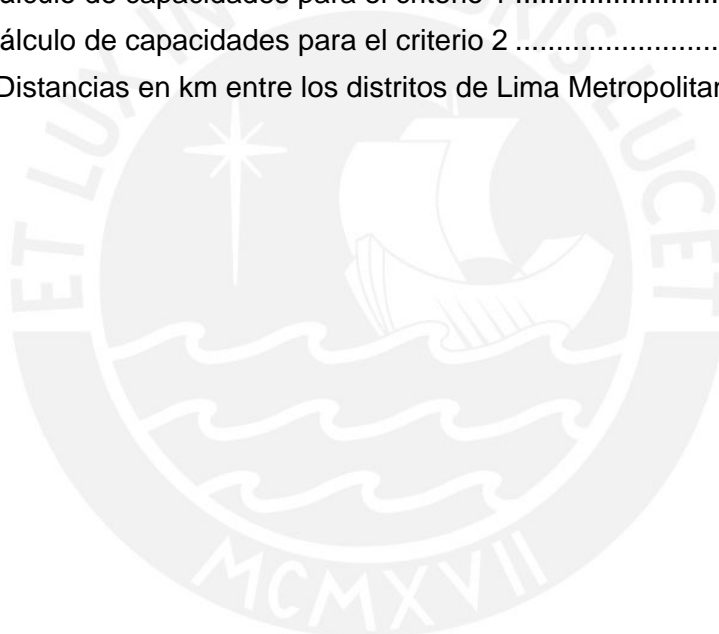


ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1: ERU's Personales.....	1
Anexo 2: Cuadro de Escala de Intensidad Mercalli modificada (MM-56).....	3
Anexo 3: Bienes de ayuda humanitaria.....	4
Anexo 4: Estimación poblacional por distritos de Lima y Callao al año 2015	6
Anexo 5: Porcentaje de fallecidos en el escenario propuesto.....	8
Anexo 6: Zonas geotécnicas sísmicas	9
Anexo 7: Tabla de tipos de suelo por sector urbano en Lima Metropolitana y Callao ..	11
Anexo 8: Cálculo de capacidades para el criterio 1	13
Anexo 9: Cálculo de capacidades para el criterio 2	14
Anexo 10: Distancias en km entre los distritos de Lima Metropolitana y Callao	15



ANEXOS

Anexo 1: ERU's Personales

Description	Qty	Description	Qty
FOOD		HYGIENE	
Fresh food (as per possibilities offered)	1	CLOTHES-PEG, plastic or wood, one piece	40
Various canned drinks (as per possibilities offered)	1	WIRE ROPE, for clothes, plastic coated, 30m	4
BISCUITS, pack	4	BROOM, soft, with handle	4
CHOCOLATE PASTE, 350g	4	DUST PAN	4
COFFEE, soluble, instant, one tin	4	SHAMPOO, 250 ml	4
COFFEE, 100% arabica, powder, per kg	4	BRUSH, SCRUBBING, hand brush	4
FOOD BAR, MUESLI	4	SPONGE, strong, natural, 6 x 10cm	4
JAM, FRUIT, tin, per kg	20	HAND CLEANER, gel, without water disinfectant, 90ml	4
VEGETABLE OIL, Cooking, 1L	4	MIRROR, foldable	4
MINERAL WATER, 1.5L bottle	16	HYGIENIC PADS, super	4
FOOD RATION, Meals Ready to Eat, individual, 1 day, 3 meals	50	RAZOR, disposable	4
PEPPER, ground, per 100g	4	BATH TOWEL, medium, 100% cotton, 90x50cm	4
RICE, white, per kg	4	HAND TOWEL, 100% cotton, 60x30cm	4
SALT, powder, per 100g	4	BATH TOWEL, large, 100% cotton, 140x80cm	4
SOUP, freeze dried, 1 person/sachet	48	TOOTH BRUSH, medium	4
SUGAR, powder, per kg	4	TOOTH PASTE, tube 75 ml	4
SWEETS, CANDY, mix 180g	4	SOAP, body, 80 g bar	4
TEA, 50 bags, box	8	TOILET, paper, hygienic, roll	48
MULTIVITAMINES, tab.	4	FACE TISSUE, disposable, box 100 pcs	28
SECURITY		TOWEL PAPER, disposable, 30cm, roll 1000m	4
FIRE EXTINGUISHER, GAMMA P6, 6kg powder ABCE, UN1044,	4	WASHING POWDER, for cloth, for hand and machine, bag 1kg	4
SMOKE ALARM detector JO-EL solo, white, dicon (Comprehensive Version)	4	PERSONAL	
FURNITURES-SHELTER-BEDDING		RAINCOAT, Large with hood and lining	4
BED, CAMP, FOLDABLE, for team	4	BACK-PACK, waterproof, 30L	4
MATTRESS, camping, foam, 2m x 0.7m, thick 6cm,	4	SUN PROTECTION CREAM, total protection	4
PILLOW, cotton cover, foam filling, 60 x 60cm	4	FILTER KATADYN, for outdoor, pocket type	4
+pillow c.	4	MONEY BELT, strong, safety	4
CHAIR, FOLDABLE, ARMCHAIR, canvas seat and	4	SEWING KIT, traveller	4
SHOWER, portable, 20L, with holder	4	EAR NOISE PROTECTION, plug, yellow foam, pair	4
TABLE, FOLDING, h. 75cm, average dim. 80x50cm	4	GLOVE, protection, heavy duty leather, size 10	4
160 cm	4	JACKET, sleeveless, high visibility, light type, large	4
MOSQUITO NET, DOME, with groundsheet, double, outdoor/indoor	4	OVERALL, blue cotton, size XL	4
SLEEPING BAG, for indoor use, cold climate	4	PEN, BIC CRYSTAL, ball point black	4
TENT, personel, 3x4m, 2 rooms	4	WATER PURIFICATION AGENT, for 1L of water	400
SHOVEL, camping, folding in 2 pieces	4	REPELLENT (DEET 28%), 'Antibrum Forte', 150ml,	4
SHELVES, GALVANISED, 5 plates, h : 200, d : 50, w: 100 cm	4	LAMP, FRONTAL, head band, 3 leds, use 2 AAA	4
		PLUG ADAPTOR, traveller type, Euro-UK-US-Swiss std	4
		CONDOM, MALE, latex, lubricated, with reservoir	40

