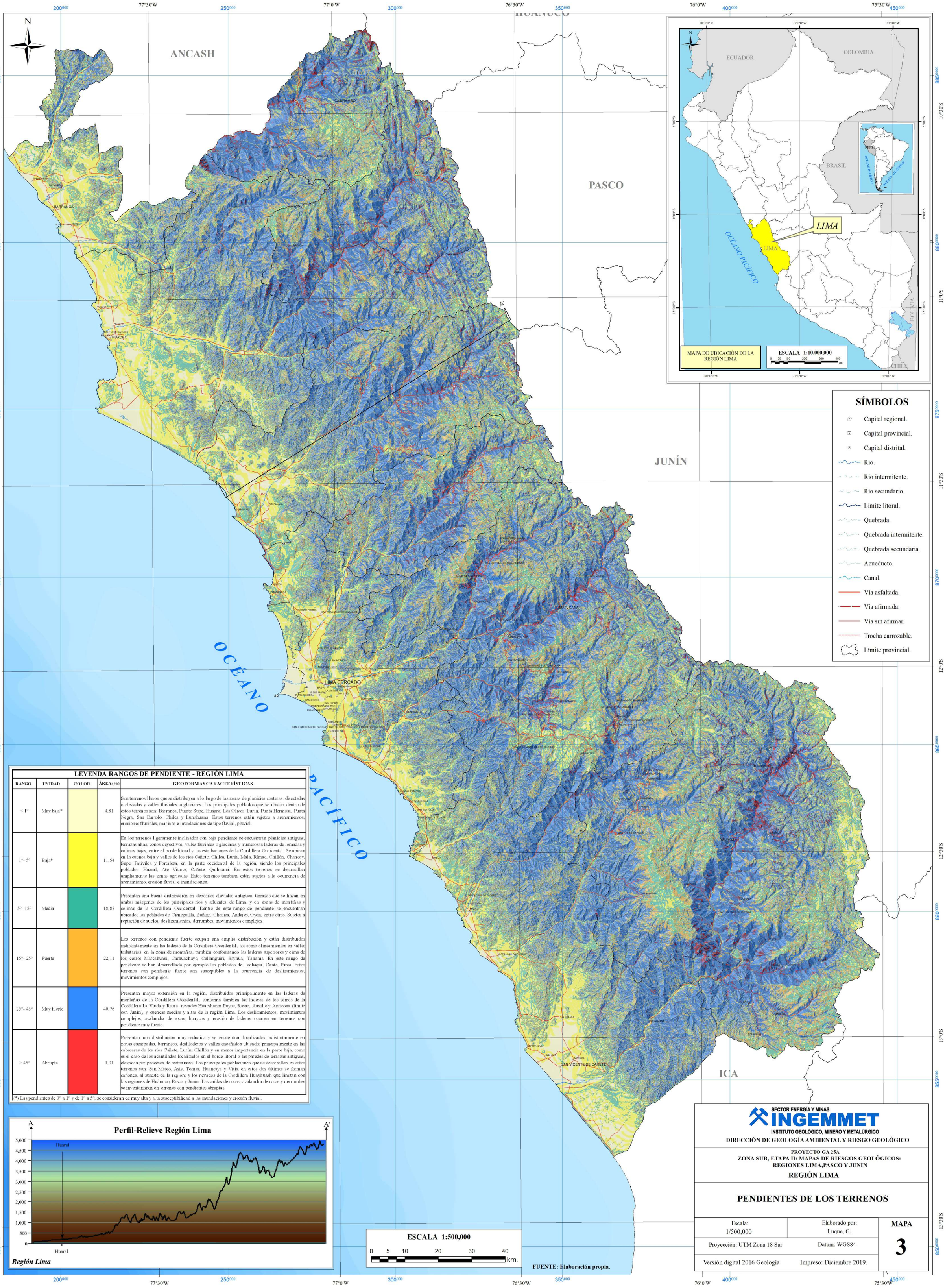

SÍMBOLOS

- Capital regional.
- Capital provincial.
- Capital distrital.
- Río.
- Río intermitente.
- Río secundario.
- Límite litoral.
- Quebrada.
- Quebrada intermitente.
- Quebrada secundaria.
- Acueducto.
- Canal.
- Vía asfaltada.
- Vía afirmada.
- Vía sin afirmar.
- Trocha carrozable.
- Límite provincial.

