



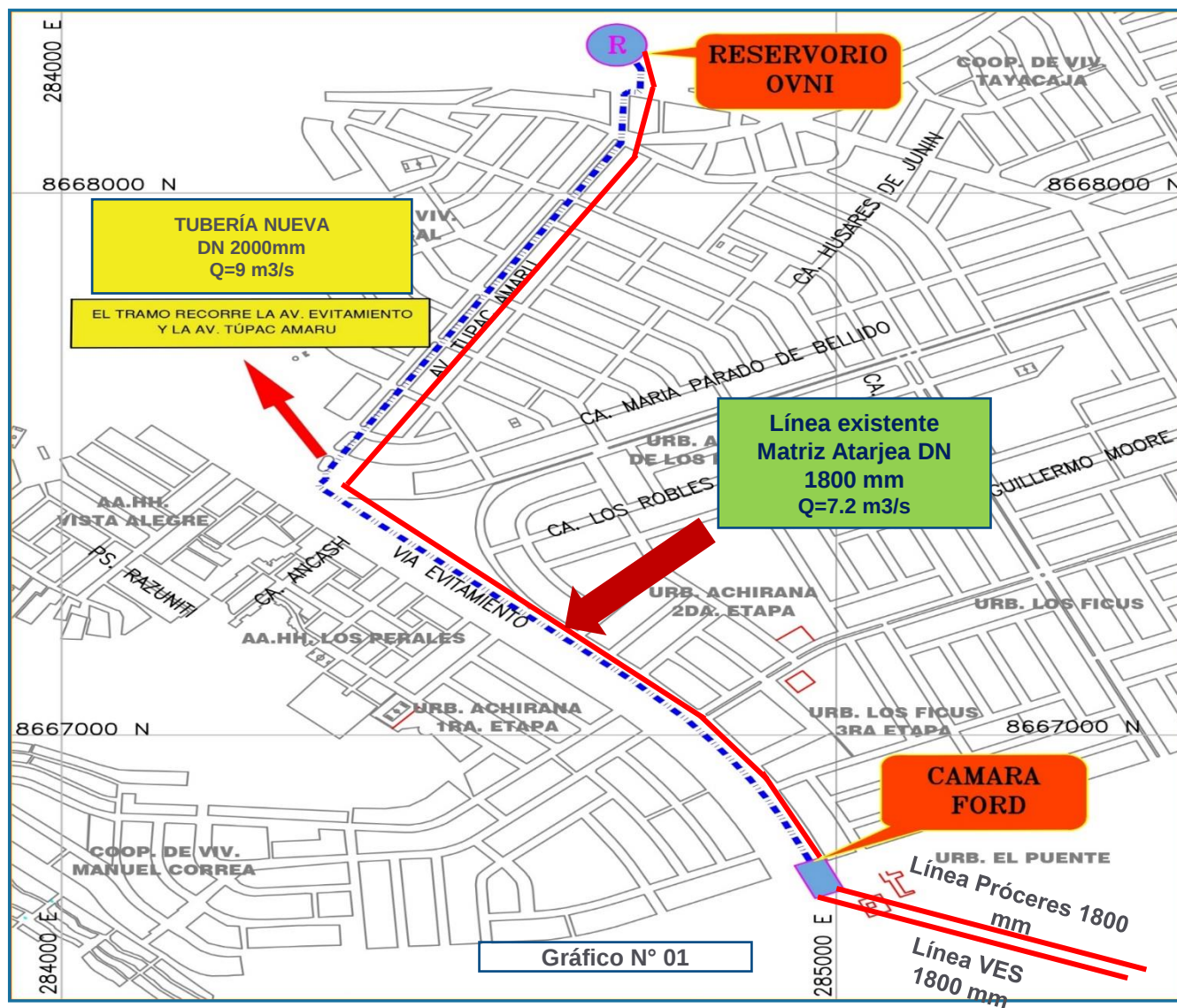
EMPALME DE LA LÍNEA DE CONDUCCIÓN OVNI – FORD





El objetivo es implementar la infraestructura que permita la mejora del abastecimiento de agua y tener suficiencia para cubrir el incremento de la demanda hasta el año 2050 en la zona sur de Lima.

Es la fase final de un trabajo en los últimos dos años, como parte del Plan Maestro 2015-2024



**Consorcio Miraflores: Sigma
Contratistas Generales S.A. y
Jagui SAC.**

Monto inicial del contrato: 63.47 mill.

