



CENEPRED

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

ESCENARIOS DE RIESGO 2020

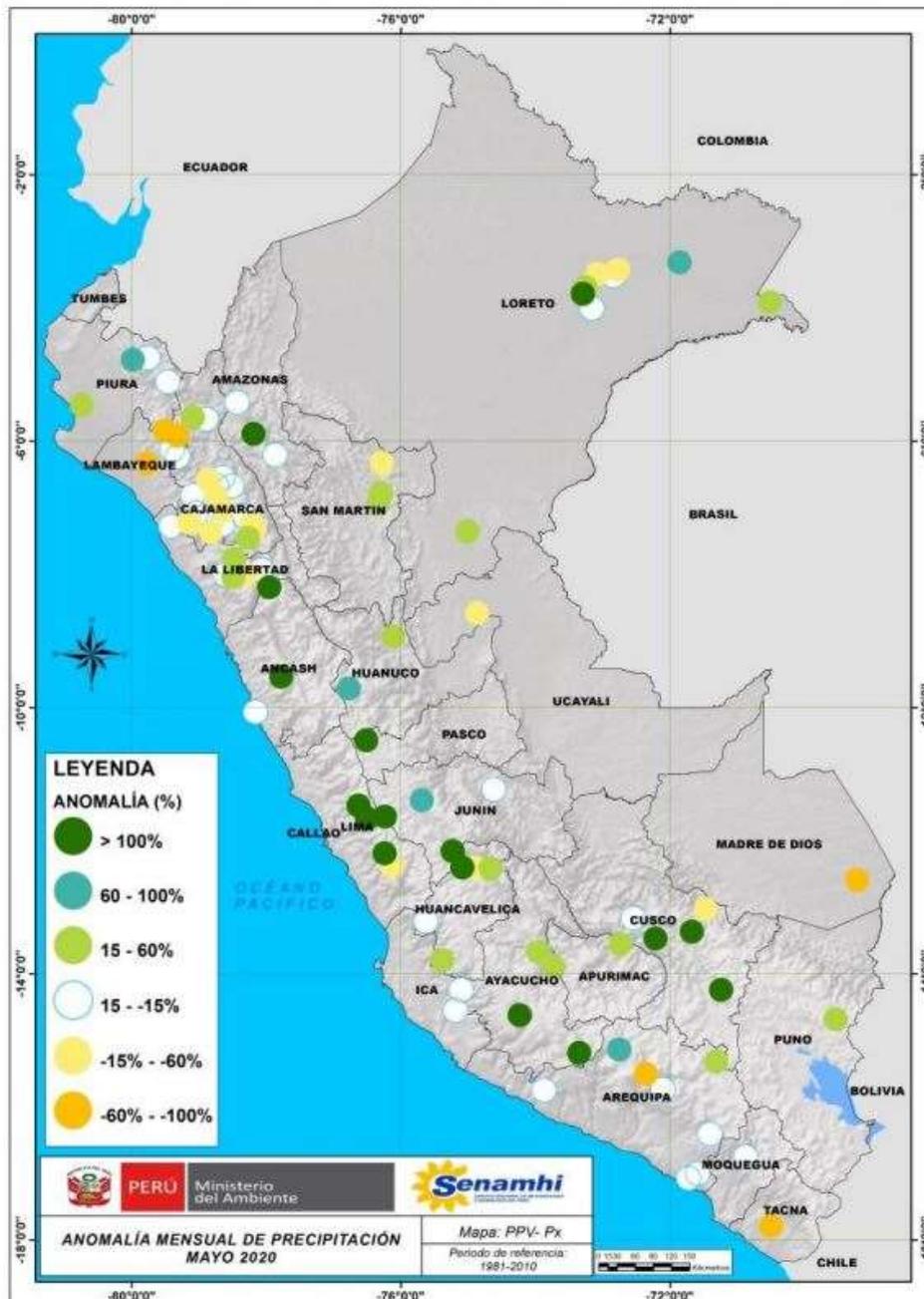
PRONÓSTICO DE LLUVIA PARA LA SELVA

DEL 01 AL 04 JULIO DE 2020

I. COMPORTAMIENTO DE LAS PRECIPITACIONES A NIVEL NACIONAL

En mayo, debido a la pandemia del COVID-19 y al D.S N°044- 2020-PCM emitido por el estado peruano para el cumplimiento del aislamiento social obligatorio, solo se cuenta con el reporte de las estaciones meteorológicas convencionales ubicadas en el predio del observador meteorológico, condición que limita el monitoreo en algunas zonas del país.

