

CENEPRED
construyamos un Perú
más seguro

ESCENARIOS DE RIESGO: UNA HERRAMIENTA PARA LA PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO

ING. FELIPE PEREZ TIPULA
Especialista en Análisis Territorial



MISIÓN Y FUNCIONES





ROL TÉCNICO ASESOR

SISTEMA NACIONAL DE LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

MISIÓN

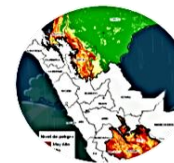
“Proponer normativa, desarrollar capacidades, brindar asistencia técnica e información en gestión prospectiva y correctiva del riesgo de desastres a los miembros que conforman el Sinagerd, de manera oportuna y confiable, para reducir la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante el riesgo de desastres.”.

FUNCIONES



FORMULA INSTRUMENTOS TÉCNICO NORMATIVOS

- Lineamientos
- Manuales
- Guías



GENERACIÓN DEL CONOCIMIENTO DEL RIESGO

- Escenario de Riesgo
- Evaluación de Riesgo



BRINDA ASISTENCIA TÉCNICA

- Para la elaboración de instrumentos técnicos



FORTALECE CAPACIDADES

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



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



MARCO NORMATIVO





“LINEAMIENTOS TÉCNICOS DEL PROCESO DE ESTIMACIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES”

Aprobado con R. SGRD N°009-2025-PCM/SGRD

Resolución de Secretaría de Gestión del Riesgo de Desastres N.° 009-2025- PCM/SGRD 5 de noviembre de 2025

LINEAMIENTOS TÉCNICOS DEL PROCESO DE ESTIMACIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

I. OBJETIVO

Establecer disposiciones para la implementación del proceso de estimación del riesgo mediante acciones conducentes a la identificación y caracterización de los peligros o amenazas originados por fenómenos naturales e inducidos por la acción humana, al análisis de la vulnerabilidad y a la determinación de los niveles de riesgo, considerando la participación social y la adecuada difusión que permita la toma de decisiones oportunas en la Gestión del Riesgo de Desastres.

II. FINALIDAD

Orientar a los integrantes del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD) en el proceso de estimación del riesgo y sus subprocesos para la comprensión del riesgo de desastre que coadyuve a la toma oportuna de las decisiones.

III. ALCANCE

El presente lineamiento es de cumplimiento obligatorio de las entidades públicas de los tres niveles de gobierno, de acuerdo a sus competencias.

IV. BASE LEGAL

- 4.1 Ley N° 29664, Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres - SINAGERD y sus modificatorias.
- 4.2 Ley N° 27867, Ley Orgánica de los Gobiernos Regionales y sus modificatorias.
- 4.3 Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades y sus modificatorias.
- 4.4 Ley N° 29869, Ley de Reasentamiento Poblacional para Zonas de Muy Alto Riesgo No Mitigable.
- 4.5 Decreto Supremo N° 142-2021-PCM, que aprueba el Reglamento de la Ley 29869, Ley de Reasentamiento Poblacional para Zonas de Muy Alto Riesgo No Mitigable.
- 4.6 Decreto Supremo N° 048-2011-PCM, Decreto Supremo que aprueba el Reglamento de la Ley N° 29664, que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD) y sus modificatorias.
- 4.7 Decreto Supremo N° 038-2021-PCM, Decreto Supremo que aprueba la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al 2050.
- 4.8 Decreto Supremo N° 115-2022-PCM, Decreto Supremo que aprueba el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres - PLANAGERD 2022- 2030.

V. DISPOSICIONES GENERALES

5.1 Proceso de estimación del riesgo

Comprende las acciones y procedimientos que se realizan para generar el conocimiento de los peligros o amenazas, analizar la vulnerabilidad y establecer los niveles de riesgo, que permitan la toma de decisiones en la Gestión del Riesgo de Desastres: componente prospectivo, correctivo y reactivo.

5.2 Componentes del proceso de estimación del riesgo

El proceso de estimación del riesgo se desarrolla a través de los siguientes componentes:





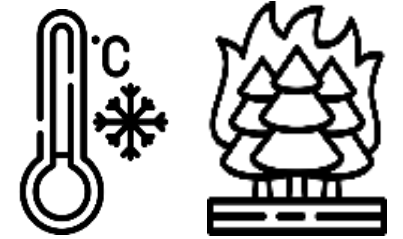
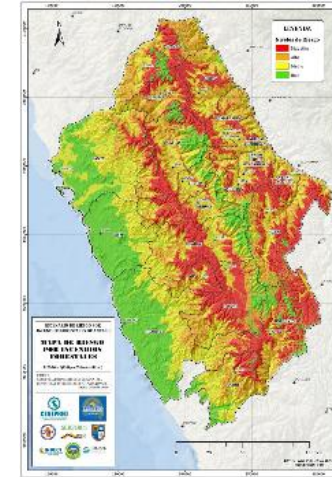
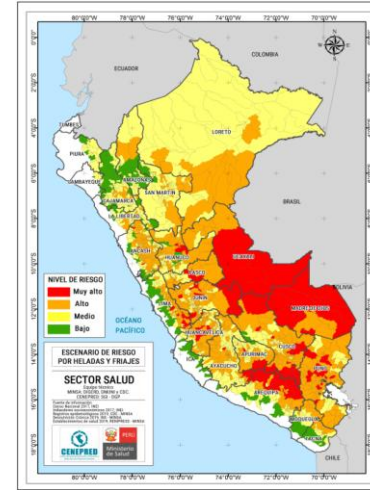
“LINEAMIENTOS TÉCNICOS DEL PROCESO DE ESTIMACIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES”

Aprobado con R. SGRD N°009-2025-PCM/SGRD

Procedimiento de Evaluación del Riesgo : TIPOS

1. Estudio de Escenario de Riesgo (ERIS)

- Establece los niveles de riesgo del análisis de susceptibilidad y de la vulnerabilidad de los elementos expuestos.
- Permite a los tomadores de decisión priorizar áreas de intervención en base al nivel del riesgo obtenido

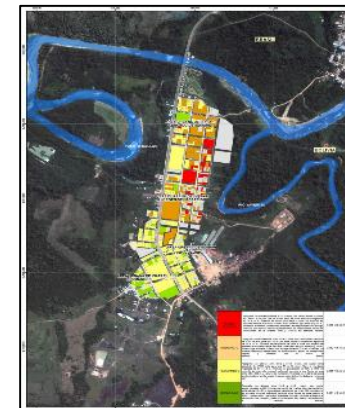


Insumo

Planes Multisectoriales, PPRRD, DE x Pelig. Inm, Plan de Gestión Reactiva, POT, etc.

