

The background image shows a dense urban landscape with many colorful buildings. In the background, a large, brown, conical mountain rises, topped with a cross and some communication towers. The sky is hazy.

Foro: Seguridad Hídrica y Gestión del Riesgo de Desastres

Planes de respuesta a desastres en la

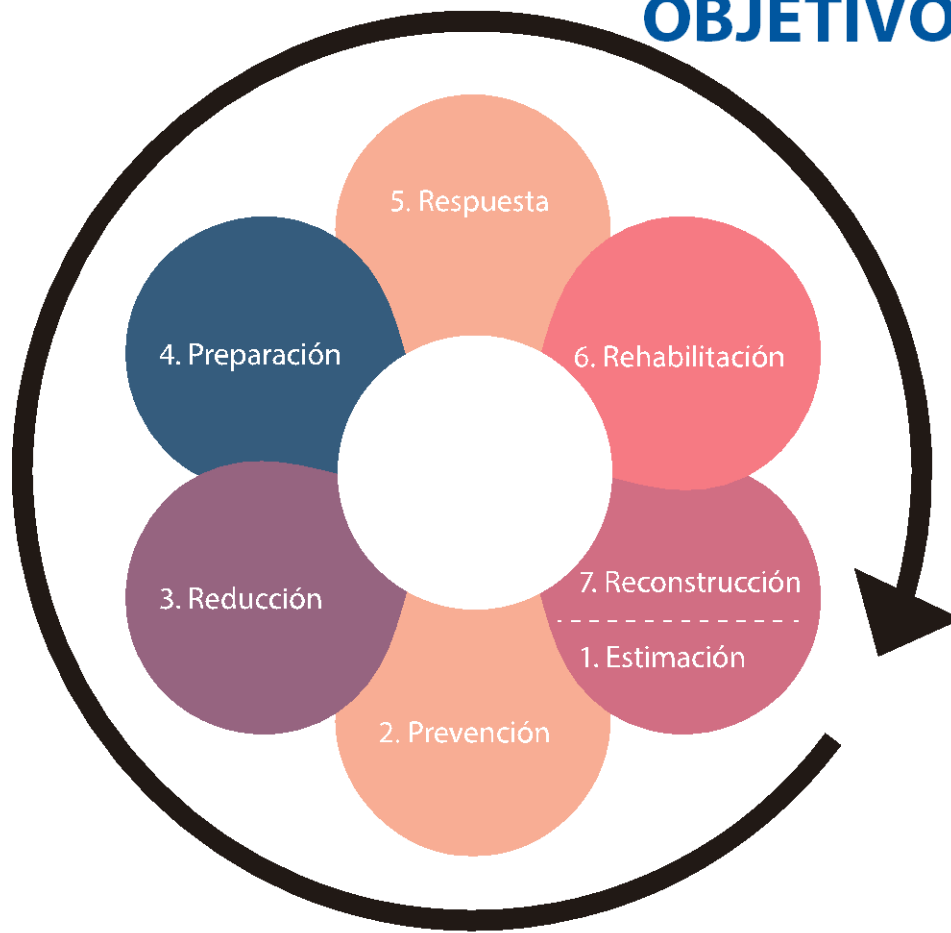
continuidad de suministro de agua

Jorge Rucoba Tello
Gerente de Servicio Sur

REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO EN LA RED DE AGUA

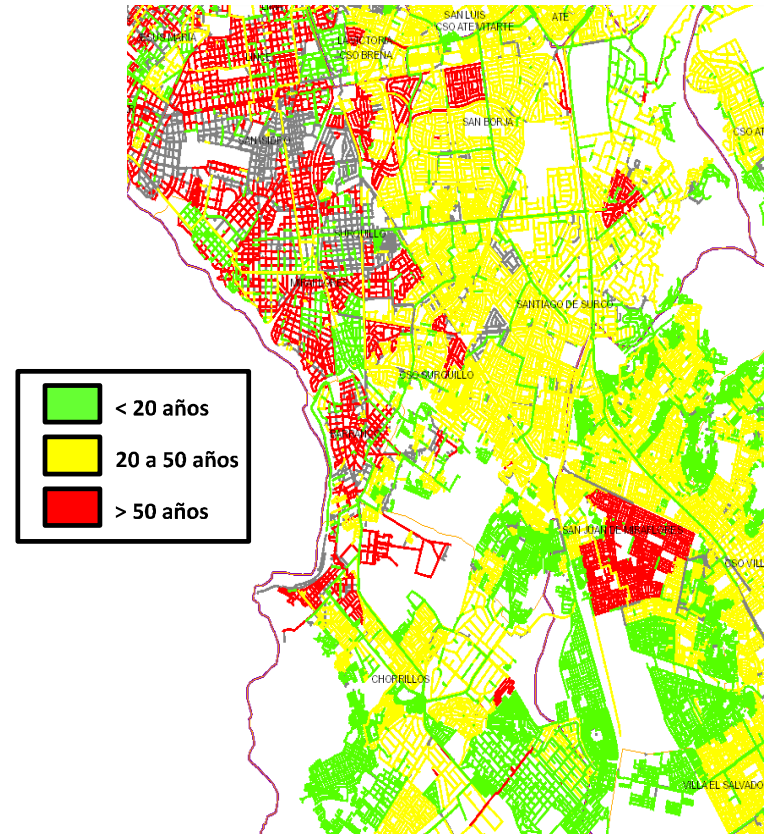
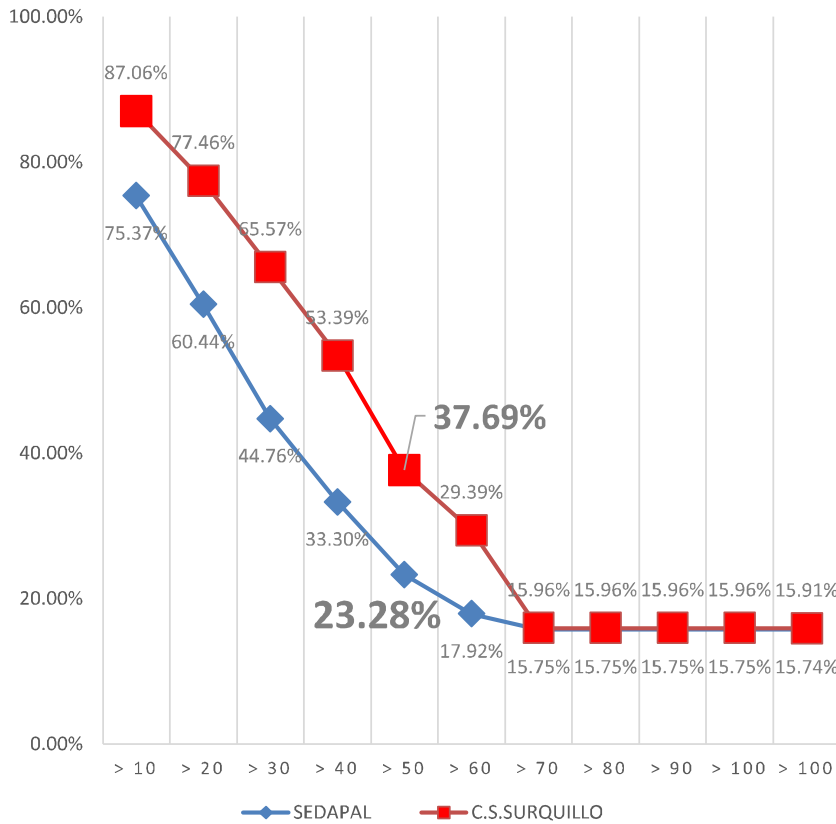
Descripción	Unidad	Pisco	Proy. Lin a
Reparación de tubería de 24"	Unidad	19	1300
Reparación de tubería de 14"	Unidad	2	137
Reparación de tubería de 12"	Unidad	16	1096
Reparación de tubería hasta 6"	Unidad	68	4658
Reparación de conexiones domiciliarias	Unidad	335	22948
Mantenimiento de válvulas de 8" a 12"	Unidad	68	4658
Mantenimiento de válvulas hasta 6"	Unidad	49	3357