Figura 1. Anomalia mensual de precipitación – mayo 2020



Fuente: SENAMHI (Mayo, 2020).

II. PERSPECTIVAS

El SENAMHI informa que, desde el miércoles 01 al sábado 04 de julio, se registrará lluvia de moderada a fuerte intensidad en la selva debido al ingreso del décimo friaje, acompañada de descargas eléctricas y ráfagas de viento. Los mayores acumulados se registrarán la noche del miércoles 01 y madrugada del jueves 02 en la selva sur, con valores sobre los 25 mm/día, el viernes 03 en la selva central, y durante el sábado 04 en la selva norte con acumulados de lluvia superiores a 40 mm/día en la selva norte y central. Además, se presentará niebla y neblina en las primeras horas de la mañana y descenso de temperatura diurna. (SENAMHI / Aviso Meteorológico N°135).

Figura 2. Pronóstico de lluvia para la selva 01 al 04 de julio de 2020

Inicio del evento: Miércoles, 01 de Julio de 2020 a las 18:00 horas (hora local)

Fin del evento: Sábado, 04 de Julio de 2020 a las 18:00 horas (hora local)

Periodo de vigencia del aviso: **72 horas**



NIVELES DE PELIGRO

NIVEL BLANCO

Sin fenómenos meteorológicos peligrosos. No es necesario tomar precauciones especiales.

NIVEL AMARILLO

Pueden ocurrir fenómenos meteorológicos peligrosos que, sin embargo, son normales en esta región. Manténgase al corriente del desarrollo de la situación meteorológica. Sea prudente si realiza actividades al aire libre que puedan acarrear riesgos en caso de mal tiempo.

NIVEL NARANJA

Se predicen fenómenos meteorológicos peligrosos. Manténgase al corriente de la situación y cumpla los consejos e instrucciones dados por las autoridades.

NIVEL ROJO

Se predicen fenómenos meteorológicos de gran magnitud. Sea extremadamente precavido. Esté al corriente en todo momento del desarrollo de la situación y cumpla los consejos e instrucciones dados por las autoridades.

PERU Ministerio del Ambiente **Senamhi**

Aviso Meteorológico N°135

LLUVIA EN SELVA

Fecha y hora de inicio	Fecha y hora de fin
Miércoles, 01 de julio de 2020 18:00 (hora local)	Sábado, 04 de julio de 2020 18:00 (hora local)

NIVELES DE PELIGRO: BLANCO AMARILLO NARANJA ROJO

Fuente: SENAMHI Aviso Meteorológico N°135

III. ANÁLISIS DE SUSCEPTIBILIDAD POR MOVIMIENTOS EN MASA

La probabilidad de la ocurrencia de lluvias de fuerte intensidad durante estos días, desencadenarían la posible presencia de deslizamientos, flujos de detritos (huaycos) u otro tipo de movimientos en masa, que traería consigo situaciones de riesgo. No obstante, no se descarta la presencia de estas en las zonas donde se prevé condiciones normales o de déficit de lluvias.

Para la identificación de los ámbitos con mayor propensión a estos eventos se ha tomado como base el Mapa de Susceptibilidad a Movimientos en Masa¹ (INGEMMET).

Figura 3. Susceptibilidad a movimientos en masa.



Fuente: CENEPRED, elaborado con información del INGEMMET y SENAMHI

¹ Cabe destacar que los mapas de susceptibilidad por movimientos en masa, si bien identifican áreas donde se pueden generar potencialmente tales eventos, en ellos no figura la totalidad de zonas a ser afectadas, ni predicen cuando ocurrirán los procesos analizados (Ayala-Carcedo y Olcinas 2002).