2. Estudio de Evaluación de Riesgo (EVAR)

- Identifica y caracteriza el peligro, analiza la vulnerabilidad de los elementos expuestos y calcula los niveles de riesgo.
- Permite cuantificar los probables daños y/o pérdidas y determinar las medidas de prevención y/o reducción de riesgo que correspondan

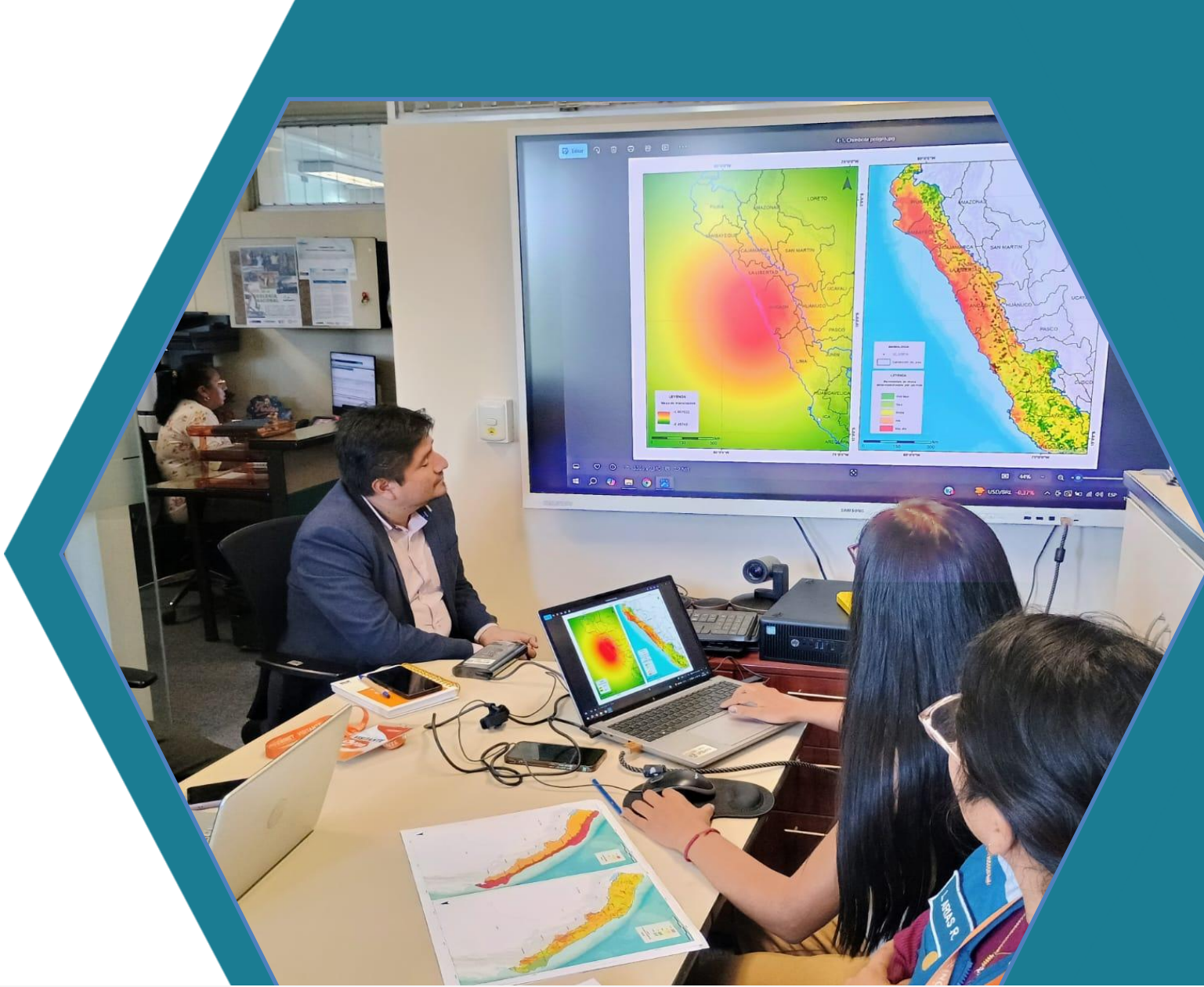


Insumo

Estudios de inversión/intervenciones, planificación urbana y acondicionamiento territorial, etc



ACCIONES QUE VIENE REALIZANDO EL CENEPRED ANTE EL FEN



ESTUDIO DE ESCENARIOS DE RIESGO POR INUNDACIONES Y MOVIMIENTOS EN MASA

ANTE LLUVIAS INTENSAS ASOCIADAS AL FENÓMENO DEL NIÑO JUNIO 2026



LLUVIAS



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

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

(Actualizado en base al Informe Técnico N° 69-2026/SENAMHI-
DMA-SPC)

JUNIO 2026



PERÚ

Ministerio
de Defensa



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



Perú Responde



ACCIONES DE CENEPRED DURANTE EL FEN

1

ELABORACIÓN Y DIFUSIÓN DE ESCENARIOS DE RIESGO



Identificar las jurisdicciones con niveles de riesgo alto y muy alto para que las autoridades puedan priorizar presupuestos e intervenciones con base a escenarios de riesgo por inundaciones y movimientos en masa sequías y déficit hídrico.



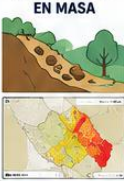
Asimismo, elaborar escenarios de riesgo con base a información técnica meteorológica a corto plazo emitida por **SENAMHI** para alertar a las acciones de preparación y respuesta en los ámbitos de impacto.