Description	Qty	Description	Qty
HOUSEHOLD		KITCHEN	
BAG, PE plastic, for garbage, 100L, black, 0.07mm	40	BOWL, for food, 0.3L, plastic	4
BAG, PE plastic, for garbage, 35L, grey, 0.06mm,	40	COFFEE MACHINE, filter, electrical, 220V, 12 cups	1
TAPE ADHESIVE, canvas reinforced, 50mmx50m roll,	4	FILTER, n.4, for coffee machine, 80 units, one box	5
WATER FILTER, drip ceramic cartridge, household,	4	FOIL, ALUMINIUM, for food preservation, 30cm x 10m	4
FLASK, Camping, 1.1L	4	CHOPPING BOARD, plastic or wood, 20cm x 30cm	4
MATCHES, safety matches, small box	4	FREEZER BAGS, for food preservation, medium size,	4
THERMOS, 2L, Coleman, 13x26cm	4	FILM, stretch film, for food preservation, 30cm x 30m	4
KNIFE, multi purpose tool, "Leatherman PST II" +	4	FORK, table, stainless steel	4
BASIN/BOWL, for washing, plastic, rectangular, 10L	4	FRYING PAN, aluminium, teflon, 35cm diam	4
BUCKET, plastic with lid, 10L	4	KNIFE, kitchen: chopper, cook's knife, carver, the set	4
BOXES, for food, plastic, interlocable, 0.5 to 5L, the	4	KNIFE, potato peeler, stainless steel	4
JERRYCAN, collapsible, 10L, plastic, screw cap + tap	12	KNIFE, table knife, stainless steel	4
CANDLE, first aid delegate kit, 40mm x 120mm, red, 6h light	4	LADLE, 250ml, aluminium	2
LAMP, HURRICANE, kerosene, with wick, for	4	OPENER, BOTTLE folding	4
HANGER, for clothes	20	OPENER, TIN, non folding	4
MOSQUITO COIL, one pack	8	STEW PAN, 10L, aluminium, with handles, + lid	1
40.5mm	24	SPOON, coffee/tea, stainless steel, 5ml	4
50.5mm	24	SPOON, soup, stainless steel, 15 ml	4
BATTERY, dry cell, alkaline, 1.5V, D (LR20), 34 x	24	COOKING POT, 1L, alum, with handles and lid	4
EXTENSION CABLE, 3 x 1.5mm ² , 5 m, Euro std,	4	COOKING POT, 4L, alum. diam 20 cm, with handles	4
LAMP, DUAL, torch/lantern	4	KETTLE, electrical, 220 V, 2L, plastic, 2000W	4
BOX, aluminium, 78x38x41cm	4	CUP, plastic, with handle, 150ml	4
PADLOCK combination, 3 numbers	4	JUG, plastic 1.5L	4
LAMP, TORCH, Maglite Mini, waterproof, 2 AA/LR6 batteries	4	MUG, for coffee, 250ml	4
IDENTIFICATION		PLATE, deep, plastic, diam. 22 cm, cap. 0.75L	4
CAP, Red Cross	4	BOTTLE, ISOTHERMAL, 2L, fountain type with pump	2
JACKET, Red Cross, Large	4	FUEL BOTTLE, for stove/heater fuels, 0.6L	4
POLO-SHIRT, National Society, L	8	STOVE, MULTIFUEL, camping stove	4
T-SHIRT, National Society, L	12	STOVE, 2 electrical plates, 2500W, 230V, table top	4
		SPONGE, sponge/scourer, 6 x 10cm	4
		WASHING LIQUID, for dishes, 500ml	4
		GLOVE, cleaning, rubber, large	4
		ICEBOX, 24 l	1
		CLOTH, dish towel, for kitchen dishes	8

Fuente: IFCR (2011)

Anexo 2: Cuadro de Escala de Intensidad Mercalli modificada (MM-56)

Intensidad	Significado
I	La gente no siente el movimiento del suelo
II	Poca gente puede notar el movimiento si están descansando y/o en los pisos superiores de edificios altos.
III	Mucha gente en los interiores siente el movimiento. Los objetos colgados oscilan de un lado a otro. La gente en el exterior no se puede dar cuenta que esta ocurriendo un sismo.
IV	Mucha gente en los interiores siente el movimiento. Los objetos colgados se balancean. Los platos, las ventanas y las puertas se mueven. El terremoto parece como si un camión pesado golpeará los muros. Poca gente en el exterior puede sentir el movimiento. Los autos estacionados se balancean.
V	Casi toda la gente siente el movimiento. La gente que duerme se despierta. Las puertas se balancean. Los platos se rompen. Los cuadros en las paredes se mueven. Los objetos pequeños se mueven y se vuelcan. Los árboles pueden sacudirse. Los líquidos pueden derramarse de los contenedores abiertos.
VI	Todo el mundo siente el movimiento. La gente tiene problemas para caminar. Los objetos caen de los estantes. Los cuadros caen de los muros. Los muebles se mueven. El yeso de las paredes se puede agrietar. Los árboles y los arbustos se sacuden. Los edificios construidos inadecuadamente pueden dañarse ligeramente. No existe daño estructural.
VII	La gente tiene dificultades para mantenerse de pie. Los conductores sienten que sus autos se sacuden. Algunos muebles se rompen. Los ladrillos sueltos de los edificios se caen. Los edificios bien construidos pueden dañarse ligeramente; los edificios construidos inadecuadamente pueden sufrir un daño considerable.
VIII	Los automovilistas tienen problemas para conducir. Las casas que no están bien cimentadas pueden levantarse. Las estructuras altas como son torres y chimeneas se pueden torcer y caer. Los edificios bien construidos pueden sufrir daños ligeros. Los edificios construidos inadecuadamente pueden sufrir un daño severo. Las ramas de los árboles pueden desgarrarse. Las colinas pueden deslizarse si el terreno está húmedo. Los niveles de agua en los pozos pueden cambiar.
IX	Los edificios bien construidos sufren un daño considerable. Las casas que no están bien cimentadas se desplazan. Algunas tuberías subterráneas se rompen. El suelo se agrieta. Los embalses sufren daños muy serios.
X	La mayoría de los edificios y sus cimentaciones se destruyen. Algunos puentes se destruyen. Las presas se dañan seriamente. Ocurren grandes deslizamientos de taludes. El agua salta de las orillas de los canales, ríos, lagos, etc. El suelo se agrieta en grandes áreas. Las vías de los trenes llegan a doblarse ligeramente.
XI	Muchos edificios colapsan. Algunos de los puentes se destruyen. Aparecen grandes grietas en el suelo. Las tuberías subterráneas se destruyen completamente. Las vías de los trenes se doblan de forma considerable.
XII	Casi todo se destruye. Los objetos son arrojados al aire. El suelo se mueve en forma de ondas o pliegues. Se pueden mover grandes cantidades de rocas.

Fuente: Evaluación del Riesgo Sísmico en Zonas Urbanas, por Ulises Mena Hernández, Tesis de Doctorado en Ingeniería Sísmica y Dinámica Estructural. Universidad Politécnica de Cataluña. Julio de 2002

Anexo 3: Bienes de ayuda humanitaria

Los bienes de ayuda humanitaria que se incluyen en los almacenes de abastecimiento del INDECI son los siguientes¹:

Abrigo

- Frazada polar
- Frazada (Poliéster con algodón)
- Colcha de 1 ½ plaza
- Sábanas de 1 ½ plaza
- Mosquitero
- Botas de PVC
- Cama de metal plegable de ¾ de plaza
- Colchón de espuma de ¾ de plaza

Enseres

- Balde de plástico de 15 litros
- Bidón de plástico con tapa
- Cuchara para sopa
- Cucharón de aluminio
- Cuchillo para cocina de acero inoxidable
- Espumadera de aluminio grande
- *Kit* de higiene (toalla de mano, pasta dental, cepillo de dientes, jabón de tocador, peine corriente)
- Vaso de plástico
- Plato hondo de plástico
- Plato tendido de plástico
- Tazón de plástico

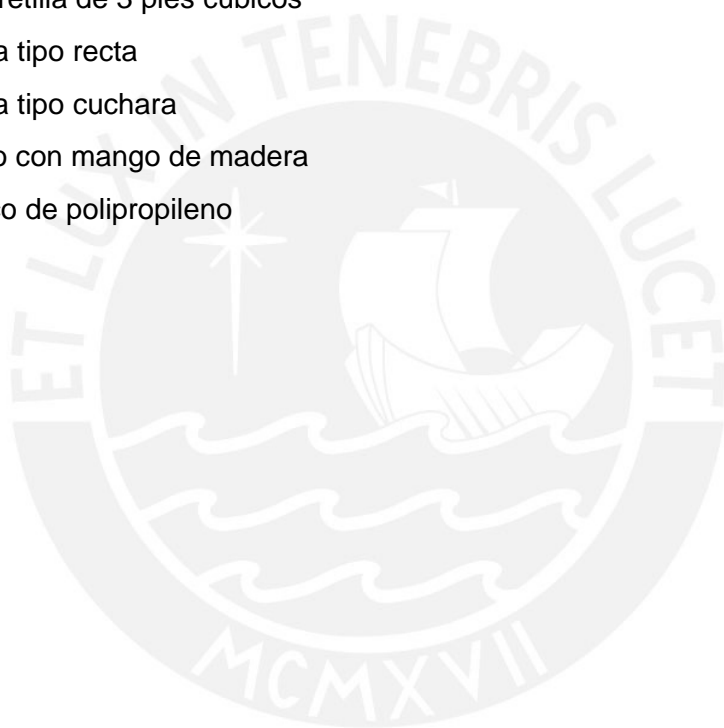
¹ Dirección Nacional de Operaciones (2011). *Catálogo de Bienes de Ayuda Humanitaria 2011*. Lima, Perú: INDECI

Techo

- Bobina de plástico
- Calamina de acero galvanizada corrugada
- Carpa familiar para 6 personas
- Plancha de madera (triplay)