OBJETIVO



....garantizar la continuidad y/o restablecimiento del servicio de agua potable y alcantarillado a Lima y Callao lo mas pronto posible de haber ocurrido un desastre; cumpliendo con las disposiciones establecidas en el SINAGERD

1.1 ANTIGÜEDAD DE LAS TUBERÍAS

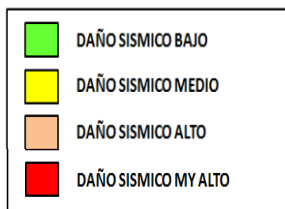


1. ESTIMACIÓN DEL RIESGO

1.2. EVALUACIÓN DEL RIESGO DE REDES

TIPO DE TERRENO + ANTIGÜEDAD DE TUBERÍAS + MATERIAL DE TUBERÍAS

DAÑO SISMICO EN LAS REDES



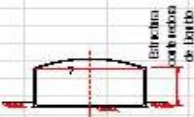
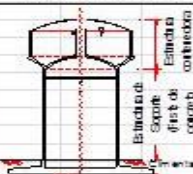
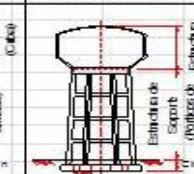
1.3. EVALUACIÓN DEL RIESGO DEL SISTEMA

- Lagunas y represas (22),
- Conducción (150 km),
- Plantas de tratamiento (03),
- Pozos (346),
- Distribución primaria (691.38 km),
- Reservorios (923),
- Cámaras de rebombeo (435),
- Distribución secundaria (14 115.17 km),
- Recolección secundaria (11 644.65 km),
- Cámaras de desagüe (94),
- Recolección primaria (1035 km)
- Plantas de tratamientos de las aguas residuales (21)

FICHA RESERVORIOS

FICHA DE INSPECCION TECNICA - RESERVORIOS											
1. DATOS GENERALES DEL RESERVORIO											
Código de Reservoirio:											
Ubicación referencial:											
Urbanización: <u>Naranjal</u>					Distrito: <u>Comas</u>						
Llenado de Ficha realizado por: <u>Ing. Ricardo Proaño Tataje</u>					Fecha Inspección: <u>07/03/2017</u>						
Volumen: <u>800</u> <u>m³</u>											
2. PELIGRO											
CALIFICACIÓN DEL GRADO DE PELIGRO POR LLUVIAS INTENSAS, SISMOS Y TSUNAMIS											
GRADO DE PELIGRO		TIPO DE PELIGRO						PESO PONDERADO			
		SUELOS Y EFECTO SÍSMICO		TOPOGRAFIA Y DESLIZAMIENTO		INUNDACIONES, HUAYCOS Y TSUNAMIS					
MUY BAJO		ROCA		TERRENO PLANO Y ESTABLE	X	SECTOR ALTO NO INUNDABLE Y AMENAZADO POR HUAYCO		1	1		
BAJO		SUELO DENSO		TERRENO PLANO		LEJOS DE MASAS Y CURSOS DE AGUA		X	1		
MEDIO		SUELO DE DENSIDAD MEDIA		PENDIENTE MODERADA		PUEDEN OCURRIR UNUNDACIONES LOCALES POR LLUVIA EN EL ÁREA			1		
ALTO		SUELO BLANDO DONDE LAS ONDAS SÍSMICAS SE AMPLIFICAN		PENDIENTE ALTA CON PELIGRO DE DESLIZAMIENTO		INUNDABLE EN CASO DE INUNDACIONES, HUAYCOS Y TSUNAMIS MUY SEVEROS			2		
MUY ALTO		SUELO CON ALTO POTENCIAL DE LICUACIÓN	X	PENDIENTE MUY ALTA CON SUELO SUELTO Y CON PELIGRO DE DESLIZAMIENTO		FONDO DE QUEBRADAS, MENOS DE 5.0 m.s.n.m. Y MENOS DE 500m DE LA ORILLA DEL MAR			3		
		Puntaje <u>1</u>		Puntaje <u>5</u>		Puntaje <u>4</u>					
Nota: Marcar con una X el grado de peligro. Deberá marcar solo una de las opciones en cada columna asociada a cada tipo de peligro.											
PÉLIGRO		Puntaje Total		Valoración		Escala de Valores del PELIGRO					
		<u>1</u>		Muy Alto		Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	Muy Bajo	
						Peligro	0<P≤1	1<P≤2	2<P≤3	3<P≤4	4<P≤5
Nota: El peligro estará asociado con la condición mas crítica para los tipos de peligro											

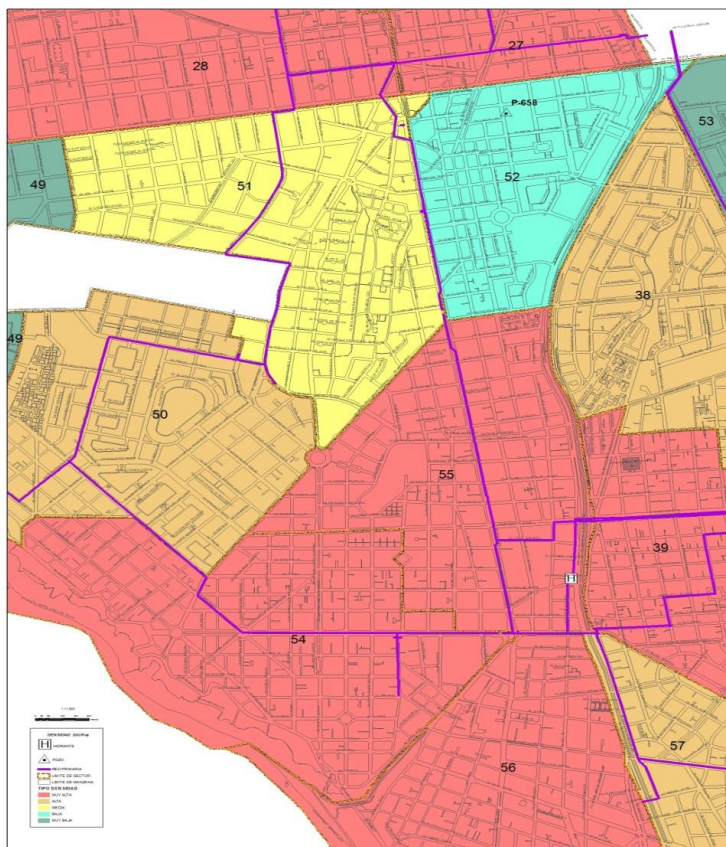
FICHA TÉCNICA - RESERVORIOS

3. VULNERABILIDAD																								
3.1 CONFIGURACIÓN ESTRUCTURAL Y TIPO DE CONEXIÓN DE TUBERÍAS DE ENTRADA Y SALIDA																								
3.1.1 Configuración estructural:																								
RESERVORIO ENTERRADO	RESERVORIO APOYADO	RESERVORIO ELEVADO		TIPO: C																				
CONFIGURACIÓN TIPO "A"	CONFIGURACIÓN TIPO "B"	FUSTE DE CONCRETO CONFIGURACIÓN TIPO "C"	PORTICOS DE CONCRETO CONFIGURACIÓN TIPO "D"																					
																								