Escenarios de riesgo por amenazas

INUNDACIONES



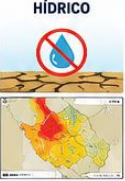
MOVIMIENTOS EN MASA



SEQUÍAS



DÉFICIT HÍDRICO



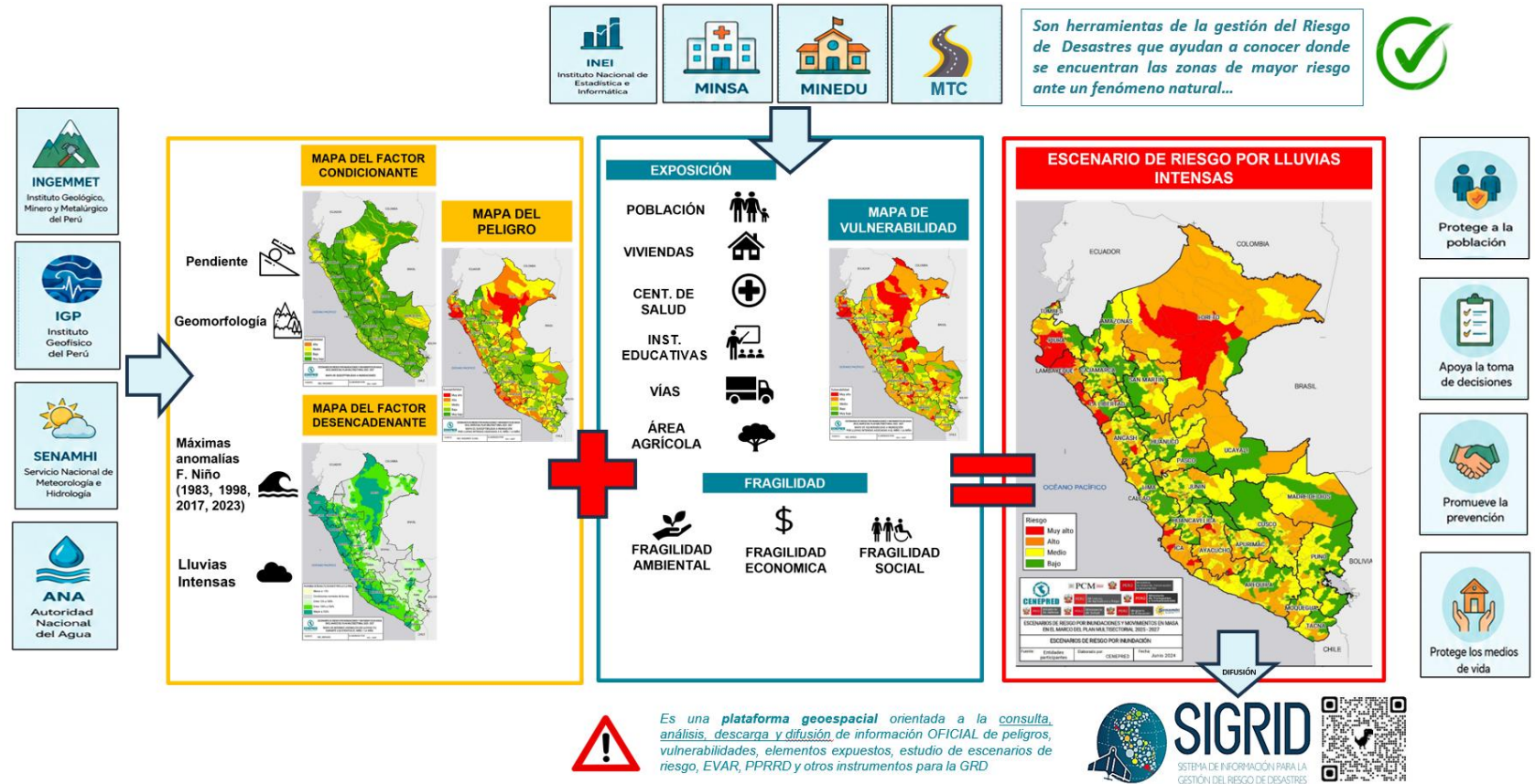
Nivel de riesgo: ■ Muy Alto ■ Alto ■ Medio ■ Bajo



Información meteorológica a corto plazo para alertar y activar acciones de preparación y respuesta en los ámbitos de impacto.



ESTUDIOS DE ESCENARIOS DE RIESGO METODOLOGÍA



- Estudios de Escenarios de Riesgo ante lluvias intensas asociados al FEN.
- Estudios de Escenarios de Riesgo ante lluvias intensas periodo trimestral S-O-N 2026.
- Estudios de Escenarios de Riesgos ante lluvias intensas periodo verano 2027.



ESTUDIO DE ESCENARIO DE RIESGO - FENÓMENO EL NIÑO INUNDACIONES ANTE LLUVIAS INTENSAS ASOCIADAS AL FEN

LLUVIAS – EL NIÑO



MÁXIMAS ANOMALÍAS POSITIVAS DE LLUVIAS



Eventos El Niño
1983, 1998, 2016, 2017 y 2023
Meses de enero a marzo



Categorías de anomalías
porcentuales de precipitación

Categoría	SPI	Percentiles	Anomalías
Normal	$1 < SPI < 1$	$P.40 < PP < P.70$	$-15\% \leq ANM < 15\%$
Moderadamente húmedo	$1 \leq SPI < 1.5$	$P.70 < PP < P.80$	$15\% \leq ANM < 100\%$
Muy húmedo	$1.5 \leq SPI < 2$	$P.80 < PP < P.90$	$100\% \leq ANM < 250\%$
Extremadamente húmedo	$SPI \geq 2$	$P.90 < PP$	$ANM \geq 250\%$



INFORMACIÓN DISPONIBLE



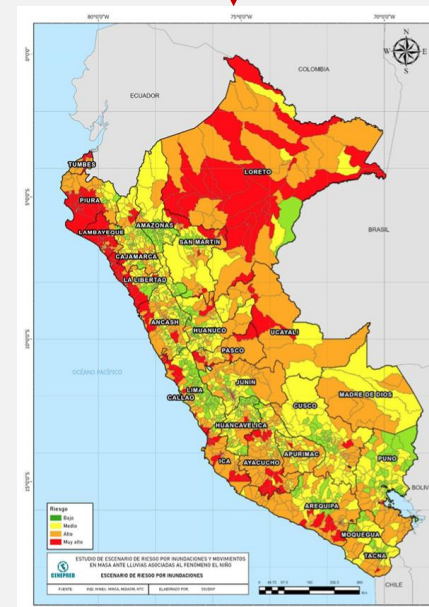
<https://sigrid.cenepred.gob.pe/sigridv3/documento/22169>

ANÁLISIS DE SUSCEPTIBILIDAD A INUNDACIONES

Susceptibilidad predominante en el distrito	Valor	Peso	Cantidad de puntos y zonas críticas del distrito	Valor	Peso	Valor del producto	Nivel de susceptibilidad del distrito
Muy alta: Más del 50% del ámbito distrital con áreas altamente susceptibles a inundación	5		Mayor a 6	5		5	Muy alto
Alta: Del 20% al 50% del ámbito distrital con áreas altamente susceptibles a inundación	4		5 a 6	4		4	Alto
Media: Del 5% al 20% del ámbito distrital con áreas altamente susceptibles a inundación	3	0.7	2 a 4	3	0.3	3	Medio
Baja: Del 1% al 5% del ámbito distrital con áreas altamente susceptibles a inundación	2		1	2		2	Bajo
Muy baja: Menos del 1% del ámbito distrital con áreas altamente susceptibles a inundación	1		Sin registro	1		1	Muy bajo

ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD

Análisis de Vulnerabilidad a inundaciones									
Exposición a zonas altamente susceptibles					Fragilidad socioeconómica				Valor de Vulnerabilidad
Viviendas expuestas	Instituciones Educativas	Establecimientos de salud	Red vial (Km)	Superficie agrícola (Ha)	Valor Exposición	Porcentaje de Pobreza Monetaria	Porcentaje de establecimientos de salud con mayor exposición	Valor Fragilidad	
0	0	0	0	Menor a 100	1	Menor a 10%	0%	1	1
1 a 100	1 a 2	1	0.1 a 2	100.1 a 500	2	10.1% a 20.0%	0.1 a 10.0%	2	2
1 a 250	3 a 10	2	5.1 a 10	500.1 a 1000	3	20.1% a 30.0%	10.1% a 25.0%	3	3
251 a 1000	11 a 20	3 a 5	10.1 a 30	1000.1 a 5000	4	30.1% a 50.0%	25.1% a 50.0%	4	4
Mayor a 1000	Mayor a 20	Mayor a 5	Mayor a 30	Mayor a 5000	5	Mayor a 50.0%	50.1% a 100%	5	5