Herramientas

- Barreta hexagonal de 1 ¼ pulgada
- Carretilla de 3 pies cúbicos
- Pala tipo recta
- Pala tipo cuchara
- Pico con mango de madera
- Saco de polipropileno



Anexo 4: Estimación poblacional por distritos de Lima y Callao al año 2015

Distrito	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Ancón	33,367	35,354	36,401	37,487	38,612	39,769	40,951	42,157	43,382
Ate	478,278	505,506	521,692	538,495	555,974	573,948	592,345	611,082	630,085
Barranco	33,903	34,711	33,996	33,302	32,625	31,959	31,298	30,641	29,984
Breña	81,909	84,213	82,987	81,788	80,618	79,456	78,291	77,116	75,925
Carabayllo	213,386	227,870	237,269	247,077	257,326	267,961	278,963	290,311	301,978
Chaclacayo	41,110	42,789	42,884	42,982	43,083	43,180	43,271	43,355	43,428
Chorrillos	286,977	300,417	303,913	307,488	311,158	314,835	318,483	322,066	325,547
Cieneguilla	26,725	29,092	31,160	33,382	35,770	38,328	41,060	43,975	47,080
Comas	486,977	507,460	509,976	512,565	515,248	517,881	520,403	522,760	524,894
El Agustino	180,262	187,583	188,138	188,719	189,332	189,924	190,474	190,961	191,365
Independencia	207,647	215,766	215,941	216,125	216,323	216,503	216,654	216,764	216,822
Jesús María	66,171	71,064	71,139	71,214	71,289	71,364	71,439	71,514	71,589
La Molina	132,498	140,381	144,491	148,738	153,133	157,638	162,237	166,912	171,646
La Victoria	192,724	197,446	193,592	189,831	186,170	182,552	178,958	175,372	171,779
Lima	299,493	307,339	302,056	296,890	291,849	286,849	281,861	276,857	271,814
Lince	55,242	56,699	55,733	54,790	53,872	52,961	52,054	51,144	50,228
Los Olivos	318,140	333,896	339,028	344,280	349,670	355,101	360,532	365,921	371,229
Lurigancho	169,359	179,385	184,593	189,974	195,542	201,248	207,070	212,987	218,976
Lurín	62,940	66,935	69,282	71,721	74,258	76,874	79,563	82,319	85,132
Magdalena del Mar	50,764	54,026	54,116	54,206	54,296	54,386	54,476	54,566	54,656
Pueblo Libre	74,164	78,186	77,892	77,604	77,323	77,038	76,743	76,437	76,114
Miraflores	85,065	87,767	86,920	86,091	85,284	84,473	83,649	82,805	81,932
Pachacámac	68,441	75,026	81,145	87,769	94,945	102,691	111,037	120,015	129,653
Pucusana	10,633	11,481	12,148	12,856	13,608	14,403	15,240	16,120	17,044
Puente Piedra	233,602	250,960	263,594	276,886	290,884	305,537	320,837	336,774	353,327
Punta Hermosa	5,762	6,115	6,309	6,511	6,720	6,935	7,155	7,381	7,609
Punta Negra	5,284	5,672	5,951	6,245	6,554	6,878	7,215	7,568	7,934
Rímac	176,169	181,277	178,869	176,513	174,214	171,921	169,617	167,286	164,911

Distrito	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
San Bartolo	5,812	6,169	6,368	6,574	6,788	7,008	7,233	7,463	7,699
San Borja	105,076	111,088	111,208	111,328	111,448	111,568	111,688	111,808	111,928
San Isidro	58,056	59,735	58,920	58,123	57,345	56,570	55,792	55,006	54,206
San Juan de Lurigancho	898,443	942,618	962,554	983,095	1,004,339	1,025,929	1,047,725	1,069,566	1,091,303
San Juan de Miraflores	362,643	379,015	382,531	386,124	389,815	393,493	397,113	400,630	404,001
San Luis	54,634	56,987	57,080	57,175	57,274	57,368	57,454	57,530	57,600
San Martín de Porres	579,561	607,795	620,193	632,974	646,191	659,613	673,149	686,702	700,178
San Miguel	129,107	134,526	134,666	134,806	134,946	135,086	135,226	135,366	135,506
Santa Anita	184,614	194,774	199,282	203,919	208,697	213,561	218,486	223,447	228,422
Santa María	761	842	924	1,013	1,112	1,220	1,338	1,467	1,608
Santa Rosa	10,903	11,842	12,641	13,497	14,416	15,399	16,447	17,563	18,751
Santiago de Surco	289,597	304,466	309,889	315,447	321,157	326,928	332,725	338,509	344,242
Surquillo	89,283	93,602	93,271	92,949	92,639	92,328	92,012	91,686	91,346
Villa El Salvador	381,790	402,075	410,313	418,768	427,466	436,289	445,189	454,114	463,014
Villa María del Triunfo	378,470	397,758	404,692	411,795	419,090	426,462	433,861	441,239	448,545
Callao	415,888	426,944	425,326	423,237	420,654	417,622	414,249	410,640	406,889
Bellavista	75,163	76,907	76,355	75,735	75,043	74,287	73,489	72,665	71,833
Carmen de la Legua	41,863	42,961	42,796	42,593	42,348	42,065	41,756	41,431	41,100
La Perla	61,698	63,118	62,643	62,113	61,525	60,886	60,211	59,518	58,817
La Punta	4,370	4,381	4,230	4,081	3,935	3,793	3,655	3,521	3,392
Ventanilla	277,895	297,754	315,438	333,509	351,880	370,517	389,440	408,680	428,284
TOTAL	8,484,626	8,891,782	9,024,544	9,162,394	9,305,799	9,452,597	9,602,127	9,753,731	9,906,742

Fuente: INEI (2009)

Elaboración propia

Anexo 5: Porcentaje de fallecidos en el escenario propuesto

Distrito	Fallecidos	Heridos	No afectados	Total	Porcentaje de fallecidos
Ancón	33	334	33,000	33,367	0.10%
Ate	1,739	19,830	456,709	478,278	0.36%
Barranco	312	4,559	29,032	33,903	0.92%
Bellavista	301	3,007	71,855	75,163	0.40%
Breña	328	3,276	78,305	81,909	0.40%
Callao	5,844	93,503	316,541	415,888	1.41%
Carabaylo	2,774	40,546	170,066	213,386	1.30%
Carmen de la Legua	42	84	41,737	41,863	0.10%
Chaclacayo	41	411	40,658	41,110	0.10%
Chorrillos	1,810	23,605	261,562	286,977	0.63%
Cieneguilla	27	53	26,645	26,725	0.10%
Comas	6,333	92,556	388,088	486,977	1.30%
El Agustino	901	10,818	168,543	180,262	0.50%
Independencia	391	3,547	203,709	207,647	0.19%
Jesús María	132	1,191	64,848	66,171	0.20%
La Molina	498	5,047	126,953	132,498	0.38%
La Perla	247	2,467	58,984	61,698	0.40%
La Punta	17	175	4,178	4,370	0.39%
La Victoria	785	3,860	188,079	192,724	0.41%
Lima	1,280	12,903	285,310	299,493	0.43%
Lince	110	994	54,138	55,242	0.20%
Los Olivos	642	6,253	311,245	318,140	0.20%
Lurigancho	1,331	15,897	152,131	169,359	0.79%
Magdalena	81	750	49,933	50,764	0.16%
Miraflores	142	1,308	83,615	85,065	0.17%
Pueblo Libre	148	1,335	72,681	74,164	0.20%
Puente Piedra	3,037	44,385	186,180	233,602	1.30%
Rímac	366	3,598	172,205	176,169	0.21%
San Borja	210	1,891	102,975	105,076	0.20%
San Isidro	116	1,045	56,895	58,056	0.20%
San Juan de Lurigancho	8,451	124,301	765,691	898,443	0.94%
San Juan de Miraflores	3,385	46,731	312,527	362,643	0.93%
San Luis	55	546	54,033	54,634	0.10%
San Martín de Porres	909	9,917	568,735	579,561	0.16%
San Miguel	516	5,164	123,427	129,107	0.40%
Santa Anita	185	1,846	182,583	184,614	0.10%
Santiago de Surco	701	7,487	281,409	289,597	0.24%
Surquillo	179	1,607	87,497	89,283	0.20%
Ventanilla	1,112	11,116	265,667	277,895	0.40%
Villa El Salvador	2,221	26,882	352,687	381,790	0.58%
Villa María del Triunfo	3,290	47,405	327,775	378,470	0.87%
TOTAL	51,022	682,230	7,578,831	8,312,083	

Fuente: PREDES (2009)

Elaboración propia

Anexo 6: Zonas geotécnicas sísmicas²

ZONA I (Peligro bajo)

Esta zona está conformada por los afloramientos rocosos, los estratos de grava potentes que conforman los conos de deyección de los ríos Rímac y Chillón, y los estratos de grava coluvial–eluvial de los pies de las laderas, que se encuentran a nivel superficial o cubiertos por un estrato de material fino de poco espesor. Este suelo tiene un comportamiento rígido, con periodos de vibración natural determinados por las mediciones de microtrepidaciones que varían entre 0.1 y 0.3 s.