Nota: Marque con la letra A, B, C o D en el recuadro para la identificación del tipo de reservorio.				Puntaje 4																				
3.1.2 Tipo de conexión para las tuberías de entrada y salida		Conexión Rígida	X	Conexión Flexible:																				
Nota: Marque con una X en el tipo de conexión.		Puntaje 1																						
3.2 ANTIGÜEDAD Y ESTADO DE CONSERVACIÓN																								
3.2.1 - ANTIGÜEDAD																								
Antes de 1,980	X	Entre 1,980 y 2,000	Después del 2,000																					
Nota: Marque con solo una X en el casillero correcto.				Puntaje 2																				
3.2.2 - ESTADO DE CONSERVACIÓN																								
Estado de Conservación	a) Excelente	b) Bueno	c) Regular	d) Malo																				
				X																				
Nota: Marque con solo una X en el casillero correcto.				Puntaje 1																				
<table border="1"> <tr> <th colspan="5">Escala de Valores del VULNERABILIDAD</th> </tr> <tr> <th>Muy Alta</th> <th>Alta</th> <th>Medio</th> <th>Baja</th> <th>Muy Baja</th> </tr> <tr> <td>0 < V ≤ 1</td> <td>1 < V ≤ 2</td> <td>2 < V ≤ 3</td> <td>3 < V ≤ 4</td> <td>4 < V ≤ 5</td> </tr> <tr> <td>Vulnerabilidad</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>					Escala de Valores del VULNERABILIDAD					Muy Alta	Alta	Medio	Baja	Muy Baja	0 < V ≤ 1	1 < V ≤ 2	2 < V ≤ 3	3 < V ≤ 4	4 < V ≤ 5	Vulnerabilidad				
Escala de Valores del VULNERABILIDAD																								
Muy Alta	Alta	Medio	Baja	Muy Baja																				
0 < V ≤ 1	1 < V ≤ 2	2 < V ≤ 3	3 < V ≤ 4	4 < V ≤ 5																				
Vulnerabilidad																								
VULNERABILIDAD	Puntaje 2.00	Valoración Alta																						
4 RIESGO																								
<table border="1"> <tr> <th colspan="5">Escala de Valores del RIESGO</th> </tr> <tr> <th>Muy Alto</th> <th>Alto</th> <th>Medio</th> <th>Bajo</th> <th>Muy Bajo</th> </tr> <tr> <td>0 < R ≤ 1</td> <td>1 < R ≤ 2</td> <td>2 < R ≤ 3</td> <td>3 < R ≤ 4</td> <td>4 < R ≤ 5</td> </tr> <tr> <td>Riesgo</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>					Escala de Valores del RIESGO					Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	Muy Bajo	0 < R ≤ 1	1 < R ≤ 2	2 < R ≤ 3	3 < R ≤ 4	4 < R ≤ 5	Riesgo				
Escala de Valores del RIESGO																								
Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	Muy Bajo																				
0 < R ≤ 1	1 < R ≤ 2	2 < R ≤ 3	3 < R ≤ 4	4 < R ≤ 5																				
Riesgo																								
4.1	RIESGO	Puntaje 1.40	Valoración Alto																					
Nota: Para el calculo del riesgo se han considerado los siguientes pesos ponderados: Peso Ponderado 1 [para grados de peligro Muy Bajo, Bajo y Medio], Peso ponderado =2 [para grado de peligro alto] y peso ponderado =3 [para grado de peligro Muy Alto] Peso Ponderado = 1 [para todos los niveles de vulnerabilidad]																								
Observaciones:																								

1. ESTIMACIÓN DEL RIESGO

1.4. MANEJO DE RIESGOS

DENSIDAD POBLACIONAL CCSS SURQUILLO



ENERGÍA EN CAMARA DESAGUE CRITICAS



2. PREVENCIÓN DEL RIESGO

ESPECIFICACIONES PARA OBRAS

Tipo de material y diámetro	Norma AWWA	Tipo de unión
Vulnerabilidad baja		
Hierro dúctil	Series C1xx*	Campana y espiga con empaque de caucho, fija
Poliétileno	C906	Fundida
Acero	Series C2xx	Soldada con arco voltaico
Acero	Sin designación	Remachada
Acero	Series C2xx	Campana y espiga con empaque de caucho, fija
Vulnerabilidad baja a media		
Cilindro de concreto	C300, C3003	Campana y espiga, fija
Hierro dúctil	Series C1xx*	Campana y espiga con empaque de caucho, suelta
Policloruro de vinilo	C900, C905	Campana y espiga, fija
Vulnerabilidad media		
Asbesto-cemento > 8 pulgadas (203 mm) de diámetro	Series C4xx*	Acoplada
Hierro fundido > 8 pulgadas (203 mm) de diámetro	Sin designación	Campana y espiga con empaque de caucho
Policloruro de vinilo	C900, C905	Campana y espiga, suelta
Acero	Series C2xx	Campana y espiga con empaque de caucho, suelta

CONSIDERACIONES TÉCNICAS PARA EL USO DE TUBERÍAS Y ACCESORIOS EN OBRAS (AGUA POTABLE)