ESTUDIO DE ESCENARIO DE RIESGO - FENÓMENO EL NIÑO INUNDACIONES ANTE LLUVIAS INTENSAS ASOCIADAS AL FEN

LLUVIAS – EL NIÑO



ELEMENTOS EXPUESTOS A RIESGO MUY ALTO POR DEPARTAMENTO

Nivel de Riesgo		MUY ALTO					
Departamentos	Distritos	Población ^{1/}	Viviendas ^{2/}	Establecimientos de salud ^{3/}	Instituciones educativas ^{3/}	Superficie agrícola (Ha) ^{4/}	Vías (Km) ^{5/}
ANCASH	7	279 883	89 315	64	496	51 756	372
APURIMAC	1	20 738	6 722	14	62	10 582	41
AREQUIPA	13	435 778	167 128	384	1 139	46 974	452
AYACUCHO	11	83 539	41 662	74	576	109 461	894
CAJAMARCA	7	396 122	122 182	446	1 092	80 446	292
CALLAO	1	42 240	11 222	55	49		2
CUSCO	1	15 223	5 478	2	87	8 145	75
HUANCAYELICA	1	19 237	6 368	15	124	4 687	77
HUANUCO	1	22 149	8 187	11	81	25 965	20
ICA	16	491 647	169 183	215	919	67 978	319
JUNIN	9	86 927	28 618	23	225	18 291	80
LA LIBERTAD	22	866 273	264 599	294	1 431	223 822	795
LAMBAYEQUE	22	550 151	171 226	163	1 380	248 258	724
LIMA	18	2 278 267	684 065	1 112	3 083	85 861	490
LORETO	24	275 898	68 644	239	1 853	190 194	1 187
PASCO	5	56 699	23 061	83	363	51 894	301
PIURA	27	1 357 582	397 153	815	2 608	255 311	1 248
PUNO	1	4 224	2 493	1	24	15 731	53
SAN MARTIN	12	176 963	57 095	193	560	282 931	276
TACNA	1	110 417	54 727	26	122	954	
TUMBES	6	179 571	63 312	86	487	17 042	191
UCAYALI	3	201 794	55 134	63	452	60 041	362

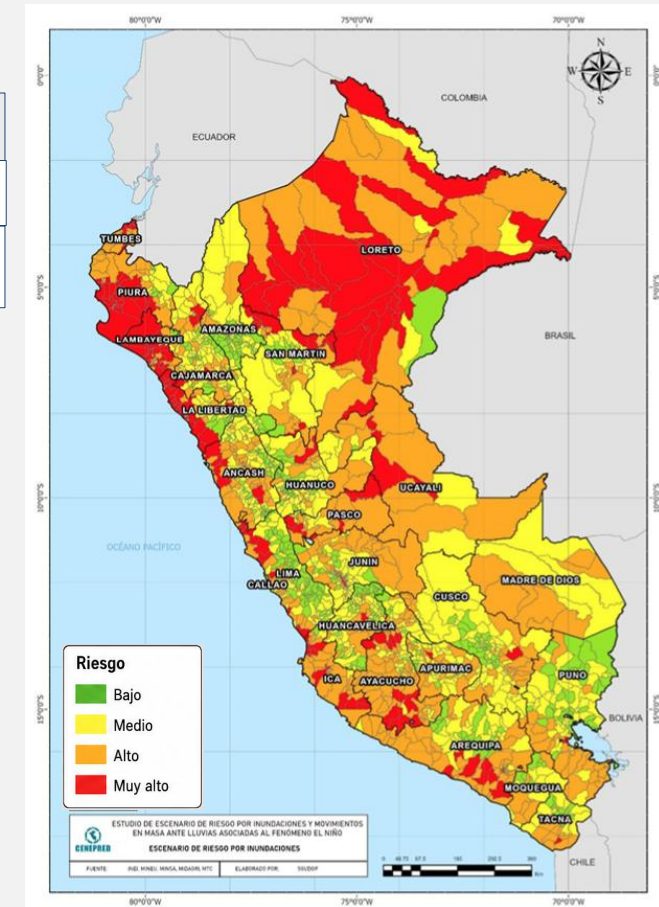
Fuente: 1/ Censos Nacionales 2017
2/ IV CENAGRO 2012
3/ SERNANP (ANP, ZC y ZR) y SERFOR (EF). Las áreas naturales comprenden ANP, ZC, ZR y EF.

NIVEL DE RIESGO NACIONAL ANTE INUNDACIONES

NIVEL DE RIESGO	DISTRITOS	DEPARTAMENTOS
MUY ALTO	209	Áncash, Arequipa, Ayacucho, Cajamarca, Callao, Cusco, Ica, Junín, La Libertad, Lambayeque, Lima, Loreto, Pasco, Piura, San Martín, Tacna, Tumbes y Ucayali.
ALTO	557	Áncash, Apurímac, Arequipa, Ayacucho, Cajamarca, Callao, Cusco, Huancavelica, Huánuco, Ica, Junín, La Libertad, Lambayeque, Lima, Loreto, Madre de Dios, Moquegua, Pasco, Piura, Puno, San Martín, Tacna, Tumbes y Ucayali.
TOTAL	766	

ELEMENTOS EXPUESTOS

INUNDACIONES					
NIVEL DE RIESGO	POBLACIÓN	VIVIENDAS	SUPERFICIE AGRÍCOLA (ha)	ESTABLECIM. DE SALUD	INSTITUC. EDUCATIVAS
MUY ALTO	7,951,322	2,497,594	1 856 323	4 378	17 213
ALTO	11 963 523	4 066 099	4 087 806	6 779	32 172
TOTAL GENERAL	19 914 845	6 563 693	5 944 129	11 157	49 385



INFORMACIÓN DISPONIBLE

<https://sigrid.cenepred.gob.pe/sigridv3/documento/22312>





ESTUDIO DE ESCENARIO DE RIESGO - FENÓMENO EL NIÑO INUNDACIONES ANTE LLUVIAS INTENSAS ASOCIADAS AL FEN

LLUVIAS – EL NIÑO



MÁXIMAS ANOMALÍAS POSITIVAS DE LLUVIAS



Eventos El Niño
1983, 1998, 2016, 2017 y 2023
Meses de enero a marzo



Categorías de anomalías
porcentuales de precipitación

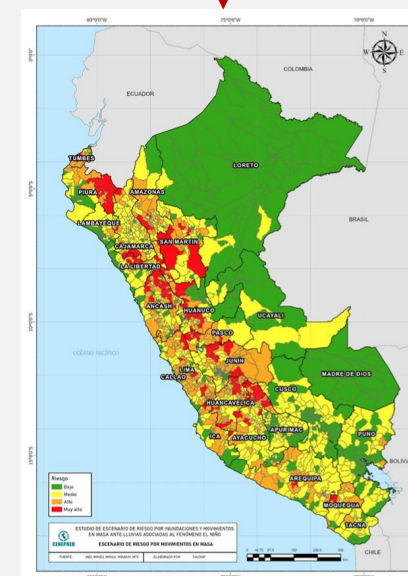
Categoría	SPI	Percentiles	Anomalías
Normal	$1 < SPI < 1.5$	$P.40 < PP < P.70$	$-15\% \leq ANM < 15\%$
Moderadamente húmedo	$1.5 \leq SPI < 1.8$	$P.70 < PP < P.90$	$15\% \leq ANM < 100\%$
Muy húmedo	$1.8 \leq SPI < 2.0$	$P.90 < PP < P.95$	$100\% \leq ANM < 250\%$
Extremadamente húmedo	$SPI \geq 2.0$	$PP < P.95$	$ANM \geq 250\%$