Para la evaluación del peligro sísmico a nivel de superficie del terreno, se considera que el factor de amplificación sísmica por efecto local del suelo en esta zona es $S=1.0$ y el periodo natural del suelo es $T_s=0.4$ s, correspondiendo a un suelo tipo S1 de la Norma Sismorresistente Peruana.

ZONA II (Peligro medio)

En esta zona se incluyen las áreas de terreno conformado por un estrato superficial de suelos granulares finos y suelos arcillosos, cuyas potencias varían entre 3.0 y 10.0 m. Subyaciendo a estos estratos se encuentra la grava aluvial o grava coluvial. Los periodos predominantes del terreno determinados por las mediciones de microtrepidaciones en esta zona varían entre 0.3 y 0.5 s. Para la evaluación del peligro sísmico a nivel de superficie del terreno, se considera que el factor de amplificación sísmica por efecto local del suelo en esta zona es $S=1.2$ y el periodo natural del suelo es $T_s=0.6$ s, correspondiendo a un suelo S2 de la Norma Sismorresistente Peruana.

ZONA III (Peligro alto)

Esta zona está conformada en su mayor parte por los depósitos de suelos finos y arenas de gran espesor que se presentan en algunos sectores de los distritos de Puente Piedra, La Molina y Lurín, y en los depósitos de arenas eólicas que cubren parte de los distritos de Ventanilla y Villa El Salvador, que se encuentran en estado suelto. Los periodos predominantes encontrados en estos suelos varían entre 0.5 y 0.7 s, por lo que su comportamiento dinámico ha sido tipificado como un suelo S3 de la

² CISMID (2005). *Estudio de vulnerabilidad y riesgo sísmico en 42 distritos de Lima y Callao*.

Norma Sismorresistente Peruana, con un factor de amplificación sísmica $S=1.4$ y un periodo natural de $T_s=0.9$ s.

ZONA IV (peligro muy alto)

Esta zona está conformada por los depósitos de arenas eólicas de gran espesor y sueltas, depósitos marinos y suelos pantanosos que se ubican en la zona del litoral de los distritos de Ventanilla, Callao, Chorrillos, Villa El Salvador y Lurín, así como la zona de canteras de este material en el distrito de Pachacámac. En esta zona se ubica también el distrito de La Punta, cuyo perfil estratigráfico particular, con un estrato de grava superficial sobre un depósito potente de arcilla, genera periodos relativamente largos, y un sector del distrito de Pachacámac, cuyos depósitos profundos de arena generan periodos largos. Los periodos predominantes encontrados en estos suelos son mayores que 0.7 s, por lo que su comportamiento dinámico ha sido tipificado como un suelo S4 de la Norma Sismorresistente peruana, asignándoles un factor de amplificación sísmica $S=1.6$ y un periodo natural de $T_s=1.2$ s (caso especial según la Norma).

ZONA V (Zonas puntuales)

Están constituidos por áreas puntuales conformadas por depósitos de rellenos sueltos de desmontes heterogéneos que han sido colocados en depresiones naturales o excavaciones realizadas en el pasado, con potencias entre 5.0 y 15.0 m. En esta zona se incluyen también a los rellenos sanitarios que en el pasado se encontraban fuera del área urbana y en la actualidad han sido urbanizados. Se mencionan las áreas que han sido identificadas en el presente estudio, las cuales se encuentran ubicadas en los distritos del Rímac, Surquillo, Bellavista, La Perla, San Juan de Miraflores y San Juan de Lurigancho, no descartándose la existencia de otras similares. El comportamiento dinámico de estos rellenos es incierto por lo que requieren un estudio específico que está fuera del alcance del presente trabajo.

Anexo 7: Tabla de tipos de suelo por sector urbano en Lima Metropolitana y Callao

Sector	Suelo	Sector	Suelo
Ancón	Suelo I	La Victoria 01	Suelo I
Ate 01	Suelo I	La Victoria 02	Suelo I
Ate 02	Suelo II	La Victoria 03	Suelo I
Ate 03	Suelo II	Lima 01	Suelo I
Ate 04	Suelo I	Lima 02	Suelo I
Ate 05	Suelo II	Lima 03	Suelo I
Ate 06	Suelo I	Lima 04	Suelo I
Barranco 01	Suelo II	Lima 05	Suelo I
Barranco 02	Suelo II	Lima 06	Suelo I
Barranco 03	Suelo II	Lince	Suelo I
Bellavista	Suelo II	Los Olivos 01	Suelo I
Breña	Suelo I	Los Olivos 02	Suelo I
Callao	Suelo III	Los Olivos 03	Suelo II
Carabaylo	Suelo II	Los Olivos 04	Suelo II
Carmen de la Legua	Suelo I	Los Olivos 05	Suelo II
Chaclacayo	Suelo I	Los Olivos 06	Suelo I
Chorrillos 01	Suelo III	Los Olivos 07	Suelo I
Chorrillos 02	Suelo III	Los Olivos 08	Suelo I
Chorrillos 03	Suelo III	Lurigancho 01	Suelo I
Chorrillos 04	Suelo III	Lurigancho 02	Suelo I
Chorrillos 05	Suelo III	Magdalena 01	Suelo I
Cieneguilla	Suelo I	Magdalena 02	Suelo I
Comas	Suelo II	Magdalena 03	Suelo III
El Agustino	Suelo I	Miraflores 01	Suelo I
Independencia 01	Suelo I	Miraflores 02	Suelo I
Independencia 02	Suelo I	Miraflores 03	Suelo III
Jesús María	Suelo I	Pueblo Libre	Suelo I
La Molina 01	Suelo I	Puente Piedra	Suelo II
La Molina 02	Suelo III	Rímac 01	Suelo I
La Molina 03	Suelo II	Rímac 02	Suelo I
La Molina 04	Suelo I	Rímac 03	Suelo I
La Molina 05	Suelo I	Rímac 04	Suelo I
La Perla	Suelo II	San Borja	Suelo I
La Punta	Suelo IV	San Isidro	Suelo I

Sector	Suelo	Sector	Suelo
San Juan de Lurigancho 01	Suelo I	Santa Anita	Suelo I
San Juan de Lurigancho 02	Suelo I	Santiago de Surco 01	Suelo II
San Juan de Lurigancho 03	Suelo II	Santiago de Surco 02	Suelo II
San Juan de Lurigancho 04	Suelo II	Santiago de Surco 03	Suelo I
San Juan de Lurigancho 05	Suelo II	Santiago de Surco 04	Suelo I
San Juan de Lurigancho 06	Suelo I	Surquillo	Suelo I
San Juan de Lurigancho 07	Suelo I	Ventanilla	Suelo I
San Juan de Lurigancho 08	Suelo I	Villa El Salvador 01	Suelo III
San Juan de Miraflores 01	Suelo II	Villa El Salvador 02	Suelo III
San Juan de Miraflores 02	Suelo II	Villa El Salvador 03	Suelo IV
San Juan de Miraflores 03	Suelo II	Villa El Salvador 04	Suelo III
San Juan de Miraflores 04	Suelo II	Villa El Salvador 05	Suelo IV
San Juan de Miraflores 05	Suelo III	Villa María del Triunfo 01	Suelo II
San Juan de Miraflores 06	Suelo III	Villa María del Triunfo 02	Suelo II
San Juan de Miraflores 07	Suelo II	Villa María del Triunfo 03	Suelo II
San Luis	Suelo I	Villa María del Triunfo 04	Suelo II
San Martín de Porres 01	Suelo I	Villa María del Triunfo 05	Suelo II
San Martín de Porres 02	Suelo I	Villa María del Triunfo 06	Suelo II
San Miguel	Suelo II	Villa María del Triunfo 07	Suelo I