Color de Tubería	Norma Técnica	Tipo de Unión	Series Hidráulicas	Clase Mínima
Azul-celeste Ral 5015	Tuberías y Accesorios • NTP-ISO 2531:2001: Tubos, Conexiones y Piezas Accesorias de Fundición Dúctil y sus Juntas, Para Conducciones de Agua o Gas Accesorios (Reparaciones por emergencia y casos especiales) • ASTM A 36 Especificación Estándar para acero estructural al carbono • Norma ASTM A-53 Grado A y B Tubos sin costura o con costura soldada por resistencia eléctrica (ERW)	Mecánica doble cerrojo, espiga, campana, brida ISO-ANSI	• NTP ISO 10221: 1998 Tuberías de Hierro Fundido Dúctil, Anillos de caucho para juntas de tuberías que transportan agua potable. (propiedades organolépticas) • NTP-ISO 4633:2002 Anillos de caucho, anillos de junta para tuberías de abastecimiento de agua, drenaje y alcantarillado. Especificaciones para los materiales. • Empaquetaduras de jebe NBR, Nitrilo, EPDM – SHORE 70 • Empaquetaduras con alma de acero – SHORE 70.	K-9
Azul-celeste Ral 5015	Tuberías y Accesorios • NTP-ISO 2531:2001: Tubos, Conexiones y Piezas Accesorias de Fundición Dúctil y sus Juntas, Para Conducciones de Agua o Gas Accesorios (Reparaciones por emergencia y casos especiales) • ASTM A 36 Especificación Estándar para acero estructural al carbono • Norma ASTM A-53 Grado A y B Tubos sin costura o con costura soldada por resistencia eléctrica (ERW)	Mecánica doble cerrojo, espiga, campana, brida ISO-ANSI	• NTP ISO 10221: 1998 Tubos de Hierro Fundido Dúctil, anillos de caucho para juntas de tuberías que transportan agua potable. (propiedades organolépticas) • NTP-ISO 4633:2002 Anillos de caucho, anillos de junta para tuberías de abastecimiento de agua, drenaje y alcantarillado. Especificaciones para los materiales. • Empaquetaduras de jebe NBR, Nitrilo, EPDM – SHORE 70 • Empaquetaduras con alma de acero – SHORE 70.	K-9
Azul-celeste Ral 5015	• NTP ISO 442 de Tuberías de Conexiones para Parte 3: Conexiones		• Empaquetaduras de jebe NBR, Nitrilo, EPDM – SHORE 70 • Empaquetaduras con alma de acero – SHORE 70	PN 10
Azul-celeste Ral 5015	• ASTM A 36 Especificación Estándar para acero estructural al carbono • Norma ASTM A-53 Grado A y B Tubos sin costura o con costura soldada por resistencia eléctrica (ERW)	Mecánica doble cerrojo, espiga, campana, brida ISO-ANSI	• NTP ISO 10221: 1998 Tubos de Hierro Fundido Dúctil, anillos de caucho para juntas de tuberías que transportan agua potable. (propiedades organolépticas) • NTP-ISO 4633:2002 Anillos de caucho, anillos de junta para tuberías de abastecimiento de agua, drenaje y alcantarillado. Especificaciones para los materiales. • Empaquetaduras de jebe NBR, Nitrilo, EPDM – SHORE 70 • Empaquetaduras con alma de acero – SHORE 70	SCH 40 ASTM 36 ASTM 53

Hierro Dúctil (HD)
Poliétileno (PAD)
Poli Cloruro de Vinilo (PVC)

Las masas en fábrica de las tuberías y accesorios deberán cumplir con: a) Limpieza al metal blanco con abrasivo a presión según norma SSPC-SP6 con una rugosidad de espesor 37.50 micras (1.5 mils) Primera capa: base con se capas de pintura a base de resina epoxi arena de espesor 100 micras por cada capa (4 mils por capa). Para tuberías enterradas, dos capas de pintura a base de alquitrán de hulla y resina poliéster de espesor 200 micras cada capa (8 mils) Segunda capa: base con se capas de pintura a base de resina epoxi arena de espesor 100 micras por cada capa (4 mils por capa). Para tuberías enterradas, dos capas de pintura a base de alquitrán de hulla y resina poliéster de espesor 200 micras cada capa (8 mils) Tercera capa: base con se capas de pintura a base de resina epoxi arena de espesor 100 micras por cada capa (4 mils por capa). Para tuberías enterradas, dos capas de pintura a base de alquitrán de hulla y resina poliéster de espesor 200 micras cada capa (8 mils) Cuarta capa: base con se capas de pintura a base de resina epoxi arena de espesor 100 micras por cada capa (4 mils por capa). Para tuberías enterradas, dos capas de pintura a base de alquitrán de hulla y resina poliéster de espesor 200 micras cada capa (8 mils) Quinta capa: base con se capas de pintura a base de resina epoxi arena de espesor 100 micras por cada capa (4 mils por capa). Para tuberías enterradas, dos capas de pintura a base de alquitrán de hulla y resina poliéster de espesor 200 micras cada capa (8 mils) Sexta capa: base con se capas de pintura a base de resina epoxi arena de espesor 100 micras por cada capa (4 mils por capa). Para tuberías enterradas, dos capas de pintura a base de alquitrán de hulla y resina poliéster de espesor 200 micras cada capa (8 mils) Séptima capa: base con se capas de pintura a base de resina epoxi arena de espesor 100 micras por cada capa (4 mils por capa). Para tuberías enterradas, dos capas de pintura a base de alquitrán de hulla y resina poliéster de espesor 200 micras cada capa (8 mils) Octava capa: base con se capas de pintura a base de resina epoxi arena de espesor 100 micras por cada capa (4 mils por capa). Para tuberías enterradas, dos capas de pintura a base de alquitrán de hulla y resina poliéster de espesor 200 micras cada capa (8 mils) Novena capa: base con se capas de pintura a base de resina epoxi arena de espesor 100 micras por cada capa (4 mils por capa). Para tuberías enterradas, dos capas de pintura a base de alquitrán de hulla y resina poliéster de espesor 200 micras cada capa (8 mils) Décima capa: base con se capas de pintura a base de resina epoxi arena de espesor 100 micras por cada capa (4 mils por capa). Para tuberías enterradas, dos capas de pintura a base de alquitrán de hulla y resina poliéster de espesor 200 micras cada capa (8 mils)

Tratados en otra especificación; toda tubería o accesorio expuesto llevará el color del servicio al que está destinado.
ET-001 Instalación de tuberías de agua potable y alcantarillado, CDD-ET-002 Instalación, Reparación, Rehabilitación, Reposición y/o Cambio de Líneas de Agua Potable y Alcantarillado
Comité Técnico de Normas de SEDAPAL, la dispondrá dando las recomendaciones correspondientes.
Nación, Tasa, Vaso, Codo, Cruz, redución y piezas especiales que cumplan la función de los elementos anteriores indicados.
2 años.

[Firmas manuscritas]

