

**LEYENDA**  
 INTENSIDAD SÍSMICA EN LA ESCALA DE MERCALLI (MM)

IV	VII	X
V	VIII	XI VALOR EXTREMO DE CARACTER LOCAL
VI	IX	

Fuentes: Alva Hurtado (1984). Mapa de Distribución de Máximas Intensidades Sísmicas en el Perú.

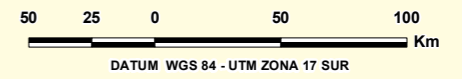
GRADO	DESCRIPCIÓN
IV	Durante el día sentido en interiores por muchos, al aire libre por algunos. Por la noche algunos se despiertan. Ventanas y puertas son agitadas; las paredes crujen. Sensación como si un camión pesado chocara contra el edificio. Automóviles parados se balancean apreciablemente.
V	Sentido por casi todos, muchos se despiertan. Algunas ventanas y puertas de vidrio de rompen; grietas en el revestimiento de algunos sitios. Objetos inestables volcados. Algunas veces se aprecia balanceo de árboles, postes y otros objetos altos. Los péndulos de los relojes pueden pararse.
VI	Sentido por todos, muchos se asustan y salen al exterior. Algunos muebles pesados se mueven; algunos casos de caída de revestimientos y paredes inestables. Daño leve.
VII	Muchas personas corren al exterior. Daño significativo en edificios de buen diseño y construcción; leve a moderado en estructuras bien construidas; considerable en estructuras pobremente construidas o mal diseñadas; caída de paredes inestables. Notado por personas que conducen automóviles.
VIII	Daño leve en estructuras de diseño especial; considerable en edificios corrientes sólidos con colapso parcial; grande en estructuras de construcción pobre. Paredes separadas de la estructura. Caída de paredes inestables, rimeros de fábricas, columnas, monumentos y paredes. Muebles pesados volcados. Posibles procesos de licuación de suelos. Cambios en niveles de agua en pozos. Conductores en automóviles entorpecidos. En zonas costeras generación de tsunami. En zonas andinas y subandinas, presencia de deslizamientos.
IX	Daño considerable en estructuras de diseño especial; estructuras con armaduras bien diseñadas pierden la vertical; edificios sólidos con colapso parcial. Los edificios se desplazan de los cimientos. Grietas visibles en el suelo. Tuberías subterráneas rotas. Procesos de licuación de suelos. En zonas costeras generación de tsunami y procesos de licuación de suelos. En zonas andinas y subandinas, presencia de deslizamientos.
X	Algunos edificios bien construidos en madera, destruidos; la mayoría de las obras de estructura de ladrillo, destruidas con los cimientos; suelo muy agrietado. Carriles torcidos. Corrimientos de tierra considerables en las orillas de los ríos y en laderas escarpadas. En zonas costeras generación de tsunami de gran envergadura y procesos de licuación de suelos. En zonas andinas y subandinas, presencia de deslizamientos.
XI	Pocas o ninguna obra de albañilería queda en pie. Puentes destruidos. Anchas grietas en el suelo. Tuberías subterráneas completamente fuera de servicio. La tierra se hunde y el suelo se desliza en terrenos blandos. Carriles muy retorcidos. En zonas costeras generación de tsunamis y procesos de licuación de suelos. En zonas andinas y subandinas, presencia de deslizamientos.

Fuente: Instituto Geofísico del Perú (IGP). Versión resumida.

Oscar Raúl Candía Dipaz  
 INGENIERO GEÓGRAFO  
 Reg. CIP N° 121069

Henry Manuel Solari García  
 INGENIERO QUÍMICO  
 Reg. del Colegio de Ingenieros N° 62474

Lino Raúl Quintana Velarde  
 INGENIERO GEÓGRAFO  
 Reg. CIP N° 089880



1	FINAL	SET. 2020	O. CANDÍA	A. MUÑOZ	H. SOLARI / R. QUINTANA
REV. N°	REVISIONES	FECHA	DISEÑO	GIS	REVISADO Y FIRMADO



PROYECTO:  
**II MODIFICACIÓN DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL YANACOCHA UNIDAD MINERA YANACOCHA**

TÍTULO:  
**DISTRIBUCIÓN DE MÁXIMAS INTENSIDADES SÍSMICAS**

PROYECCIÓN: UTM      DATUM: WGS84 ZONA 17S

FUENTE: IGN, INEI, MINERA YANACOCHA 2019

**Stantec**      ESCALA: 1:3.000.000      FIGURA N° 3.2.6.3-2  
 ARCHIVO: Figura 3.2.6.3-2 Distribución de Máximas Intensidades Sísmicas.mxd