10 067	1 254	8 813	368 891
TOTAL	544	3 731 674	313 169	473 142	1 077 402	1 299 772	1 055 067	244 705	9 465 148

ELEMENTOS EXPUESTOS SEGÚN NIVEL DE RIESGO POR DÉFICIT HÍDRICO ANTE POSIBLE FENÓMENO EL NIÑO PARA EL PERIODO DE LLUVIAS 2023-2024.

Nivel de riesgo	Alto								
Departamento	Cantidad de distritos	Poblacion ^{1/}			Viviendas ^{1/}	Superficie agrícola ^{2/}	Superficie agrícola ^{2/}		Superficie de pastos ^{2/} (Ha)
		Total	Menor a 5 años	60 años a más			Bajo seco	Bajo riego	
ANCASH	2	5 686	476	805	1 715	4 696	3 938	758	325
APURIMAC	62	297 245	25 629	38 539	88 618	131 397	58 654	72 742	637 350
AREQUIPA	64	925 783	75 857	110 378	259 918	90 394	6 031	84 364	329 828
AYACUCHO	84	316 530	26 599	40 794	91 180	84 206	34 767	49 438	1 069 777
CALLAO	1	315 600	30 662	23 368	79 693	26	5	21	1
CUSCO	28	183 715	14 185	25 969	51 462	59 371	27 806	31 565	169 577
HUANCAVELICA	9	15 801	1 682	1 843	4 867	8 095	1 137	6 958	83 766
HUANUCO	16	281 198	24 662	30 325	69 074	25 949	14 199	11 750	8 194
ICA	10	83 161	7 173	10 290	24 611	36 898	4 961	31 937	139 817
JUNIN	14	244 376	19 196	31 104	59 832	9 856	2 097	7 759	12 086
LIMA	33	1 304 803	112 965	118 375	322 243	76 627	4 436	72 191	204 046
MOQUEGUA	18	165 865	12 381	21 913	53 634	30 784	1 736	29 048	435 207
PUNO	5	299 721	26 025	20 183	76 550	8 284	7 636	648	202 064
TACNA	13	312 920	22 882	32 164	91 417	45 786	787	44 999	22 780
TOTAL	359	4 752 404	400 374	506 050	1 274 814	612 369	168 191	444 177	3 314 817