OPS; CEPIS;
VULNERABILIDAD SISMICA
DE LOS SISTEMAS DE AGUA

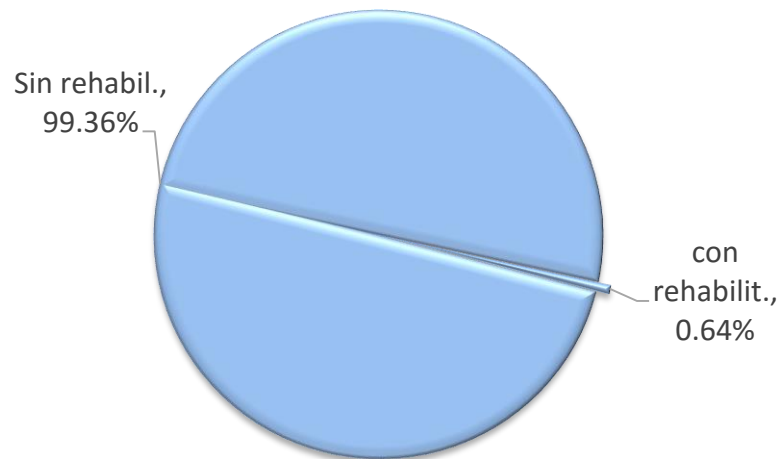


PERÚ

Ministerio
de Vivienda, Construcción
y Saneamiento

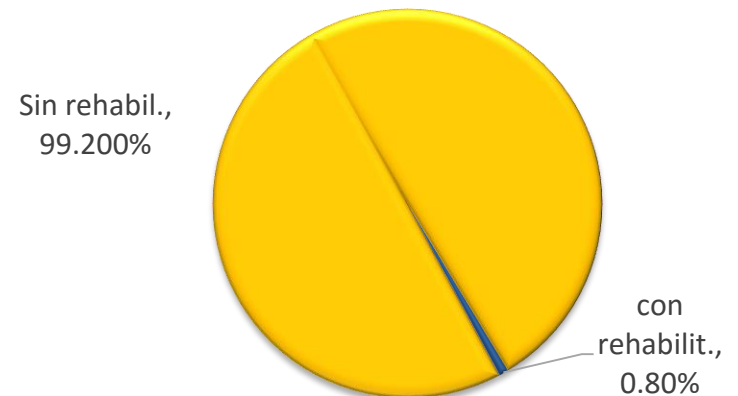
3. REDUCCIÓN DEL RIESGO

Agua potable



■ con rehabilit. ■ Sin rehabilit.

Alcantarillado



■ con rehabilit. ■ Sin rehabilit.

4. PREPARACIÓN

4.1 TALLER EN GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES



VULNERABILIDAD SISMICA: ING. JULIO KUROIWA

4. PREPARACIÓN

4.2 SIMULACROS INTERNOS Y EXTERNOS

Seguridad y Salud en el Trabajo

**EVACUACION DEL
PERSONAL Y PRIMEROS
AUXILIOS**

Gestión de Riesgo de Desastres

**PROTOCOLOS APLICADOS
AL SISTEMA DE AGUA Y
ALCANTARILLADO**



4. PREPARACIÓN

4.3 SENSIBILIZACIÓN A LA POBLACIÓN Y OTROS GRUPOS DE INTERÉS

Qué hacer **antes de un terremoto**

Tenga preparado

- Botiquín primeros auxilios
- Linternas de dinamo
- Agua embotellada y comida no perecedera
- Silbato
- Radio con pilas
- Extintor

Hable, planea y practique

Haga simulacros y hable con la familia sobre cómo actuar en caso de terremoto

- Tenga siempre identificadas las zonas seguras y las salidas de emergencia de su casa, colegio o lugar de trabajo.
- Sepa cómo cerrar las llaves de agua, gas y luz. Revise los enchufes.
- Conozca los teléfonos de emergencias (ambulancias, policía, bomberos)

Disminuya los riesgos

- Asegure firmemente objetos que puedan ocasionar daños: cuadros, espejos, lámparas, armarios, librerías, etc.
- No coloque en zonas altas objetos pesados como macetas, jarrones, botellas, libros, televisores, etc.

El KIT DE EMERGENCIA o la MOCHILA DE LAS 72 HORAS

Tenemos que preparar y tener a la mano una serie de artículos que nos servirán en caso se presente una situación de emergencia que altere nuestras condiciones de vida normales...

- abrelatas
- alimentos enlatados o deshidratados: alimentos no perecederos que necesitan poco o ningún cocimiento
- artículos varios de higiene
- radio de baterías con baterías nuevas y una provisión extra
- botiquín familiar de primeros auxilios
- AGUA
- doro para pobabilizar el agua
- fósforos
- los documentos importantes deberán guardarse en una bolsa plástica
- cuaderno y lápiz
- linterna con baterías nuevas
- las provisiones de emergencia deben ser suficientes para por lo menos 72 horas

¡ah! y no olvidemos que...

¡Estos recursos los tenemos que revisar y renovarlos con frecuencia!

4.4 SISTEMAS DE COMUNICACIÓN OPERATIVA



ADQUISICIÓN DE 122 EQUIPOS TETRA PARA TENER ALTERNATIVAS DE COMUNICACIÓN.

4. PREPARACIÓN

4.5 ACONDICIONAMIENTO CENTRO OPERATIVO DE EMERGENCIA



4. PREPARACIÓN

4.6 PRIORIZACIÓN DE POZOS E HIDRANTES (SECTORES CONTROLADOS)

POZOS

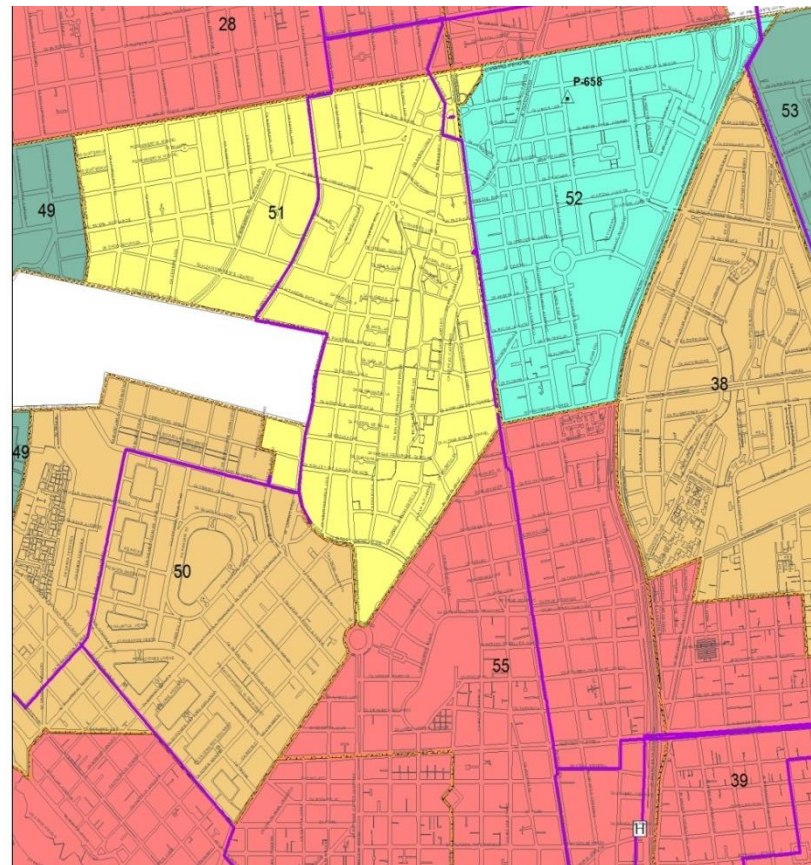
1. Calidad del suelo con riesgo bajo y medio.
2. Densidad poblacional
3. Centro geométrico
4. Prioridad de reposición de energía
5. Combinar con hidrantes.
6. Caudal.
7. Accesibilidad camiones cisternas y población.