Fuente: PREDES (2009)
 Elaboración propia

Anexo 8: Cálculo de capacidades para el criterio 1

Distrito	Damnificados	Distritos aledaños donde no puede colocarse almacenes											Total	
		Callao	Chorrillos	La Perla	La Punta	Lurín	Pucusana	Puente Piedra	Punta Negra	San Bartolo	San Juan de Miraflores	Santa María		Villa El Salvador
Ancón	751							144,323						145,074
Ate	69,954													69,954
Barranco	7,969		51,918											59,887
Bellavista	2,810	195,954		2,348	145									201,257
Breña	3,031													3,031
Carabaylo	127,612							144,323						271,935
Carmen de la Legua	400	195,954												196,354
Chaclacayo	815													815
Cieneguilla	258													258
Comas	242,235							144,323						386,558
El Agustino	8,913													8,913
Independencia	4,865													4,865
Jesús María	1,672													1,672
La Molina	6,971										128,435			135,406
La Victoria	6,537													6,537
Lima	18,674													18,674
Lince	1,272													1,272
Los Olivos	9,316													9,316
Lurigancho	74,186													74,186
Magdalena del Mar	1,204													1,204
Miraflores	1,902													1,902
Pachacamac	15,260					36,312								51,572
Pueblo Libre	1,877													1,877
Punta Hermosa	219					36,312	2,686		157	1,049		74		40,497
Rímac	4,416													4,416
San Borja	2,729													2,729
San Isidro	1,374													1,374
San Juan de Lurigancho	314,549													314,549
San Luis	1,102													1,102
San Martín de Porres	6,736							144,323						151,059
San Miguel	3,185													3,185
Santa Anita	15,339													15,339
Santa Rosa	850													850
Santiago de Surco	9,512		51,918								128,435			189,865
Surquillo	2,240													2,240
Ventanilla	14,435	195,954						144,323						354,712
Villa María del Triunfo	133,171					36,312					128,435		113,993	411,911

Anexo 9: Cálculo de capacidades para el criterio 2

Distrito	Superficie (km ²)	Promedio	Porcentaje	Capacidad			
La Punta	0.75	3.27	0.94%	3000			
Carmen de la Legua	2.12						
La Perla	2.75						
Lince	3.03						
Breña	3.22						
Barranco	3.33						
Surquillo	3.46						
San Luis	3.49						
Magdalena del Mar	3.61						
Pueblo Libre	4.38						
Bellavista	4.56						
Jesús María	4.57						
La Victoria	8.74				11.62	3.35%	10000
Miraflores	9.62						
Santa María del Mar	9.81						
San Borja	9.96						
Santa Anita	10.69						
San Miguel	10.72						
San Isidro	11.1						
Rímac	11.87						
El Agustino	12.54						
Independencia	14.56						
Los Olivos	18.25						
Santa Rosa	21.5	21.43	6.18%	18500			
Lima	21.98						
San Juan de Miraflores	23.98						
Santiago de Surco	34.75	37.16	10.71%	32000			
Villa El Salvador	35.46						
San Martín de Porres	36.91						
Pucusana	37.39						
Chorrillos	38.94						
Chaclacayo	39.5						
San Bartolo	45.01						
Callao	45.65				46.47	13.40%	40000
Comas	48.75						
La Molina	65.75	71.75	20.68%	62000			
Villa María del Triunfo	70.57						
Puente Piedra	71.18						
Ventanilla	73.52						
Ate	77.72						
Punta Hermosa	119.5				135.37	39.03%	117000
Punta Negra	130.5						
San Juan de Lurigancho	131.25						
Pachacámac	160.23	170.25	49.08%	147000			
Lurín	180.26						
Lurigancho	236.47	258.48	74.52%	223000			
Cieneguilla	240.33						
Ancón	298.64						
Carabaylo	346.88	346.88	100%	300000			