REUNIÓN COMITÉ TÉCNICO ENFEN CONCLUSIONES



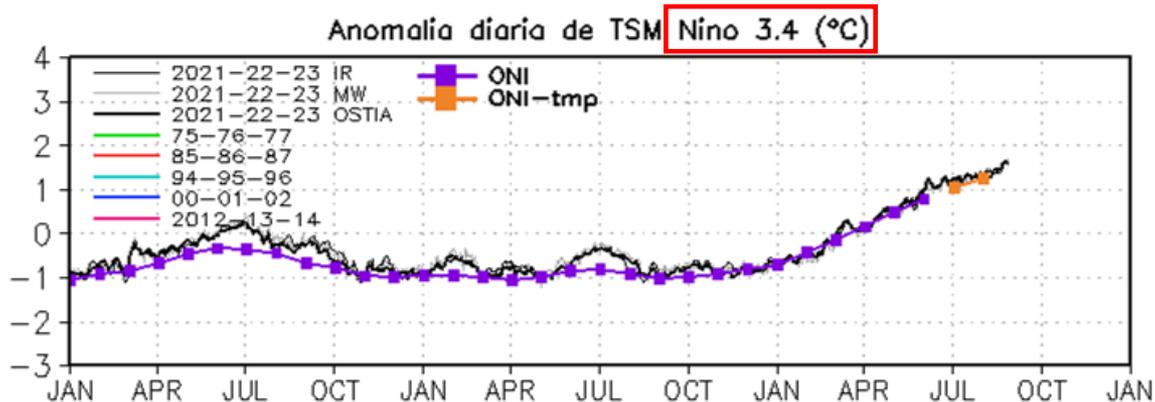
RESUMEN REUNION COMITÉ ENFEN

COMUNICADO OFICIAL ENFEN N°13-2023

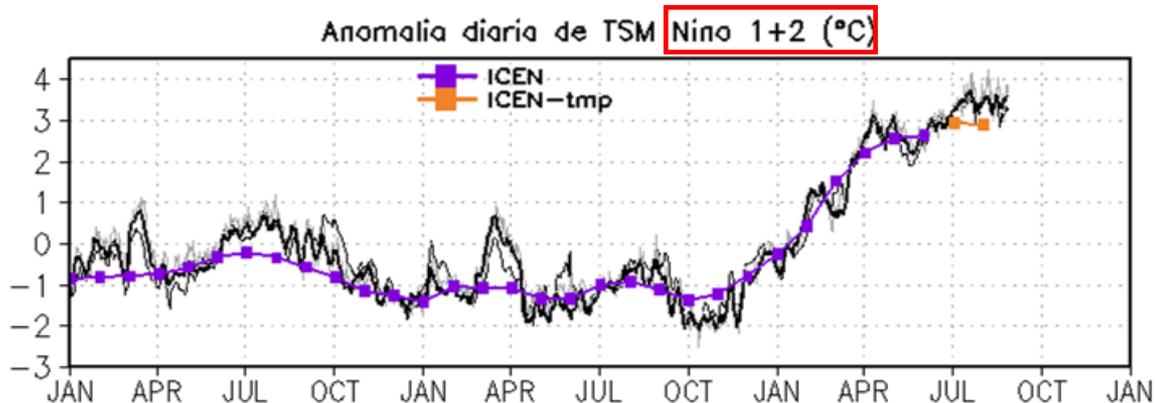
31 de agosto de 2023

- Se espera que El Niño costero (región Niño 1+2), continúe hasta el verano de 2024, como consecuencia de la alta probabilidad del desarrollo de El Niño en el Pacífico central con magnitud moderada. Siendo lo más probable, que las condiciones cálidas fuertes se mantengan hasta enero de 2024. Para el verano de 2024, las magnitudes, en promedio, más probables de El Niño costero son moderada (58 %) y fuerte (25 %).
- Por otro lado, en el Pacífico central (región Niño 3.4) es más probable que el calentamiento anómalo del mar continúe aumentando dentro de la condición moderada hasta enero de 2024. Para el verano de 2024, las magnitudes más probables de El Niño en el Pacífico central son moderada (56%) y débil (25 %).
- Para el trimestre Set-Nov de 2023, se esperan temperaturas del aire por encima de lo normal a lo largo de la costa y lluvias sobre lo normal en la costa norte y sierra norte. Para el verano de 2024, bajo el escenario de El Niño costero, es probable la ocurrencia de lluvias sobre lo normal, sin descartar lluvias de fuerte intensidad, principalmente en la costa norte. Por otro lado, considerando el escenario de El Niño en el Pacífico central son probables lluvias debajo de lo normal en la zona andina, especialmente en el sur.

RESUMEN REUNION COMITÉ ENFEN



ONI: DATO REGISTRADO
 ONI-tmp: ONI PROYECTADO



ICEN: DATO REGISTRADO
 ICEN-tmp: ICEN PROYECTADO

Datos: NOAA Hires OI SST, RSS MW SST, Procesamiento: IGF.

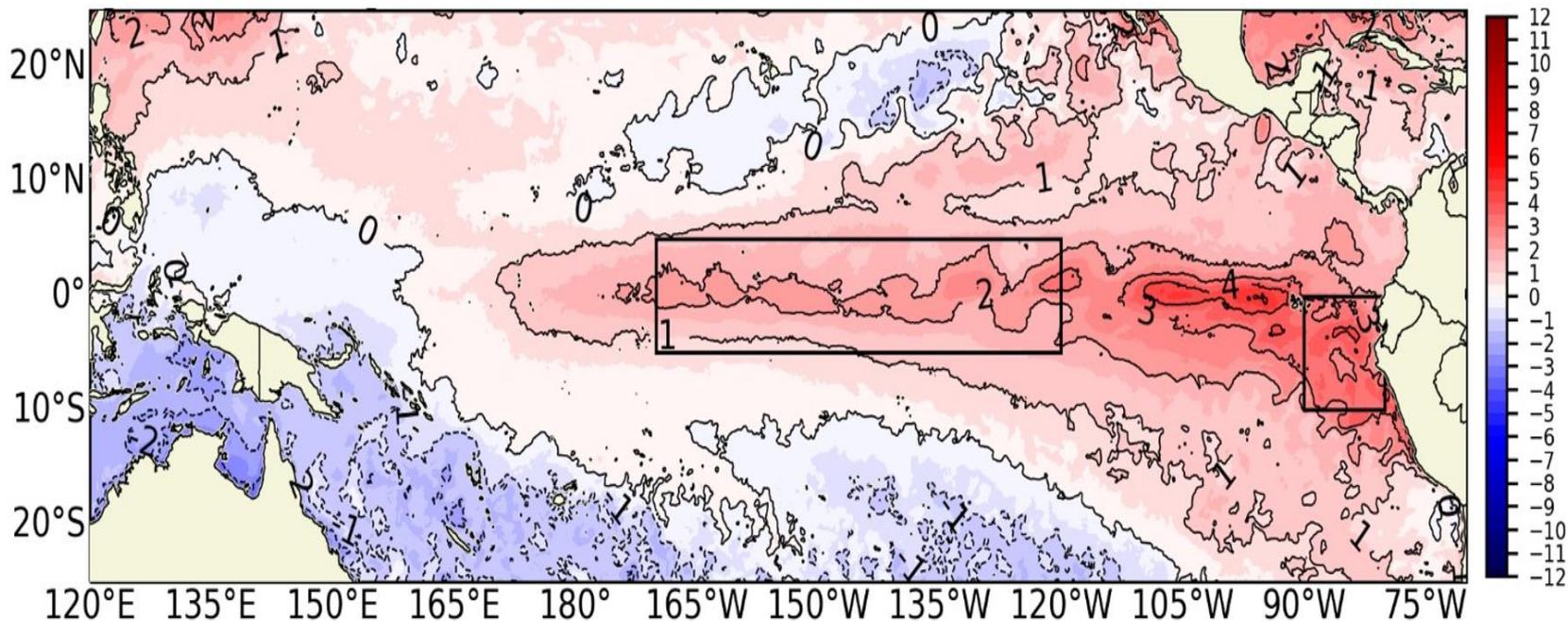
Ultimo dato-MW: 28AUG2023

Ultimo dato-OISST: 27AUG2023

Ultimo dato-OSTIA: 27AUG2023

RESUMEN REUNION COMITÉ ENFEN

Fig: Promedio (del 16 al 27 de agosto) de las anomalías de la TSM en el pacifico Tropical



Global SST & Sea Ice Analysis, L4 OSTIA, 0.05 deg daily (METOFFICE-GLO-SST-L4-NRT-OBS-SST-V2)
Climatología: 2007-2022

Fuente : OSTIA



¡Fortaleciendo la cultura de Prevención !

<https://www.gob.pe/cenepred>