IV. ANÁLISIS DE EXPOSICIÓN SOCIOECONÓMICA

En el análisis de exposición socioeconómica, se consideró como unidad mínima de análisis el ámbito distrital. Las variables utilizadas son incidencia de pobreza, tasa de analfabetismo y tasa de desnutrición crónica infantil.

El valor de exposición se obtuvo mediante el análisis con sistemas de información geográfica (SIG), con la finalidad de poder representarlo cartográficamente.

Se estimó el valor de importancia (ponderación) de cada uno de los parámetros mediante el Proceso de Análisis Jerárquico (método de Saaty). Posteriormente, se determinó para cada parámetro los respectivos descriptores, representados por sus quintiles, estimándose también para estos una ponderación mediante el mismo método.

Este procedimiento se muestra en la Tabla 1, dando como resultado el valor de exposición para cada distrito.

Tabla 1. Matriz de ponderación utilizada para la evaluación de los niveles de exposición.

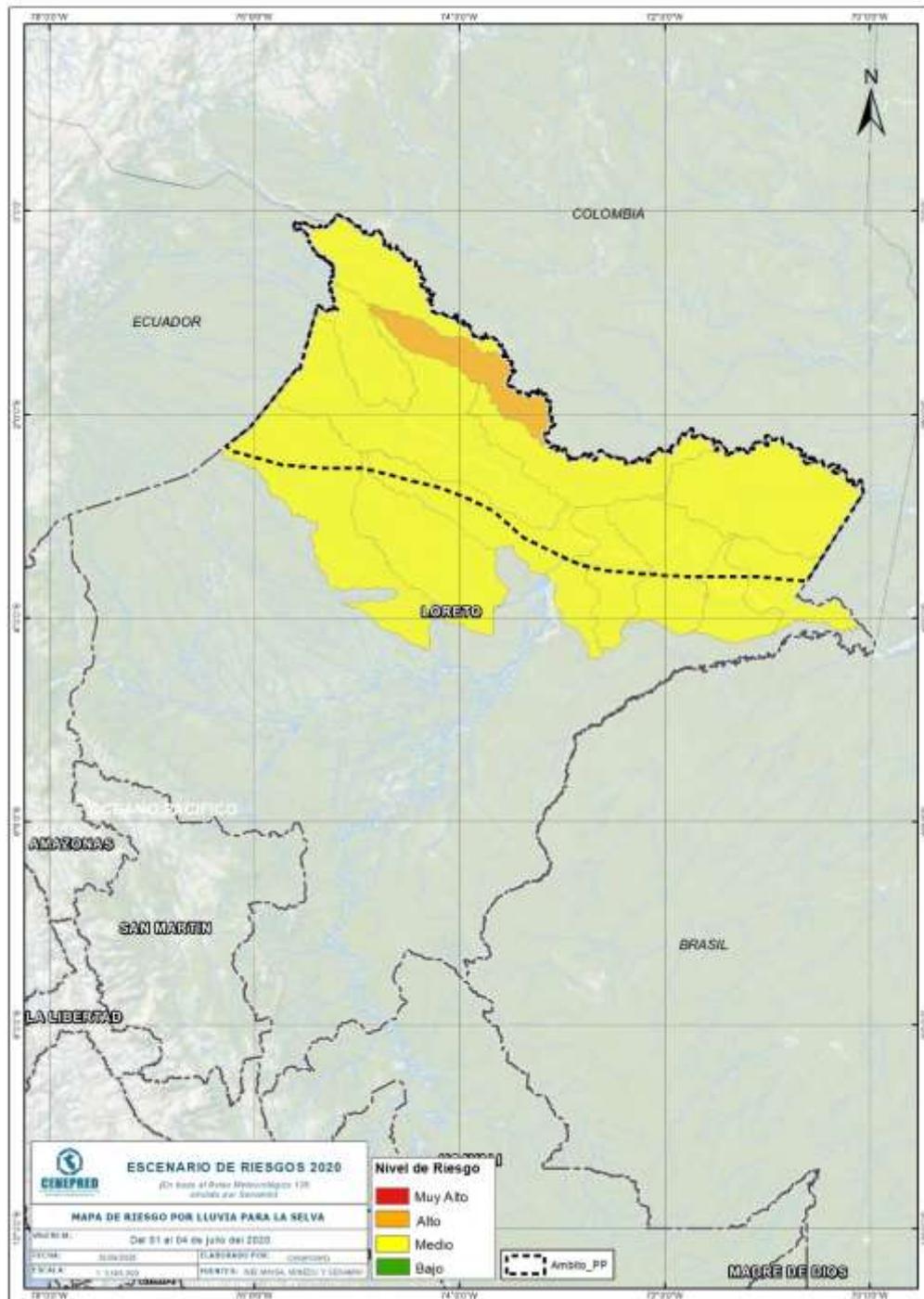
Descriptor	Parámetros de evaluación									Valor de exposición	Rango	Nivel de exposición
	Incidencia de pobreza	Valor	Peso	Tasa de Desnutrición Crónica	Valor	Peso	Tasa de Analfabetismo	Valor	Peso			
D5	Mayor a 63.8%	0.459	0.608	34.2% a 61.7%	0.416	0.272	20.8% a 45.5%	0.432	0.120	0.444	0.262 < R =< 0.444	Muy Alto
D4	50.7% a 63.7%	0.259	0.608	26.0% a 34.1%	0.262	0.272	14.1% a 20.7%	0.283	0.120	0.262	0.153 < R =< 0.262	Alto
D3	36.3% a 50.6%	0.150	0.608	19% a 25.9%	0.161	0.272	9.6% a 14.0%	0.152	0.120	0.153	0.089 < R =< 0.153	Medio
D2	21.8% a 36.2%	0.085	0.608	9.1% a 18.9%	0.099	0.272	5.4% a 9.5%	0.086	0.120	0.089	0.051 < R =< 0.089	Bajo
D1	Menor a 21.8%	0.047	0.608	Menor a 9.1%	0.062	0.272	Menor a 5.4%	0.048	0.120	0.051		