Anexo 10: Distancias en km entre los distritos de Lima Metropolitana y Callao

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Distrito	Ancón	Ate	Barranco	Bellavista	Breña	Callao	Carabayllo	Carmen de la Legua	Chaclacayo	Chorrillos	Cieneguilla	Comas	El Agustino
Ancón	0.0	59.7	71.0	49.8	50.2	45.6	27.0	46.9	75.1	71.4	83.0	36.6	53.3
Ate	59.7	0.0	36.0	37.1	32.4	49.0	50.5	39.9	21.8	44.9	66.6	38.4	24.1
Barranco	71.0	36.0	0.0	19.0	12.0	24.2	39.2	19.8	45.3	8.9	39.1	27.1	20.0
Bellavista	49.8	37.1		0.0	10.8	7.2	41.2	3.5	42.7	25.6	66.1	22.4	15.8
Breña	50.2	32.4	12.0	10.8	0.0	15.1	29.4	10.8	37.6	18.9	61.0	17.3	10.2
Callao	51.6	38.0	24.1	5.6	14.6	0.0	36.6	6.0	44.9	30.1	60.4	22.2	19.8
Carabayllo	27.0	50.5	39.2	41.2	29.4	41.1	0.0	40.8	69.1	65.3	76.9	23.9	50.1
Carmen de la Legua	46.9	39.9	19.8	3.5	10.8	6.4	40.8	0.0	41.8	25.8	65.2	16.1	14.4
Chaclacayo	75.1	21.8	45.3	42.7	37.6	47.4	69.1	41.8	0.0	52.4	74.1	49.2	31.6
Chorrillos	71.4	44.9	8.9	25.6	18.9	26.0	54.5	26.3	49.3	0.0	45.3	42.6	26.2
Cieneguilla	83.0	66.6	39.1	66.1	61.0	51.0	76.9	65.2	74.1	53.6	0.0	52.5	53.6
Comas	36.6	38.4	27.1	22.4	17.3	18.2	23.9	16.1	49.2	43.1	52.5	0.0	23.2
El Agustino	53.3	24.1	20.0	15.8	10.2	32.5	50.1	14.4	31.6	29.9	53.6	23.2	0.0
Independencia	42.7	39.7	30.2	13.3	13.7	20.0	39.5	13.7	41.8	45.7	63.8	11.4	24.7
Jesús María	51.6	32.6	12.2	11.8	3.4	14.0	48.4	11.6	41.6	19.5	55.2	18.7	17.4
La Molina	70.1	32.6	20.7	32.1	27.0	44.3	66.9	31.2	30.8	34.8	20.5	37.2	17.6
La Perla	50.5	46.5	19.4	3.1	12.1	6.1	46.1	7.0	54.0	19.7	69.1	24.8	31.5
La Punta	52.4	51.9	27.5	8.5	16.7	8.8	48.0	13.7	59.4	25.1	84.0	28.5	36.9
La Victoria	54.5	34.3	11.2	13.8	5.6	31.5	51.4	14.1	43.4	16.6	53.2	21.6	21.6
Lima	45.1	35.0	18.3	6.3	5.5	11.0	41.9	5.2	42.5	33.7	61.5	16.5	12.1
Lince	51.9	32.9	12.0	12.5	4.6	16.8	48.7	13.0	42.0	18.7	51.8	18.9	14.4
Los Olivos	39.3	45.6	25.5	20.5	15.7	14.6	26.7	19.6	47.4	39.8	50.6	5.3	20.3
Lurigancho	77.1	26.3	47.3	44.6	39.5	52.0	69.0	43.8	6.1	54.2	80.8	49.7	33.3
Lurin	84.7	52.8	30.1	52.2	47.1	61.4	78.6	51.4	69.4	32.4	61.5	57.3	48.6
Magdalena del Mar	54.1	33.2	11.5	13.0	6.5	13.5	50.9	14.5	39.7	21.9	54.4	23.5	16.7
Miraflores	56.7	35.7	8.9	13.0	11.5	17.8	53.5	17.8	39.4	14.0	54.5	35.7	17.6
Pachacamac	97.6	65.7	40.8	58.1	60.0	66.7	91.5	64.3	73.1	39.5	36.3	70.2	50.6
Pucusana	111.0	79.1	54.2	71.3	64.2	81.8	103.0	77.7	86.6	48.0	87.8	83.6	64.0
Pueblo Libre	50.0	34.9	15.5	9.6	3.7	12.3	46.8	11.1	42.4	22.9	57.6	20.8	19.9
Puente Piedra	28.4	54.8	43.4	38.7	33.6	33.0	15.4	32.4	65.6	51.2	68.8	27.8	38.2
Punta Hermosa	101.0	69.0	44.1	61.3	63.4	62.0	94.9	67.6	76.5	29.0	77.8	73.5	54.0
Punta Negra	96.9	65.0	40.1	64.5	59.4	67.7	90.8	63.6	77.4	34.0	73.7	69.5	50.0
Rimac	52.9	28.8	16.8	16.6	9.8	26.3	49.7	12.9	36.3	30.1	58.3	22.8	8.9
San Bartolo	101.0	68.6	43.7	60.9	63.0	71.4	94.5	67.2	76.1	37.6	77.4	73.2	53.6
San Borja	63.2	29.5	11.0	25.7	20.1	28.4	60.0	24.3	38.6	21.9	48.5	37.7	10.9
San Isidro	54.0	33.2	8.9	16.3	6.9	21.3	50.9	16.1	41.9	16.2	51.7	21.1	18.3
San Juan de Lurigancho	51.7	25.7	21.6	14.2	10.9	29.2	48.5	12.8	33.2	36.2	55.1	21.7	3.9
San Juan de Miraflores	67.9	30.4	26.5	29.9	24.8	33.9	64.7	29.1	37.9	16.2	61.5	35.0	15.4
San Luis	62.3	28.6	12.0	24.8	19.2	28.5	59.1	23.4	37.7	19.1	47.0	29.4	10.5
San Martín de Porres	38.2	38.2	23.7	12.1	15.3	10.7	30.8	7.6	45.7	40.5	67.6	13.9	19.6
Santa Rosa	50.6	35.3	14.7	4.0	7.5	9.5	43.9	13.6	46.2	20.0	57.6	26.1	19.9
Santa Anita	59.7	17.5	19.8	24.6	17.4	36.9	56.5	24.4	25.0	29.4	29.3	26.7	7.2
Santa María	103.0	71.4	46.5	63.6	61.6	68.6	97.2	70.0	78.9	40.4	80.1	75.9	56.4
Santa Rosa	11.1	62.1	50.7	46.0	40.9	35.7	22.6	39.7	72.9	67.9	76.1	25.2	45.5
Santiago de Surco	72.1	38.4	1.7	20.8	18.8	25.1	68.9	33.3	42.1	6.0	49.9	40.2	20.6
Surquillo	68.2	34.5	4.7	20.3	12.2	23.6	65.1	29.4	43.6	11.6	48.0	43.0	15.7
Ventanilla	23.5	67.2	46.7	42.0	36.9	17.9	18.7	35.7	68.9	55.7	72.1	21.2	41.5
Villa El Salvador	70.7	49.4	18.6	38.3	33.2	42.1	64.7	42.1	56.9	16.6	52.2	43.4	30.8
Villa María del Triunfo	74.6	37.2	20.8	36.7	31.5	52.8	63.0	35.8	51.8	24.5	32.3	41.7	27.0

	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
Distrito	Independencia	Jesús María	La Molina	La Perla	La Punta	La Victoria	Lima	Lince	Los Olivos	Lurigancho	Lurin	Magdalena del Mar	Miraflores
Ancón	42.7	51.6	70.1	50.5	52.4	54.5	45.1	51.9	39.3	77.1	84.7	54.1	56.7
Ate	39.7	32.6	32.6	46.5	51.9	34.3	35.0	32.9	45.6	26.3	52.8	33.2	35.7
Barranco	30.2	12.2	20.7	19.4	27.5	11.2	18.3	12.0	25.5	47.3	30.1	11.5	8.9
Bellavista	13.3	11.8	32.1	3.1	8.5	13.8	6.3	12.5	20.5	44.6	52.2	13.0	13.0
Breña	13.7	3.4	27.0	12.1	16.7	5.6	5.5	4.6	15.7	39.5	47.1	6.5	11.5
Callao	18.4	16.0	36.1	6.1	8.8	18.8	10.8	16.6	18.1	43.5	61.4	17.7	18.7
Carabaylo	39.5	48.4	66.9	46.1	48.0	51.4	41.9	48.7	26.7	69.0	78.6	50.9	53.5
Carmen de la Legua	13.7	11.6	31.2	7.0	13.7	14.1	5.2	13.0	19.6	43.8	51.4	14.5	17.8
Chaclacayo	41.8	41.6	30.8	54.0	59.4	43.4	42.5	42.0	47.4	6.1	69.4	39.7	39.4
Chorrillos	35.0	19.5	26.4	19.7	25.1	16.5	22.1	16.8	40.5	47.9	32.4	14.4	12.7
Cieneguilla	63.8	55.2	20.5	69.1	84.0	53.2	61.5	51.8	50.6	80.8	61.5	54.4	54.5
Comas	11.4	18.7	37.2	24.8	28.5	21.6	16.5	18.9	5.3	49.7	57.3	23.5	35.7
El Agustino	24.7	17.4	17.6	31.5	36.9	21.6	12.1	14.4	20.3	33.3	48.6	16.7	17.6
Independencia	0.0	15.0	33.5	24.9	26.9	31.4	13.3	30.0	7.5	46.0	53.6	32.6	32.7
Jesús María	15.0	0.0	21.2	10.2	15.3	6.5	8.3	2.6	18.6	41.5	49.1	4.6	8.1
La Molina	33.5	21.2	0.0	34.1	35.7	18.1	25.3	19.4	33.2	43.2	42.7	23.9	21.5
La Perla	24.9	10.2	34.1	0.0	6.4	23.6	13.0	14.8	19.9	66.7	60.0	10.3	11.5
La Punta	26.9	15.3	35.7	6.4	0.0	29.0	18.4	17.3	23.6	61.2	64.4	13.9	18.2
La Victoria	31.4	6.5	18.1	23.6	29.0	0.0	11.1	3.8	19.3	38.7	33.5	9.0	9.0
Lima	13.3	8.3	25.3	13.0	18.4	11.1	0.0	7.3	15.2	39.4	47.0	9.5	13.2
Lince	30.0	2.6	19.4	14.8	17.3	3.8	7.3	0.0	18.6	42.0	39.5	5.5	6.6
Los Olivos	7.5	18.6	33.2	19.9	23.6	19.3	15.2	18.6	0.0	45.5	53.1	19.3	30.7
Lurigancho	46.0	41.5	43.2	66.7	61.2	38.7	39.4	42.0	45.5	0.0	71.3	41.0	41.2
Lurin	53.6	49.1	42.7	60.0	64.4	33.5	47.0	39.5	53.1	71.3	0.0	38.7	36.0
Magdalena del Mar	32.6	4.6	23.9	10.3	13.9	9.0	9.5	5.5	19.3	41.0	38.7	0.0	5.2
Miraflores	32.7	8.1	21.5	11.5	18.2	9.0	13.2	6.6	30.7	41.2	36.0	5.2	0.0
Pachacamac	66.5	62.0	28.4	52.5	66.1	53.6	59.9	46.9	66.0	75.0	13.5	51.6	44.2
Pucusana	79.9	61.5	69.0	72.9	84.8	59.8	73.3	60.3	79.4	88.4	28.9	62.1	57.7
Pueblo Libre	18.0	3.4	26.3	9.2	14.5	9.5	4.4	7.1	15.9	44.3	49.5	5.6	8.8
Puente Piedra	25.7	35.0	50.0	33.8	38.1	37.2	33.5	36.1	22.8	67.4	65.5	37.9	41.0
Punta Hermosa	69.9	54.6	58.9	61.8	61.5	56.9	63.2	50.3	69.3	78.3	18.1	52.1	47.6
Punta Negra	65.8	61.3	54.9	66.4	70.8	52.9	59.2	46.2	65.3	79.2	16.5	50.9	43.6
Rimac	16.3	9.0	22.3	17.0	20.6	9.9	6.9	9.5	15.7	38.1	43.4	11.3	15.6
San Bartolo	69.5	51.0	58.5	70.0	74.4	49.4	62.8	49.9	68.9	77.9	20.2	51.7	47.2
San Borja	26.6	12.2	17.1	24.4	29.8	9.3	19.9	11.4	26.0	40.4	29.8	14.5	11.9
San Isidro	29.9	4.8	20.9	15.8	21.2	7.3	11.2	3.0	19.9	43.8	36.2	5.0	4.9
San Juan de Lurigancho	15.1	13.2	26.4	19.8	24.9	11.5	10.2	13.7	16.7	35.0	44.0	17.4	17.0
San Juan de Miraflores	31.3	26.7	22.5	32.5	36.4	19.0	24.7	27.3	30.8	39.8	23.7	29.1	12.6
San Luis	25.7	12.5	18.6	24.4	29.7	4.0	19.0	8.3	25.1	34.2	41.4	14.9	12.3
San Martín de Porres	7.2	17.0	31.5	14.6	17.6	18.7	10.8	17.5	5.0	47.5	53.8	19.4	22.4
San Miguel	35.8	6.3	30.5	4.2	9.6	12.0	8.4	8.7	21.2	48.0	53.5	5.2	9.7
Santa Anita	23.0	18.5	11.9	31.0	36.4	15.6	19.4	19.0	22.5	26.8	48.1	20.9	18.4
Santa María	72.2	53.8	61.3	72.8	77.2	52.1	65.6	52.6	71.7	80.7	21.2	57.3	50.0
Santa Rosa	33.0	42.8	57.3	34.5	36.4	44.5	40.7	43.3	30.0	74.7	81.2	45.2	48.3
Santiago de Surco	35.5	14.7	22.2	20.3	28.5	11.7	28.9	10.5	38.1	44.0	28.7	11.7	7.1
Surquillo	31.6	10.8	18.3	17.3	22.7	8.7	25.0	7.0	31.4	45.5	34.4	9.5	3.6
Ventanilla	29.0	38.8	54.7	24.6	28.3	40.5	36.9	39.4	26.1	70.7	69.0	41.2	44.3
Villa El Salvador	44.4	35.1	33.4	32.4	45.2	26.5	37.7	25.5	39.1	58.7	18.7	27.4	22.1
Villa María del Triunfo	38.0	33.5	29.6	40.1	59.6	25.7	34.7	34.0	37.5	53.6	32.3	35.8	19.3