HIDRANTES

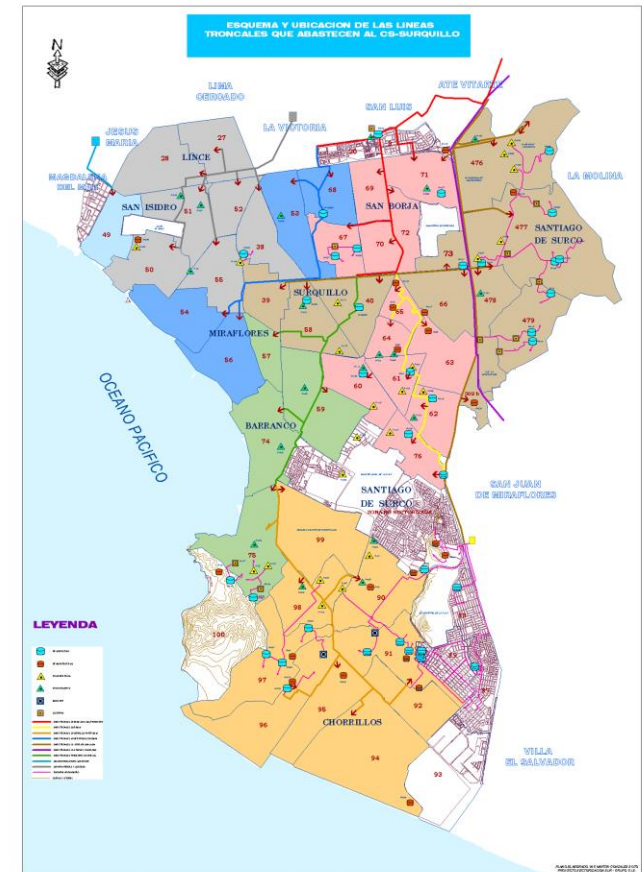
1. Conectados a redes primarias menos vulnerables
2. Accesibilidad camiones cisterna y población
3. Combinar con pozos

Planos:

- Densidad poblacional-Pozos-Redes Primarias-Hidrantes
- Tipo de Suelo y Pozos

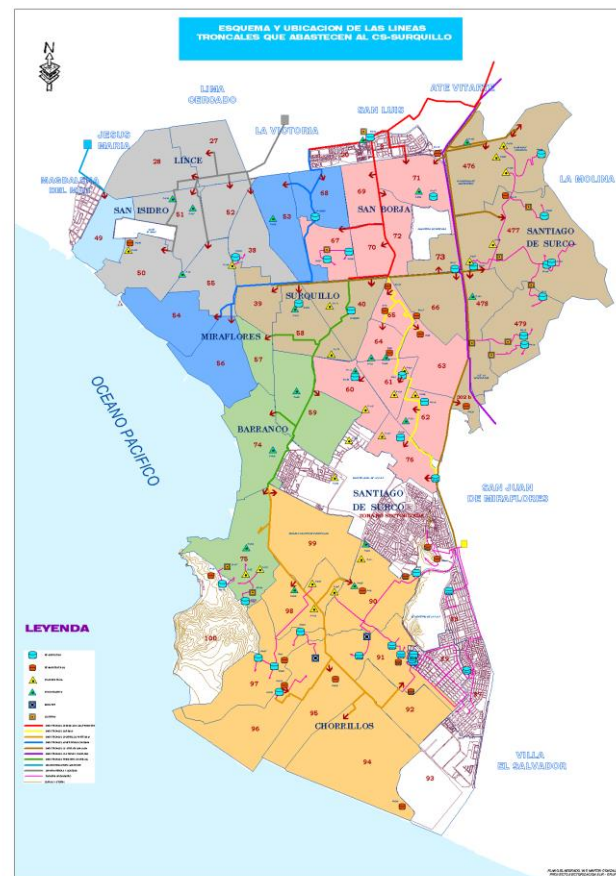


4.7 HIDRANTES AL INGRESO DE SECTORES



4. PREPARACIÓN

4.7 HIDRANTES AL INGRESO DE SECTORES





4. PREPARACIÓN

4.8 FONDO DE RESERVA DE GESTIÓN DE RIESGOS DE DESASTRES: 3.8% DE LA FACTURACIÓN DESTINADO A ACTIVIDADES PREVENTIVAS

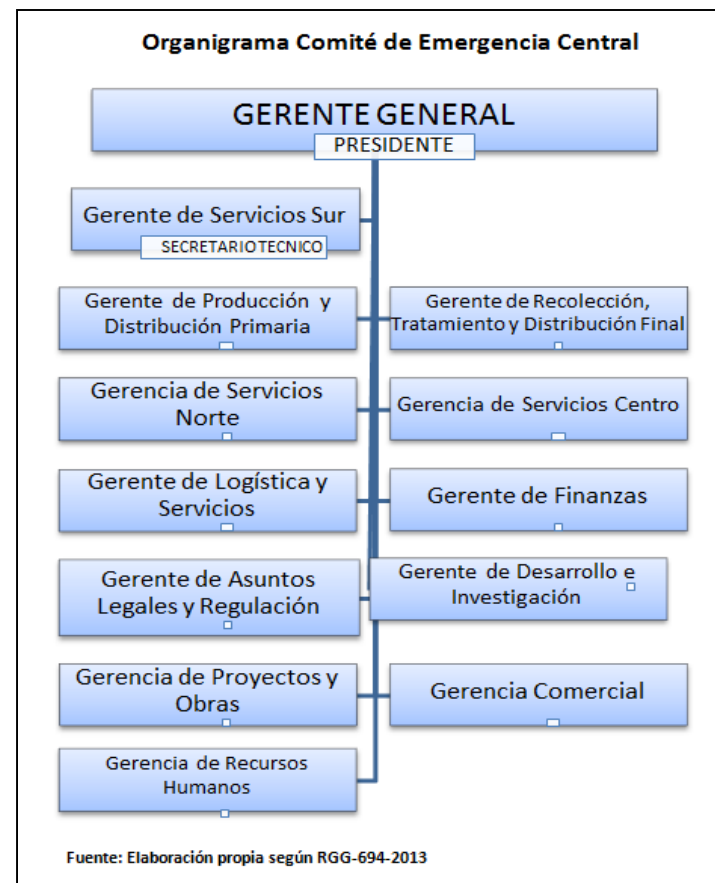
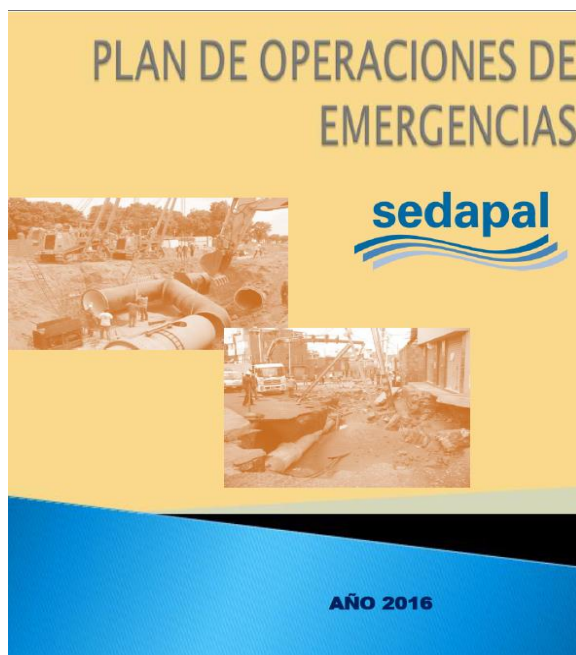
Periodo	Depositos al Fondo de Reserva Para la Gestion del Riesgo de Desastres (S/.)	Ejecucion del fondo (S/.)	Acumulado del FGRD (S/.)	Acumulado en Ejecucion del Gasto (S/.)	% Acumulado
Julio.2015	4,873,243.01	4,524,324.38	4,873,243.01	4,524,324.38	92.84%
Agosto.2015	4,666,832.40	6,513,238.18	9,540,075.41	11,037,562.56	115.70%
Septiembre.2015	4,700,791.82	3,868,440.01	14,240,867.23	14,906,002.57	104.67%
Octubre.2015	4,764,288.08	4,455,907.16	19,005,155.31	19,361,909.73	101.88%
Noviembre.2015	4,933,196.14	5,025,240.69	23,938,351.45	24,387,150.42	101.87%
Diciembre.2015	4,906,945.21	9,097,827.08	28,845,296.65	33,484,977.50	116.08%
Enero.2016	4,842,685.50	4,489,593.86	33,687,982.15	37,974,571.37	112.72%
Febrero.2016	5,104,282.82	5,093,194.47	38,792,264.96	43,067,765.84	111.02%
Marzo.2016	5,389,941.47	3,935,042.33	44,182,206.43	47,002,808.16	106.38%
Abril.2016	5,689,831.16	3,976,816.49	49,872,037.60	50,979,624.65	102.22%
Mayo.2016	5,576,940.35	5,007,013.53	55,448,977.94	55,986,638.18	100.97%
Junio.2016	5,110,154	5,018,133.31	60,559,131.65	61,004,771.49	100.74%
Julio.2016	4,731,325	6,882,404.74	65,290,456.60	67,887,176.23	103.98%
Agosto.2016	4,467,360	6,290,421.81	69,757,816.47	74,177,598.04	106.34%
Septiembre.2016	4,707,238	4,988,568.64	74,465,054.93	79,166,166.68	106.31%
Octubre.2016	4,878,077	4,313,210.14	79,343,131.93	83,479,376.82	105.21%
Noviembre.2016	5,009,854	4,879,520.13	84,352,985.93	88,358,896.95	104.75%
Diciembre.2016	4,998,595	5,235,644.94	89,351,580.93	93,594,541.89	104.75%
Enero.2017	5,191,898	3,884,062.47	94,543,478.93	97,478,604.36	103.10%