ANÁLISIS DE SUSCEPTIBILIDAD A MOVIMIENTOS EN MASA

Susceptibilidad predominante en el distrito	Valor	Peso	Cantidad de zonas críticas e inventario en el distrito	Valor	Peso	Valor del producto	Nivel de susceptibilidad del distrito
Muy alta: Más del 50% del ámbito distrital con áreas de susceptibilidad muy alta	5		Mayor a 20	5		5	Muy alto
Alta: Más del 50% del ámbito distrital con áreas de susceptibilidad alta	4		11 a 20	4		4	Alto
Media: Más del 50% del ámbito distrital con áreas de susceptibilidad media	3	0.7	6 a 10	3	0.3	3	Medio
Baja: Más del 50% del ámbito distrital con áreas de susceptibilidad baja	2		1 a 5	2		2	Bajo
Muy baja: Más del 50% del ámbito distrital con áreas de susceptibilidad muy baja	1		Sin registro	1		1	Muy bajo

ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD

Análisis de Vulnerabilidad a movimientos en masa									
Exposición a zonas altamente susceptibles					Fragilidad socioeconómica				Valor de Vulnerabilidad
Viviendas expuestas	Instituciones Educativas	Establecimientos de salud	Red vial (Km)	Superficie agrícola (Ha)	Valor Exposición	Porcentaje de Pobreza Monetaria	Porcentaje de establecimientos de salud con mayor exposición	Valor Fragilidad	
0	0 a 1	0	0	Menor a 100	1	Menor a 10%	0%	1	1
1 a 100	2	1	0.1 a 5	100.1 a 500	2	10.1% a 20.0%	0.1 a 10.0%	2	2
1 a 250	3 a 10	2	5.1 a 20	500.1 a 1000	3	20.1% a 30.0%	10.1% a 25.0%	3	3
251 a 1000	11 a 20	3 a 5	20.1 a 50	1000.1 a 5000	4	30.1% a 50.0%	25.1% a 50.0%	4	4
Mayor a 1000	Mayor a 20	Mayor a 5	Mayor a 50	Mayor a 5000	5	Mayor a 50.0%	50.1% a 100%	5	5



SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA LA
GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

INFORMACIÓN DISPONIBLE

<https://sigrid.cenepred.gob.pe/sigridv3/documento/22169>





ESTUDIO DE ESCENARIO DE RIESGO - FENÓMENO EL NIÑO INUNDACIONES ANTE LLUVIAS INTENSAS ASOCIADAS AL FEN

LLUVIAS – EL NIÑO



ELEMENTOS EXPUESTOS A RIESGO MUY ALTO POR DEPARTAMENTO

Nivel de Riesgo		MUY ALTO					
Departamentos	Distritos	Población ^{1/}	Viviendas ^{1/}	Establecim. de salud ^{2/}	Instituciones educativas ^{3/}	Superficie agrícola (Ha) ^{4/}	Vías (Km) ^{5/}
AMAZONAS	10	32 274	11 619	58	307	49 949	481
ANCASH	30	124 202	54 234	102	1 019	87 976	888
AREQUIPA	1	8 435	4 083	9	42	4 190	70
AYACUCHO	17	93 479	44 045	105	754	99 415	848
CAJAMARCA	7	37 844	15 121	29	384	62 769	264
HUANCABELICA	22	92 530	47 393	117	838	96 073	782
HUANUCO	22	151 282	63 878	100	835	145 982	650
ICA	1	2 071	642	1	11	941	70
JUNIN	11	109 068	49 504	109	717	128 144	435
LA LIBERTAD	12	142 186	49 859	77	667	119 571	860
LIMA	13	145 221	56 178	72	342	16 590	470
MOQUEGUA	2	3 324	2 310	5	47	3 941	135
PASCO	10	96 749	33 048	124	494	23 300	508
PIURA	20	280 790	94 105	188	1 826	396 890	904
SAN MARTIN	6	51 174	15 526	48	367	231 904	476
TUMBES	1	12 371	4 666	5	37	203	59

Fuente: 1/ Censos Nacionales 2017
2/ IV CENAGRO 2012
3/ SERVAP (ANP, ZCy ZR) y SBRFOR (EF). Las áreas naturales comprenden ANP, ZC, ZR y EF.



INFORMACIÓN DISPONIBLE

<https://sigrid.cenepred.gob.pe/sigridv3/documento/22169>

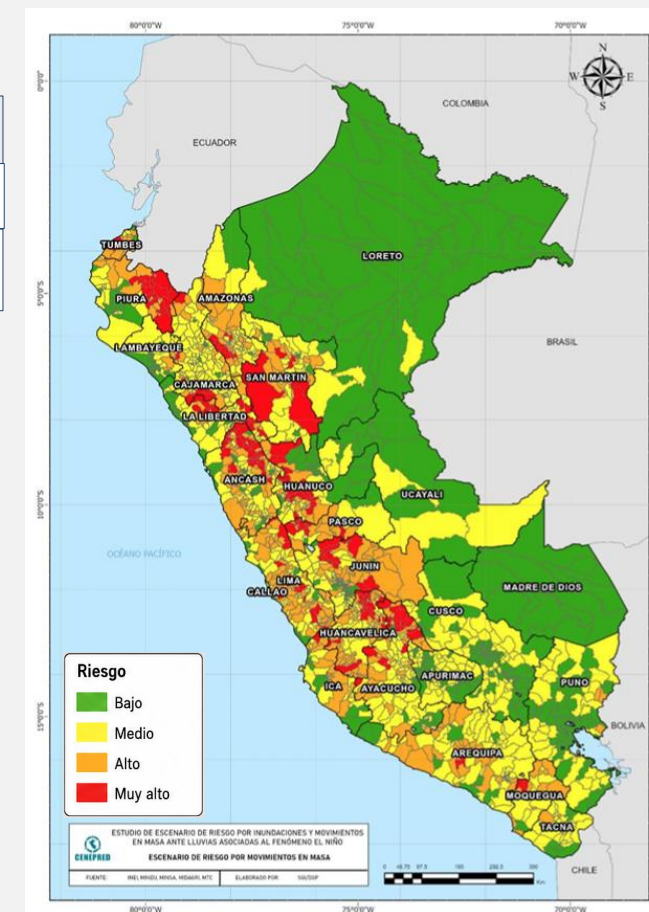


NIVEL DE RIESGO NACIONAL ANTE MOVIMIENTOS EN MASA

NIVEL DE RIESGO	DISTRITOS	DEPARTAMENTOS
MUY ALTO	185	Amazonas, Áncash, Apurímac, Arequipa, Ayacucho, Cajamarca, Huancavelica, Huánuco, Ica, Junín, La Libertad, Lima, Moquegua, Pasco, Piura, San Martín y Tumbes.
ALTO	417	Amazonas, Áncash, Apurímac, Arequipa, Ayacucho, Cajamarca, Huancavelica, Huánuco, Ica, Junín, La Libertad, Lambayeque, Lima, Moquegua, Pasco, Piura, Puno, San Martín, Tacna, Tumbes y Ucayali.
TOTAL	602	