LEYENDA RANGOS DE PENDIENTE - REGIÓN LIMA

RANGO	UNIDAD	COLOR	ÁREA (%)	GEOFORMAS CARACTERÍSTICAS
< 1°	Muy baja*		4,81	Son terrenos llanos que se distribuyen a lo largo de las zonas de planicies costeras: disectadas o elevadas y valles fluviales o glaciares. Los principales poblados que se ubican dentro de estos terrenos son: Barranca, Puerto Supe, Huaura, Los Olivos, Lurín, Punta Hermosa, Punta Negra, San Bartolo, Chilca y Lunahuana. Estos terrenos están sujetos a arenamientos, erosiones fluviales, marinas e inundaciones de tipo fluvial, pluvial.
1° - 5°	Baja*		11,54	En los terrenos ligeramente inclinados con baja pendiente se encuentran planicies antiguas, terrazas altas, conos deyectivos, valles fluviales o glaciares y numerosas laderas de lomadas y colinas bajas, entre el borde litoral y las estribaciones de la Cordillera Occidental. Se ubican en la cuenca baja y valles de los ríos Cañete, Chilca, Lurín, Mala, Rímac, Chillón, Chancay, Supe, Pativilca y Fortaleza, en la parte occidental de la región, siendo los principales poblados: Huaral, Ate Vitarte, Cañete, Quilmaná. En estos terrenos se desarrollan ampliamente las zonas agrícolas. Estos terrenos también están sujetos a la ocurrencia de arenamiento, erosión fluvial e inundaciones.
5° - 15°	Media		18,87	Presentan una buena distribución en depósitos aluviales antiguos, terrazas que se hayan en ambas márgenes de los principales ríos y afluentes de Lima, y en zonas de montañas y colinas de la Cordillera Occidental. Dentro de este rango de pendiente se encuentran ubicados los poblados de Cieneguilla, Zuñiga, Chosica, Andajes, Oyón, entre otros. Sujetos a reptación de suelos, deslizamientos, derrumbes, movimientos complejos.
15° - 25°	Fuerte		22,11	Los terrenos con pendiente fuerte ocupan una amplia distribución y están distribuidos indistintamente en las laderas de la Cordillera Occidental, así como alineamientos en valles tributarios en la zona de montañas, también conformando las laderas superiores y cima de los cerros Marcahuasi, Carhuachayo, Callanguiri, Sayhua, Yanama. En este rango de pendiente se han desarrollado por ejemplo los poblados de Lachaqui, Canta, Pirca. Estos terrenos con pendiente fuerte son susceptibles a la ocurrencia de deslizamientos, movimientos complejos.
25° - 45°	Muy fuerte		40,76	Presentan mayor extensión en la región, distribuidos principalmente en las laderas de montañas de la Cordillera Occidental, conforma también las laderas de los cerros de la Cordillera La Viuda y Raura, nevados Huaeshanm Puyoc, Rasac, Auxilio y Anticona (límite con Junín), y cuencas medias y altas de la región Lima. Los deslizamientos, movimientos complejos, avalancha de rocas, huaycos y erosión de laderas ocurren en terrenos con pendiente muy fuerte.
> 45°	Abrupta		1,91	Presentan una distribución muy reducida y se encuentran localizados indistintamente en zonas escarpadas, barrancos, desfiladeros y valles encañados ubicados principalmente en las cabeceras de los ríos Cañete, Lurín, Chillón y en menor importancia en la parte baja, como es el caso de los acantilados localizados en el borde litoral o las paredes de terrazas antiguas, elevadas por procesos de tectonismo. Las principales poblaciones que se desarrollan en estos terrenos son: San Mateo, Asia, Tomas, Huancaya y Vitis, en estos dos últimos se forman cañones, al sureste de la región; y los nevados de la Cordillera Huayhuash que limitan con las regiones de Huánuco, Pasco y Junín. Las caídas de rocas, avalancha de rocas y derrumbes se inventariaron en terrenos con pendientes abruptas.

(*) Las pendientes de 0° a 1° y de 1° a 5°, se consideran de muy alta y alta susceptibilidad a las inundaciones y erosión fluvial.

ESCALA 1:500,000

0 5 10 20 30 40 km.

FUENTE: Elaboración propia.

SECTOR ENERGÍA Y MINAS
INGEMMET
INSTITUTO GEOLÓGICO, MINERO Y METALÚRGICO
DIRECCIÓN DE GEOLOGÍA AMBIENTAL Y RIESGO GEOLÓGICO

PROYECTO GA 25A
ZONA SUR, ETAPA II: MAPAS DE RIESGOS GEOLÓGICOS:
REGIONES LIMA,PASCO Y JUNÍN

REGIÓN LIMA

PENDIENTES DE LOS TERRENOS

Escala: 1/500,000	Elaborado por: Luque, G.	MAPA 3
Proyección: UTM Zona 18 Sur	Datum: WGS84	
Versión digital 2016 Geología	Impreso: Diciembre 2019.	