1er Año
Regulatorio

5. RESPUESTA

COMITÉ DE EMERGENCIA CENTRAL (GRUPO DE TRABAJO DE LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES GTGRD-SEDAPAL)

El Comité de Emergencia Central (CE-C) será el encargado de dirigir las acciones durante la situación de emergencia, debe tomar las decisiones “clave” y manejar información precisa. Estará conformado por los Gerentes de SEDAPAL.



5. RESPUESTA



5. RESPUESTA

5.1 PROTOCOLO CORTE DE ABASTECIMIENTO DE AGUA

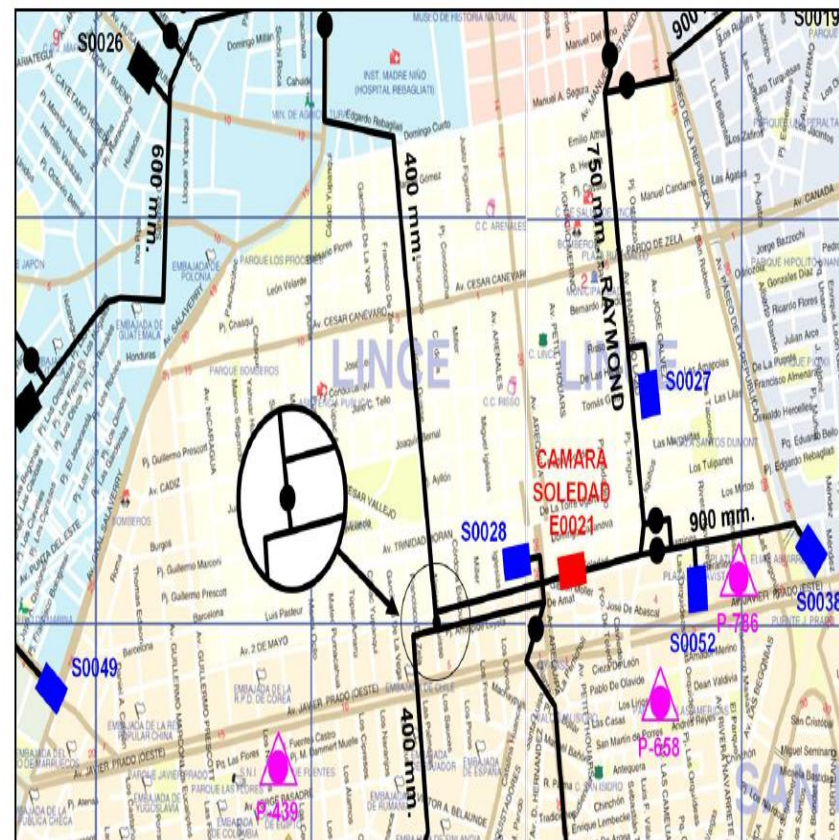
ANEXO N° 12

PROCEDIMIENTO PARA LA SUSPENSIÓN TOTAL DEL ABASTECIMIENTO DE AGUA - GSS

Teniendo en cuenta que la primera disposición del COE - GSS será la de suprimir por completo el abastecimiento de agua en toda la jurisdicción y que la mayor parte del abastecimiento de agua en nuestra jurisdicción está sectorizado, es necesario contar con un procedimiento claro y preciso para el cierre total como consecuencia de un severo daño en nuestras redes a causa de un evento sísmico de gran magnitud, de igual modo para zonas con sectores en proceso de implementación.

COE Surquillo

PARA CERRAR LOS SIGUIENTES SECTORES	SE CERRARAN LOS MACROSECTORES ABASTECIDOS A TRAVÉS DE LAS SIGUIENTES CÁMARAS
27 - 52 - 38	Se cerrará la Cámara México, ubicada en La Av. México frente al N° 602 - La Victoria.
28 - 51 - 50 - 55	Se cerrará la Cámara Soledad, ubicada frente al N° 305 del Jr. Soledad - a la altura de la cuadra 26/27 de la Av. Petit Thouars - Lince.
69 - 72 - 70	Se cerrará la Cámara San Luis, ubicada frente al N° 1992 de la Av. San Luis - San Borja.
65 - 64 - 63 - 61 - 60 - 62 - 76	Se cerrará la Cámara Surco Medio, ubicada en la calle Tinajones esquina Av. Intihuatana - Surco.
40 - 58 - 39 - 56 - 54	Se cerrará la Cámara Caminos del Inca, ubicada en la Av. San Luis esquina Av. Angamos Este - San Borja.
57 - 59 - 74 - 75 - 99 - 98 - 91	Se cerrará la Salida del Reservorio 30,000m ³ , ubicado en el Parque Héroes de la Paz - Urb. La Calera de la Merced - Surquillo.
96 - 95 - 94 - 92	Se cerrará la Cámara Paseo de la República, ubicada en la Av. Paseo de la República esquina Av. Las Gaviotas - Chorrillos.
73 - 66	Se cerrará la Cámara Primavera, ubicada en la Av. Prolongación Primavera esquina Av. Circunvalación (debajo del puente) - Surco.