ELEMENTOS EXPUESTOS

MOVIMIENTOS EN MASA					
NIVEL DE RIESGO	POBLACIÓN	VIVIENDAS	SUPERFICIE AGRÍCOLA (ha)	ESTABLECIM. DE SALUD	INSTITUC. EDUCATIVAS
MUY ALTO	1 383 000	546 211	1 467 837	1 149	8 687
ALTO	5 776 119	1 968 243	1 976 395	3 020	16 863
TOTAL GENERAL	7 159 119	2 514 454	3 444 232	4 169	25 550

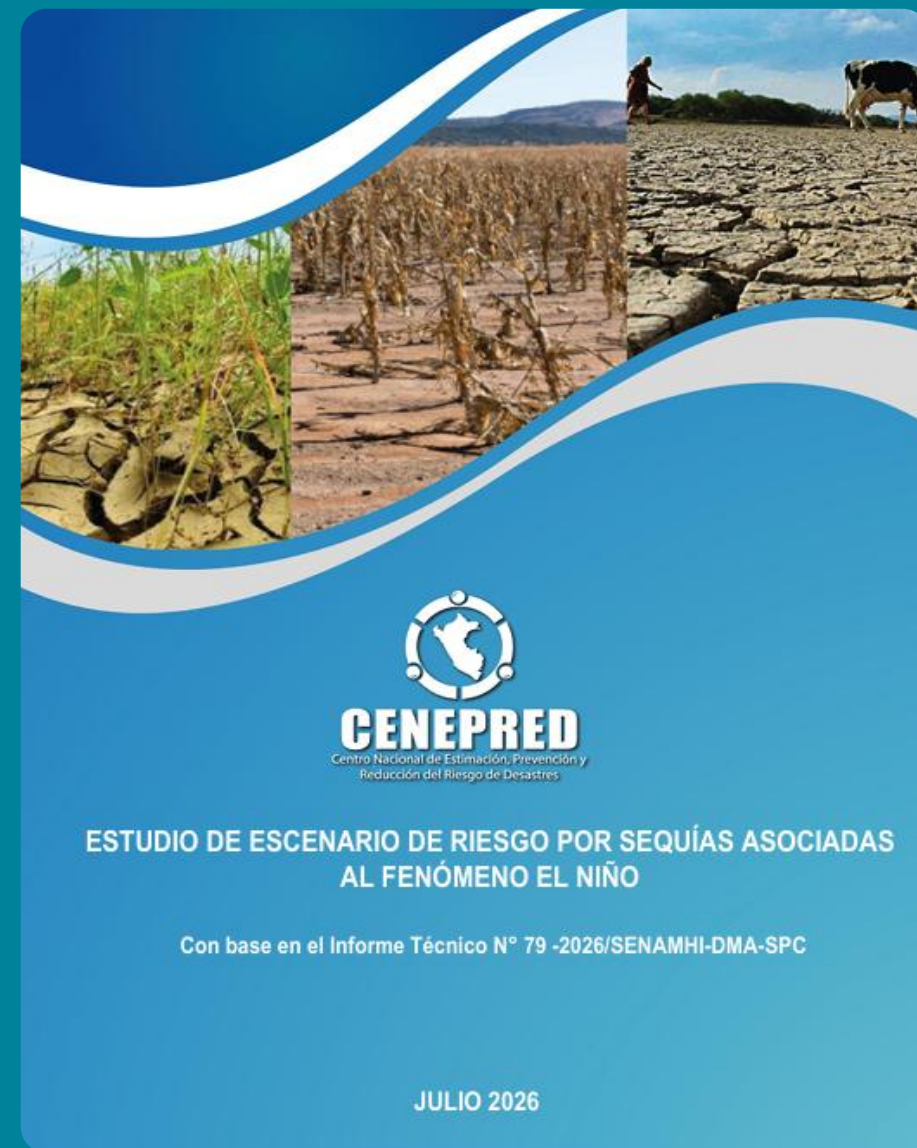


ESTUDIO DE ESCENARIOS DE RIESGO

SEQUÍAS

ASOCIADAS AL FENÓMENO EL NIÑO

JULIO 2026





ESTUDIO DE ESCENARIO DE RIESGO - FENÓMENO EL NIÑO SEQUIAS ASOCIADAS AL FENÓMENO EL NIÑO

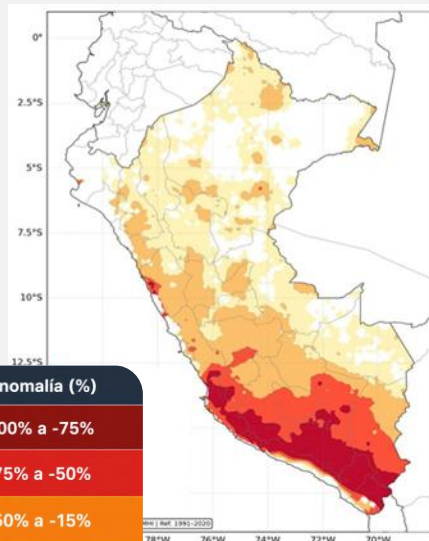
SEQUIAS - EL NIÑO



ANOMALÍAS NEGATIVAS DE LLUVIAS



Eventos El Niño
1982/83, 1997/98, 2015/16
Índice de Sequía - SPI - 6 de
marzo (oct - mar) 1982/83



Categoría	Anomalía (%)
Extremadamente seco	-100% a -75%
Severamente seco	-75% a -50%
Moderadamente seco	-50% a -15%
Normal	-15% a 15%



INFORMACIÓN DISPONIBLE



<https://sigrid.cenepred.gob.pe/sigridv3/documento/22312>



ANÁLISIS DE SUSCEPTIBILIDAD

Indicadores de evaluación para la susceptibilidad												
Factores Desencadenantes (Eventos extremos ENOS)							Factor Condicionante (Clasificación climática)			Susceptibilidad (Evento FEN)		
Indicador de máximas anomalías negativas de lluvias			Indicador de peligro de sequía SPI -6			Valor del FD	Peso del FD	Indicador Clima reclasificado	Peso del descriptor	Peso del FC	Valor	Nivel
Rango	Peso del descriptor	Peso	Rango	Peso del descriptor	peso							
Nulo o positivo	1	0.5	Húmedo	1	0.5	1	0.7	Clima muy lluvioso a lluvioso con humedad todo el año	1	0.3	1	Muy bajo
Normal	2		Cercano a normal	2		2		Clima lluvioso con invierno seco	2		2	Bajo
Moderadamente Seco	3		Sequía moderada	3		3		Clima lluvioso con otoño e invierno secos / clima semiseco con humedad todo el año	3		3	Medio
Severamente Seco	4		Sequía severa	4		4		Clima semiseco con invierno seco	4		4	Alto
Extremadamente seco	5		Sequía extrema	5		5		Clima semiseco con otoño, invierno y primavera secos / clima semiárido con invierno y primavera secos	5		5	Muy alto

ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD

Dimensión	Indicador de evaluación	Fuente	Abreviación
Económica	Superficie agrícola bajo secano	IV CENAGRO (INEI 2012)	SABS
	Superficie de pastos (naturales y cultivados)	IV CENAGRO (INEI 2012)	SP
Social	Tasa de analfabetismo	INEI 2018	TA
	Necesidades Básicas Insatisfechas	INEI 2018	NBI
	Porcentaje de anemia en la población menor a tres años	MINSa 2020	PA
	Tasa desnutrición crónica en la población menor a cinco años	MINSa 2020	TDC
Ambiental	Déficit de cobertura de agua por red pública	INEI 2018	DCARP
	Porcentaje de Áreas Naturales Protegidas, ecosistemas frágiles y humedales	SERNANP 2022	PANP_EF





ESTUDIO DE ESCENARIO DE RIESGO - FENÓMENO EL NIÑO

SEQUIAS ASOCIADAS AL FENÓMENO EL NIÑO

SEQUIAS - EL NIÑO



ELEMENTOS EXPUESTOS A RIESGO MUY ALTO POR DEPARTAMENTO

Nivel de riesgo	Muy alto								
Departamento	Cantidad de distritos	Población ^{1/}	Viviendas ^{1/}	Superficie agrícola ^{2/}	Superficie de pastos ^{2/} (Ha)	Áreas naturales ^{3/} (Ha)	Población pecuaria ^{2/}		
							Vacuno	Ovino	Alpacas
Apurímac	3	14,574	4,752	8,416	74,543	0	15,657	65,963	13,813
Arequipa	13	19,139	6,632	7,976	862,572	479,100	23,401	100,423	301,670
Ayacucho	5	16,850	5,187	9,559	413,675	618	22,341	23,843	1,486
Cusco	13	88,407	27,101	42,621	539,402	79,523	84,995	335,105	205,674
Huancavelica	5	4,136	1,525	5,928	45,989	0	7,662	14,225	9,201
Moquegua	4	7,872	3,407	3,668	221,241	11,676	8,980	35,289	110,485
Puno	29	465,890	151,514	121,443	1,271,620	12,875	248,908	759,213	452,024
Tacna	4	5,433	1,878	4,634	213,809	88,963	3,351	7,095	38,707

Fuente: 1/ Censos Nacionales 2017
2/ IV CENAGRO 2012
3/ SERVAMP (ANP, ZCY ZR) y SERFOR (EF). Las áreas naturales comprenden ANP, ZC, ZR y EF.

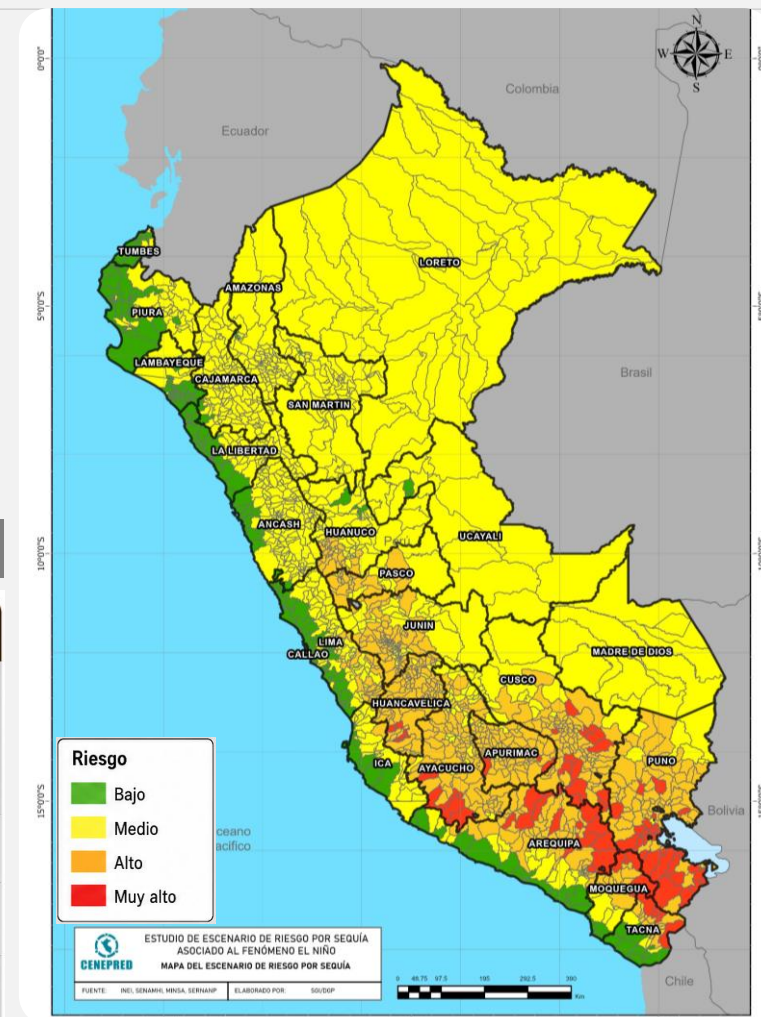
NIVEL DE RIESGO NACIONAL

NIVEL DE RIESGO	DISTRITOS	DEPARTAMENTOS
MUY ALTO	76	Apurímac, Arequipa, Ayacucho, Cusco, Huancavelica, Moquegua, Puno y Tacna
ALTO	614	Apurímac, Arequipa, Ayacucho, Cusco, Huancavelica, Huánuco, Ica, Junín, Lima, Moquegua, Pasco, Puno y Tacna
TOTAL	690	

ELEMENTOS EXPUESTOS

SEQUIAS

NIVEL DE RIESGO	POBLACIÓN	VIVIENDAS	SUPERFICIE AGRÍCOLA (ha)	SUPERFICIE DE PASTOS (ha)	POBLACIÓN PECUARIA
MUY ALTO	622 301	201 996	204 245	3 642 850	2 889 511
ALTO	3 675 808	1 075 118	1 287 574	7 756 003	9 493 379
TOTAL GENERAL	4 298 109	1 277 114	1 491 819	11 398 853	12 382 890