	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39
Distrito	Pachacamac	Pucusana	Pueblo Libre	Puente Piedra	Punta Hermosa	Punta Negra	Rimac	San Bartolo	San Borja	San Isidro	San Juan de Lurigancho	San Juan de Miraflores	San Luis
Ancón	97.6	111.0	50.0	28.4	101.0	96.9	52.9	101.0	63.2	54.0	51.7	67.9	62.3
Ate	65.7	79.1	34.9	54.8	69.0	65.0	28.8	68.6	29.5	33.2	25.7	30.4	28.6
Barranco	40.8	54.2	15.5	43.4	44.1	40.1	16.8	43.7	11.0	8.9	21.6	26.5	12.0
Bellavista	58.1	71.3	9.6	38.7	61.3	64.5	16.6	60.9	25.7	16.3	14.2	29.9	24.8
Breña	60.0	64.2	3.7	33.6	63.4	59.4	9.8	63.0	20.1	6.9	10.9	24.8	19.2
Callao	64.8	81.8	15.4	33.0	71.8	67.7	15.9	71.4	29.7	18.6	18.2	33.9	28.9
Carabaylo	91.5	103.0	46.8	15.4	94.9	90.8	49.7	94.5	60.0	50.9	48.5	64.7	59.1
Carmen de la Legua	64.3	77.7	11.1	32.4	67.6	63.6	12.9	67.2	24.3	16.1	12.8	29.1	23.4
Chaclacayo	73.1	86.6	42.4	65.6	76.5	77.4	36.3	76.1	38.6	41.9	33.2	37.9	37.7
Chorrillos	33.1	48.0	20.9	51.2	38.0	34.0	29.4	37.6	17.3	14.8	26.3	16.2	18.3
Cieneguilla	36.3	87.8	57.6	68.8	77.8	73.7	58.3	77.4	48.5	51.7	55.1	61.5	47.0
Comas	70.2	83.6	20.8	27.8	73.5	69.5	22.8	73.2	37.7	21.1	21.7	35.0	29.4
El Agustino	50.6	64.0	19.9	38.2	54.0	50.0	8.9	53.6	10.9	18.3	3.9	15.4	10.5
Independencia	66.5	79.9	18.0	25.7	69.9	65.8	16.3	69.5	26.6	29.9	15.1	31.3	25.7
Jesús María	62.0	61.5	3.4	35.0	54.6	61.3	9.0	51.0	12.2	4.8	13.2	26.7	12.5
La Molina	28.4	69.0	26.3	50.0	58.9	54.9	22.3	58.5	17.1	20.9	26.4	22.5	18.6
La Perla	52.5	72.9	9.2	33.8	61.8	66.4	17.0	70.0	24.4	15.8	19.8	32.5	24.4
La Punta	66.1	84.8	14.5	38.1	61.5	70.8	20.6	74.4	29.8	21.2	24.9	36.4	29.7
La Victoria	53.6	59.8	9.5	37.2	56.9	52.9	9.9	49.4	9.3	7.3	11.5	19.0	4.0
Lima	59.9	73.3	4.4	33.5	63.2	59.2	6.9	62.8	19.9	11.2	10.2	24.7	19.0
Lince	46.9	60.3	7.1	36.1	50.3	46.2	9.5	49.9	11.4	3.0	13.7	27.3	8.3
Los Olivos	66.0	79.4	15.9	22.8	69.3	65.3	15.7	68.9	26.0	19.9	16.7	30.8	25.1
Lurigancho	75.0	88.4	44.3	67.4	78.3	79.2	38.1	77.9	40.4	43.8	35.0	39.8	34.2
Lurín	13.5	28.9	49.5	65.5	18.1	16.5	43.4	20.2	29.8	36.2	44.0	23.7	41.4
Magdalena del Mar	51.6	62.1	5.6	37.9	52.1	50.9	11.3	51.7	14.5	5.0	17.4	29.1	14.9
Miraflores	44.2	57.7	8.8	41.0	47.6	43.6	15.6	47.2	11.9	4.9	17.0	12.6	12.3
Pachacamac	0.0	42.4	54.9	84.9	32.4	28.3	55.6	32.3	47.9	49.0	49.6	35.3	48.3
Pucusana	42.4	0.0	68.6	92.3	35.5	16.7	66.2	15.3	56.1	57.8	70.3	50.3	58.9
Pueblo Libre	54.9	68.6	0.0	36.0	58.5	61.7	9.6	54.4	22.5	7.3	11.0	27.2	21.6
Puente Piedra	84.9	92.3	36.0	0.0	80.2	76.4	32.0	80.0	46.6	37.7	34.9	42.5	46.8
Punta Hermosa	32.4	35.5	58.5	80.2	0.0	30.3	50.9	21.8	37.8	44.3	50.7	30.7	43.6
Punta Negra	28.3	16.7	61.7	76.4	30.3	0.0	55.6	5.0	42.0	43.8	56.2	35.4	53.7
Rimac	55.6	66.2	9.6	32.0	50.9	55.6	0.0	59.2	16.3	11.3	5.2	21.1	15.4
San Bartolo	32.3	15.3	54.4	80.0	21.8	5.0	59.2	0.0	45.6	47.4	59.9	38.7	57.3
San Borja	47.9	56.1	22.5	46.6	37.8	42.0	16.3	45.6	0.0	8.1	16.7	12.8	5.7
San Isidro	49.0	57.8	7.3	37.7	44.3	43.8	11.3	47.4	8.1	0.0	14.8	16.6	7.7
San Juan de Lurigancho	49.6	70.3	11.0	34.9	50.7	56.2	5.2	59.9	16.7	14.8	0.0	21.7	16.1
San Juan de Miraflores	35.3	50.3	27.2	42.5	30.7	35.4	21.1	38.7	12.8	16.6	21.7	0.0	13.4
San Luis	48.3	58.9	21.6	46.8	43.6	53.7	15.4	57.3	5.7	7.7	16.1	13.4	0.0
San Martín de Porres	64.9	80.1	16.1	27.0	60.3	66.0	13.5	69.7	26.7	19.9	16.4	31.5	26.8
San Miguel	54.9	79.8	4.5	39.9	50.2	65.7	12.6	62.1	22.5	13.9	17.3	31.1	16.3
Santa Anita	48.1	63.6	21.9	42.6	49.6	49.5	19.5	53.2	13.3	16.6	20.0	15.0	10.6
Santa María	35.0	18.6	60.9	82.7	24.5	7.8	62.0	4.7	48.4	50.2	62.6	43.8	51.2
Santa Rosa	92.2	107.0	43.3	17.9	87.5	93.4	39.3	97.1	53.9	45.0	42.2	58.9	54.0
Santiago de Surco	40.5	54.1	18.0	44.4	35.9	40.0	25.3	43.6	12.5	8.5	25.9	15.0	14.3
Surquillo	45.3	55.0	14.2	41.0	40.6	40.9	21.4	44.5	8.6	4.6	22.0	10.3	9.3
Ventanilla	88.2	95.3	39.7	9.7	83.5	81.2	35.3	84.8	49.9	41.0	38.2	54.5	50.1
Villa El Salvador	30.6	45.5	35.6	50.8	25.9	30.6	30.7	34.0	27.3	22.3	34.8	9.4	27.2
Villa María del Triunfo	40.8	58.6	33.9	58.5	35.0	44.5	34.8	48.2	16.7	23.3	33.3	7.4	19.5