5.2 PRIORIZACIÓN PARA EDAN RÁPIDO POZOS E HIDRANTES

a. Reporte de operarios de estado de zona

b. Pozos en zonas con suelo de menor riesgo

c. Caudal

d. Densidad poblacional

e. Zona que solo depende de pozos

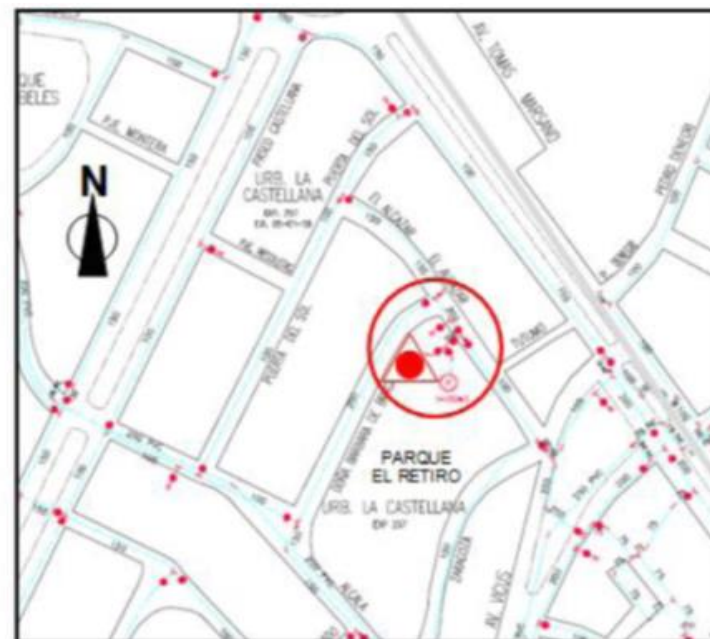
5.3 PROTOCOLO ABASTECIMIENTO PROVISIONAL

INSTRUCCIONES POR MUNICIPIO

MUNICIPALIDAD DE SURCO:

Los cinco surtidores (5) se instalarán adyacentes a los pozos que no hayan sufrido mayores daños con el evento sísmico, y se encuentren en buen estado de operación y funcionamiento, habiéndose considerado para este fin a los siguientes pozos:

1. P-490, ubicado en el Parque Cayaltí, entre las calles Cayaltí, Pomalca y Barraza, Urbanización Lima and Polo Hunt Club, en el Sector 297 de Surco.
2. P-499, ubicado en el Parque entre las calles Las Lilas, Las Tulipas y Las Petunias, Urbanización El Dalmeir, en el Sector 176 de Surco.

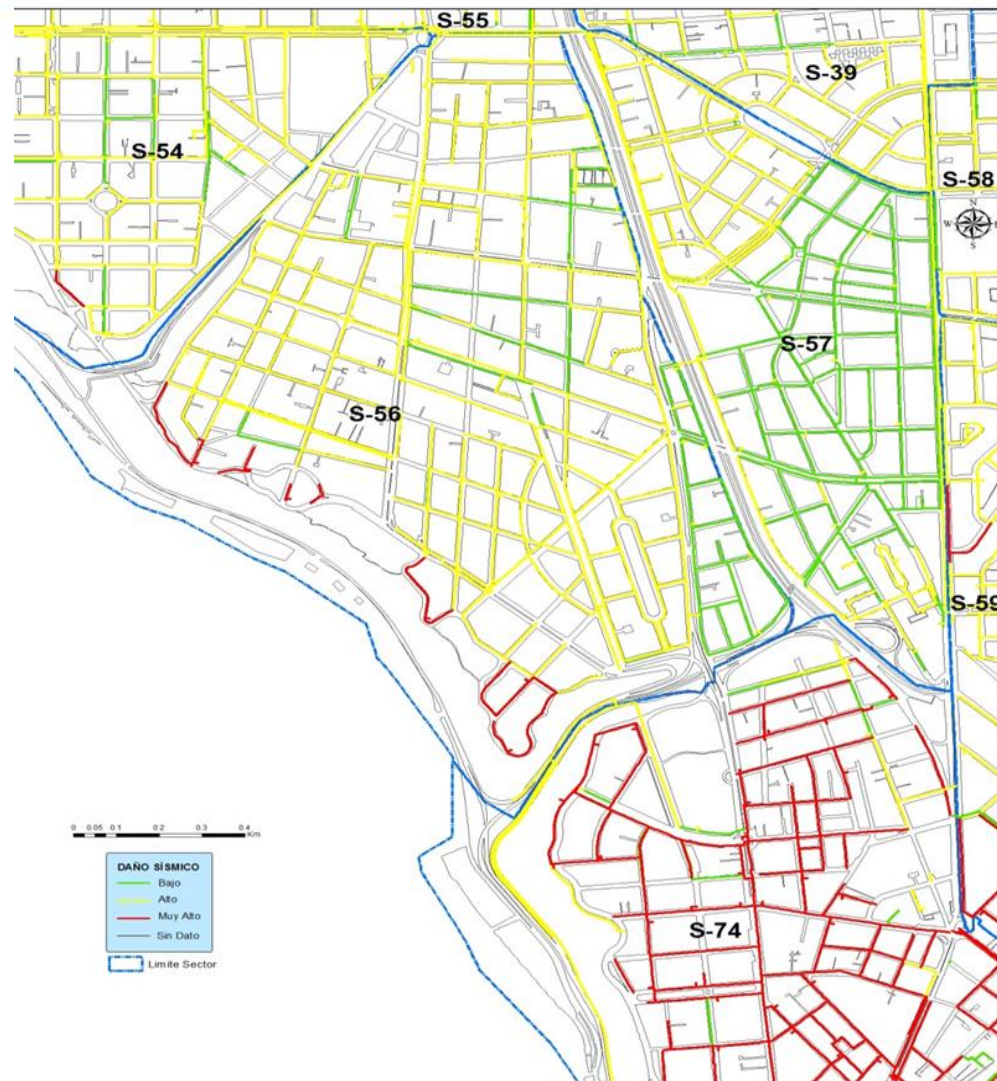


POZO 113	
Nombre:	La Castellana
Distrito:	Surco
Sector:	000
Caudal:	
Estado:	En reserva con equipo.

5. RESPUESTA

5.4 PRIORIZACIÓN PARA EDAN RÁPIDO SECTORES

- Fuente primaria
- Índice de riesgo del sector
- Densidad poblacional
- Hospitales y clínicas
- Estado de área de drenaje (desagüe).



5.5 REPARACIONES CRÍTICAS

- a. Horas hombre c e reparaciones vs. Poblaci^ón atendida
- b. Decisi^ón de que desag^ües trabajen a canal abierto
- c. Decisi^ón a c ue los sistemas de agua trabajen con fugas

5.6 RECURSOS FINANCIEROS

SEGURO MULTIRIESGO POR \$ 100,000,000

QUE CUBRE LAS REDES DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO E INFRAESTRUCTURA HIDRAULICA ANTE DESASTRES NATURALES



Gracias!