INFORMACIÓN DISPONIBLE

<https://sigrid.cenepred.gob.pe/sigridv3/documento/22312>



ESTUDIO DE ESCENARIO DE RIESGO

POR DÉFICIT HÍDRICO

PARA EL PERIODO DE LLUVIAS 2026-2027

ACTUALIZACIÓN SETIEMBRE - 2026





ESTUDIO DE ESCENARIO DE RIESGO - FENÓMENO EL NIÑO DEFICIT HIDRICO PARA EL PERIODO DE LLUVIAS 2026 - 2027

DÉFICIT HIDRICO 2026 - 2027



ANÁLISIS DE SUSCEPTIBILIDAD

PERSPECTIVAS DE DÉFICIT HÍDRICO



- CAUDALES DE RÍOS PRINCIPALES
- CAPACIDAD ÚTIL DE EMBALSES

Escenario

- Exceso de Precipitaciones
- Ligero déficit hídrico a normal
- Déficit Hídrico



SITUACIÓN ACTUAL DEL SISTEMA HIDROLÓGICO

PRINCIPALES EMBALSES



CAUDALES DE RÍOS PRINCIPALES



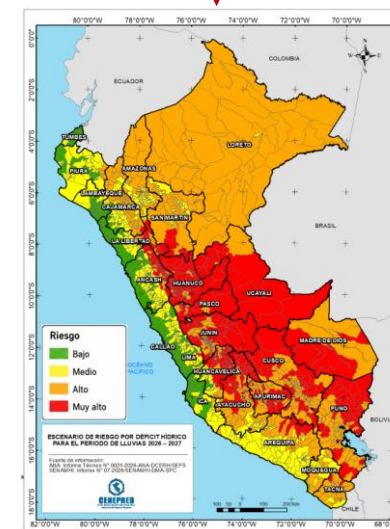
INFORMACIÓN DISPONIBLE

<https://sigrid.cenepred.gob.pe/sigridv3/documento/22328>



ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD

Pobreza según NBI (%)		Desnutrición crónica en población < a 5 años (%)		Valor de Vulnerabilidad	Nivel de Vulnerabilidad
Indicador	Peso	Indicador	Peso		
Mayor a 60%	5	Mayor a 40%	5	5	Muy alto
40.1% a 60%	4	20.1% a 40%	4	4	Alto
20.1% a 40%	3	10.1% a 20%	3	3	Medio
10.1% a 20%	2	5.1% a 10%	2	2	Bajo
Hasta 10%	1	Hasta 5%	1	1	Muy bajo





ESTUDIO DE ESCENARIO DE RIESGO - FENÓMENO EL NIÑO

DEFICIT HIDRICO PARA EL PERIODO DE LLUVIAS 2026 - 2027

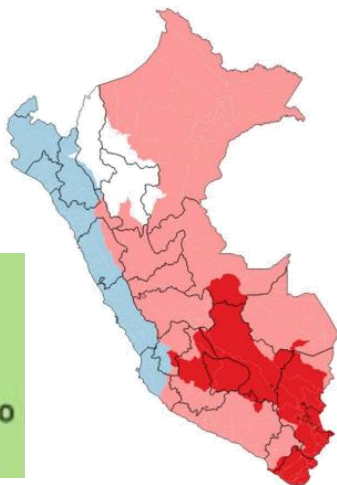
DÉFICIT HIDRICO 2026 - 2027



PERSPECTIVAS DE DÉFICIT HÍDRICO



- CAUDALES DE RÍOS PRINCIPALES
- CAPACIDAD ÚTIL DE EMBALSES



INFORMACIÓN DISPONIBLE



<https://sigrid.cenepred.gob.pe/sigridv3/documento/22787>



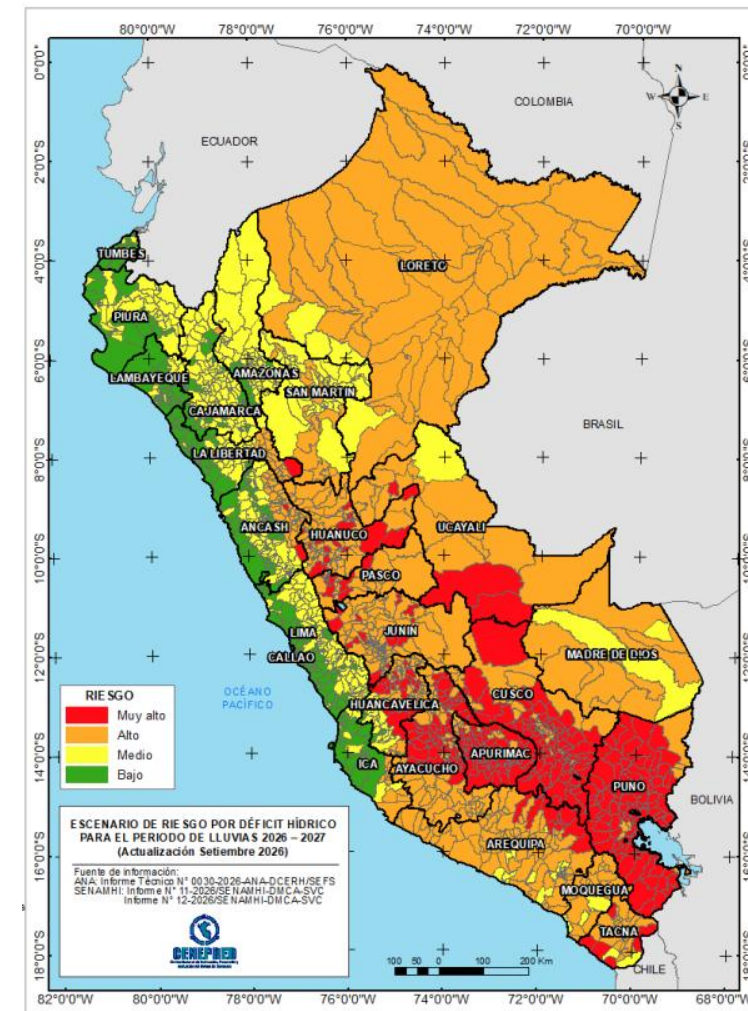
NIVEL DE RIESGO NACIONAL

NIVEL DE RIESGO	DISTRITOS	DEPARTAMENTOS
MUY ALTO	397	Áncash, Apurímac, Arequipa, Ayacucho, Cusco, Huancavelica, Huánuco, Junín, La Libertad, Pasco, Puno, Tacna y Ucayali
ALTO	666	Áncash, Apurímac, Arequipa, Ayacucho, Cajamarca, Cusco, Huancavelica, Huánuco, Ica, Junín, La Libertad, Loreto, Madre de Dios, Moquegua, Pasco, Puno, San Martín, Tacna y Ucayali.
TOTAL	1 063	

ELEMENTOS EXPUESTOS

DÉFICIT HÍDRICO

NIVEL DE RIESGO	POBLACIÓN	VIVIENDAS	SUPERFICIE AGRÍCOLA (ha)	SUPERFICIE DE PASTOS (ha)	POBLACIÓN PECUARIA
MUY ALTO	2 481 033	994 455	2 466 388	8 024 224	9 722 798
ALTO	6 878 121	2 252 664	3 819 247	2 872 840	4 680 334
TOTAL GENERAL	9 359 154	3 247 119	6 285 635	10 897 064	14 403 132



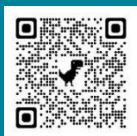
PERÚ Ministerio de Defensa



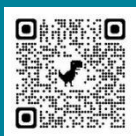
Perú Responde

¡PREVENCIÓN REALIZADA, POBLACIÓN ASEGURADA!

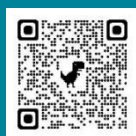
Nuestras plataformas



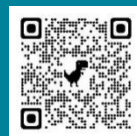
Web Cenepred



Aula Virtual



SIGRID



SIMSE



CENEPRED

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