Fuente: CENEPRED, elaborado con información del INEI y el MINSA.

V. ESCENARIO PROBABLE DE RIESGO

Una vez identificado los niveles de susceptibilidad a movimientos en masa y los niveles de exposición de la población, a nivel distrital, se procede a la conjunción de ambos factores para el cálculo de la probabilidad del riesgo (Tabla 2).

Figura 4. Escenario de riesgo por movimientos en masa según el pronóstico de lluvia para la selva.



Fuente: CENEPRED

Tabla 2. Elementos expuestos por departamentos según su nivel de riesgo.

Nivel de Riesgo		Alto					Medio				
		Elementos expuestos									
PROVINCIAS DE LORETO		Cantidad Distritos	Población	Viviendas	Establec. Salud	Instituc. Educativas	Cantidad Distritos	Población	Viviendas	Establec. Salud	Instituc. Educativas
1	LORETO	0	0	0	0	0	1	6,448	1,447	10	69
2	MARISCAL RAMON CASTILLA	0	0	0	0	0	3	40,706	8,589	21	246
3	MAYNAS	0	0	0	0	0	6	52,435	11,089	36	484
4	PUTUMAYO	1	520	128	2	9	3	7,260	1,570	15	84
TOTAL GENERAL		1	520	128	2	9	13	106,849	22,695	82	883

Fuente: CENEPRED, elaborado con la información del INEI*, MINSA** y MINEDU***

*INEI: Cálculo de población y vivienda según Censos Nacionales 2017: XII de Población y VII de Vivienda

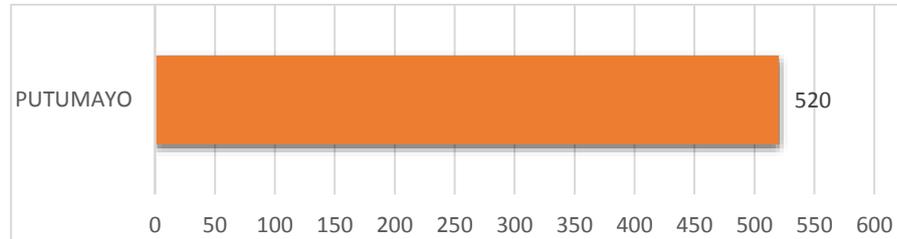
**MINSA: Base RENIPRESS, junio 2020

***MINEDU: ESCALE, junio 2020.

Finalmente, se presentan los resultados del escenario de riesgo por movimientos en masa:

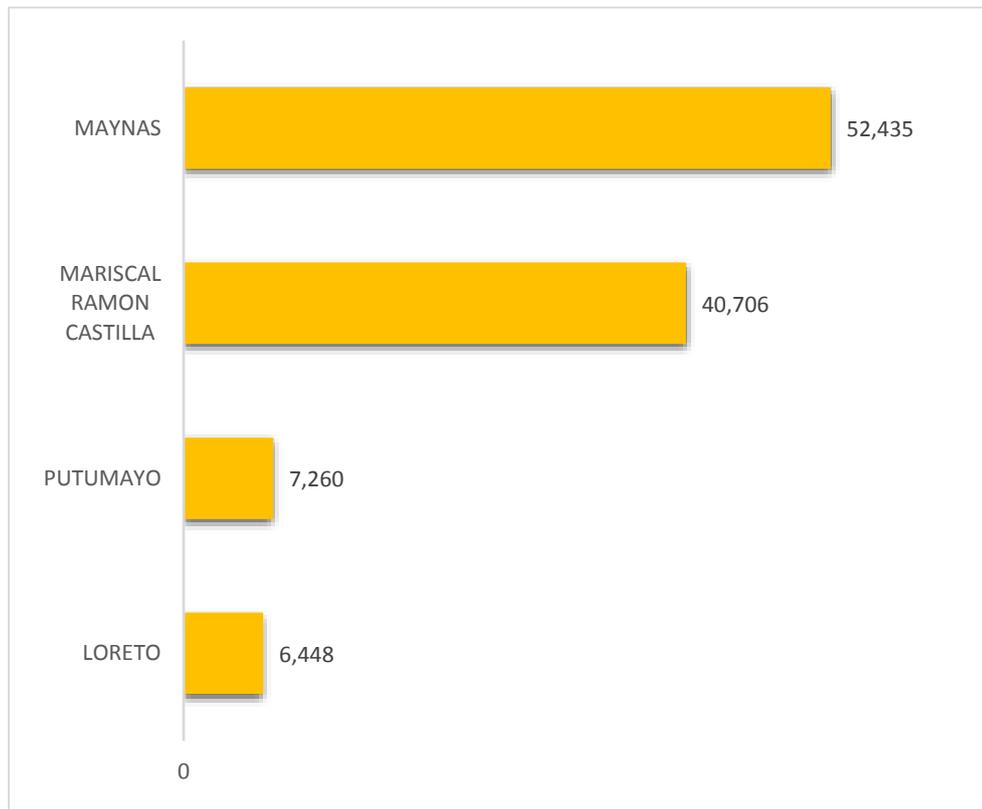
Los distritos con nivel de riesgo alto comprenden una población expuesta de 520 habitantes (Figura 5); 128 viviendas; 02 establecimientos de salud y 09 instituciones educativas; en el departamento de Loreto.

Figura 5. Población por provincias: Riesgo Alto



Los distritos con nivel de riesgo medio comprenden una población expuesta de 106,849 habitantes (Figura 6); 22,695 viviendas; 82 establecimientos de salud y 883 instituciones educativas; en el departamento de Loreto.

Figura 6. Población por provincias: Riesgo Medio



San Isidro, 30 de junio de 2020

El CENEPRED actualizará esta información de acuerdo a los avisos meteorológicos remitidos por del SENAMHI. El resultado de esta información se encuentra disponible en el Sistema de Información para la Gestión del Riesgo de Desastres - SIGRID, y a través de la página web del CENEPRED <https://cenepred.gob.pe/web/escenario-riesgos/> para su descarga a fin de dar a conocer de manera detallada los parámetros utilizados.