	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49
Distrito	San Martín de Porres	San Miguel	Santa Anita	Santa María	Santa Rosa	Santiago de Surco	Surquillo	Ventanilla	Villa El Salvador	Villa María del Triunfo
Ancón	38.2	50.6	59.7	103.0	11.1	72.1	68.2	23.5	70.7	74.6
Ate	38.2	35.3	17.5	71.4	62.1	38.4	34.5	67.2	49.4	37.2
Barranco	23.7	14.7	19.8	46.5	50.7	1.7	4.7	46.7	18.6	20.8
Bellavista	12.1	4.0	24.6	63.6	46.0	20.8	20.3	42.0	38.3	36.7
Breña	15.3	7.5	17.4	61.6	40.9	18.8	12.2	36.9	33.2	31.5
Callao	13.9	9.7	25.5	68.6	45.2	25.3	26.0	24.5	42.1	40.6
Carabaylo	30.8	43.9	56.5	97.2	22.6	68.9	65.1	18.7	64.7	63.0
Carmen de la Legua	7.6	13.6	24.4	70.0	39.7	33.3	29.4	35.7	42.1	35.8
Chaclacayo	45.7	46.2	25.0	78.9	72.9	42.1	43.6	68.9	56.9	51.8
Chorrillos	28.0	20.9	26.5	40.4	66.0	7.2	11.1	45.7	16.6	17.7
Cieneguilla	67.6	57.6	29.3	80.1	76.1	49.9	48.0	72.1	52.2	32.3
Comas	13.9	26.1	26.7	75.9	25.2	40.2	43.0	21.2	43.4	41.7
El Agustino	19.6	19.9	7.2	56.4	45.5	20.6	15.7	41.5	30.8	27.0
Independencia	7.2	35.8	23.0	72.2	33.0	35.5	31.6	29.0	44.4	38.0
Jesús María	17.0	6.3	18.5	53.8	42.8	14.7	10.8	38.8	35.1	33.5
La Molina	31.5	30.5	11.9	61.3	57.3	22.2	18.3	54.7	33.4	29.6
La Perla	14.6	4.2	31.0	72.8	34.5	20.3	17.3	24.6	32.4	40.1
La Punta	17.6	9.6	36.4	77.2	36.4	28.5	22.7	28.3	45.2	59.6
La Victoria	18.7	12.0	15.6	52.1	44.5	11.7	8.7	40.5	26.5	25.7
Lima	10.8	8.4	19.4	65.6	40.7	28.9	25.0	36.9	37.7	34.7
Lince	17.5	8.7	19.0	52.6	43.3	10.5	7.0	39.4	25.5	34.0
Los Olivos	5.0	21.2	22.5	71.7	30.0	38.1	31.4	26.1	39.1	37.5
Lurigancho	47.5	48.0	26.8	80.7	74.7	44.0	45.5	70.7	58.7	53.6
Lurín	53.8	53.5	48.1	21.2	81.2	28.7	34.4	69.0	18.7	32.3
Magdalena del Mar	19.4	5.2	20.9	57.3	45.2	11.7	9.5	41.2	27.4	35.8
Miraflores	22.4	9.7	18.4	50.0	48.3	7.1	3.6	44.3	22.1	19.3
Pachacamac	64.9	54.9	48.1	35.0	92.2	40.5	45.3	88.2	30.6	40.8
Pucusana	80.1	79.8	63.6	18.6	107.0	54.1	55.0	95.3	45.5	58.6
Pueblo Libre	16.1	4.5	21.9	60.9	43.3	18.0	14.2	39.7	35.6	33.9
Puente Piedra	27.0	39.9	42.6	82.7	17.9	44.4	41.0	9.7	50.8	58.5
Punta Hermosa	60.3	50.2	49.6	24.5	87.5	35.9	40.6	83.5	25.9	35.0
Punta Negra	66.0	65.7	49.5	7.8	93.4	40.0	40.9	81.2	30.6	44.5
Rímac	13.5	12.6	19.5	62.0	39.3	25.3	21.4	35.3	30.7	34.8
San Bartolo	69.7	62.1	53.2	4.7	97.1	43.6	44.5	84.8	34.0	48.2
San Borja	26.7	22.5	13.3	48.4	53.9	12.5	8.6	49.9	27.3	16.7
San Isidro	19.9	13.9	16.6	50.2	45.0	8.5	4.6	41.0	22.3	23.3
San Juan de Lurigancho	16.4	17.3	20.0	62.6	42.2	25.9	22.0	38.2	34.8	33.3
San Juan de Miraflores	31.5	31.1	15.0	43.8	58.9	15.0	10.3	54.5	9.4	7.4
San Luis	26.8	16.3	10.6	51.2	54.0	14.3	9.3	50.1	27.2	19.5
San Martín de Porres	0.0	19.8	23.2	72.4	34.3	35.7	31.8	30.3	44.6	38.2
San Miguel	19.8	0.0	23.9	72.1	47.2	22.0	17.4	43.2	33.8	37.9
Santa Anita	23.2	23.9	0.0	55.9	49.9	20.8	15.3	45.9	30.4	26.6
Santa María	72.4	72.1	55.9	0.0	99.8	46.4	47.3	87.6	42.8	50.9
Santa Rosa	34.3	47.2	49.9	99.8	0.0	35.5	31.6	18.4	67.3	65.6
Santiago de Surco	35.7	22.0	20.8	46.4	35.5	0.0	5.9	47.7	18.5	27.9
Surquillo	31.8	17.4	15.3	47.3	31.6	5.9	0.0	44.3	19.4	17.1
Ventanilla	30.3	43.2	45.9	87.6	18.4	47.7	44.3	0.0	62.9	61.3
Villa El Salvador	44.6	33.8	30.4	42.8	67.3	18.5	19.4	62.9	0.0	11.4
Villa María del Triunfo	38.2	37.9	26.6	50.9	65.6	27.9	17.1	61.3	11.4	0.0