Monto con adicionales: 67.85 mill.

Suspendido desde el 28/02/2023

*Empleó tecnología de punta,
mediante túneles.*

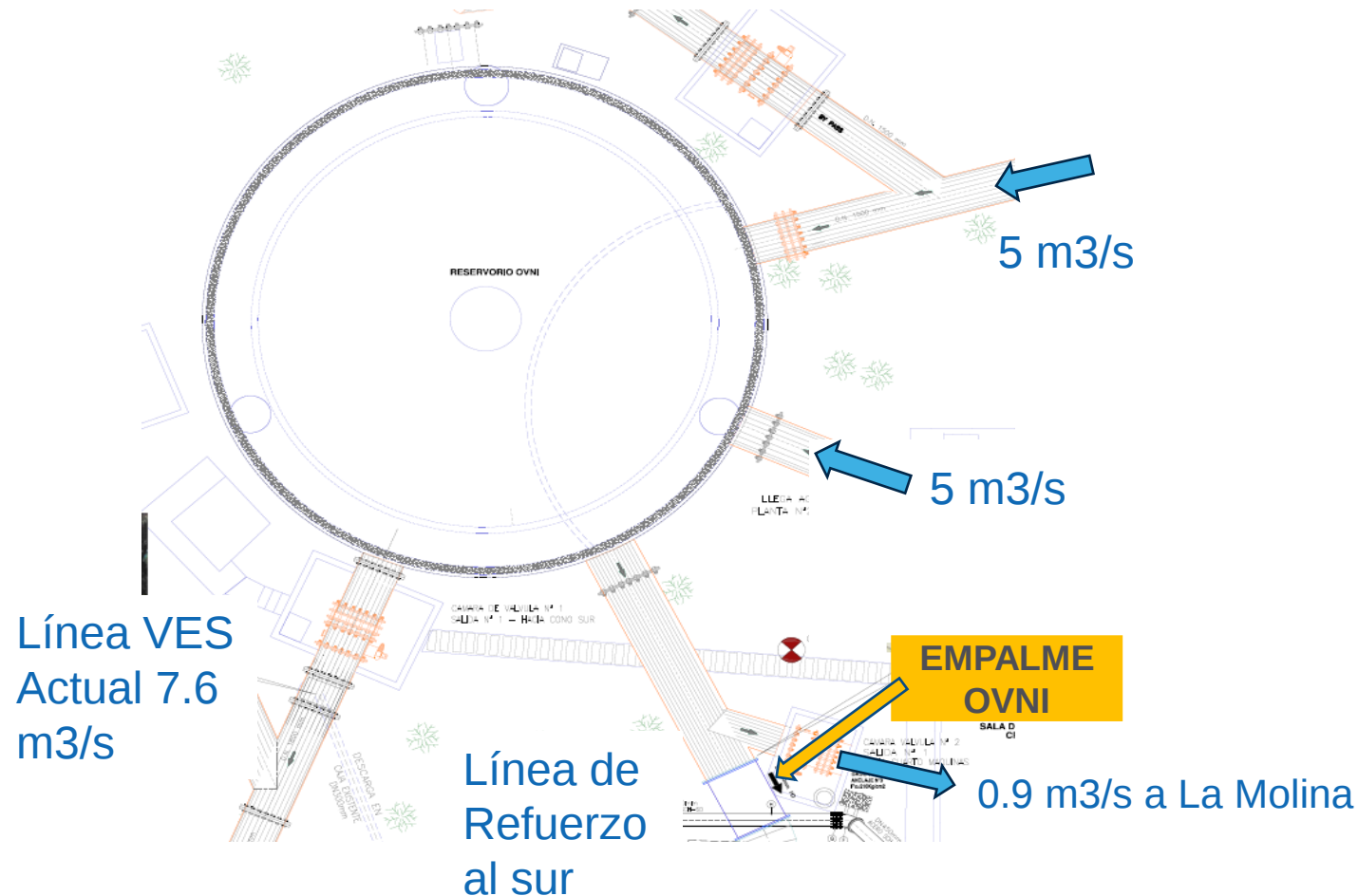
POR QUÉ AFECTA PARCIAL O TOTALMENTE A 22 DISTRITOS?



Ministerio
de Vivienda, Construcción
y Saneamiento



La Atarjea produce caudal promedio de 17.5 m³/s.



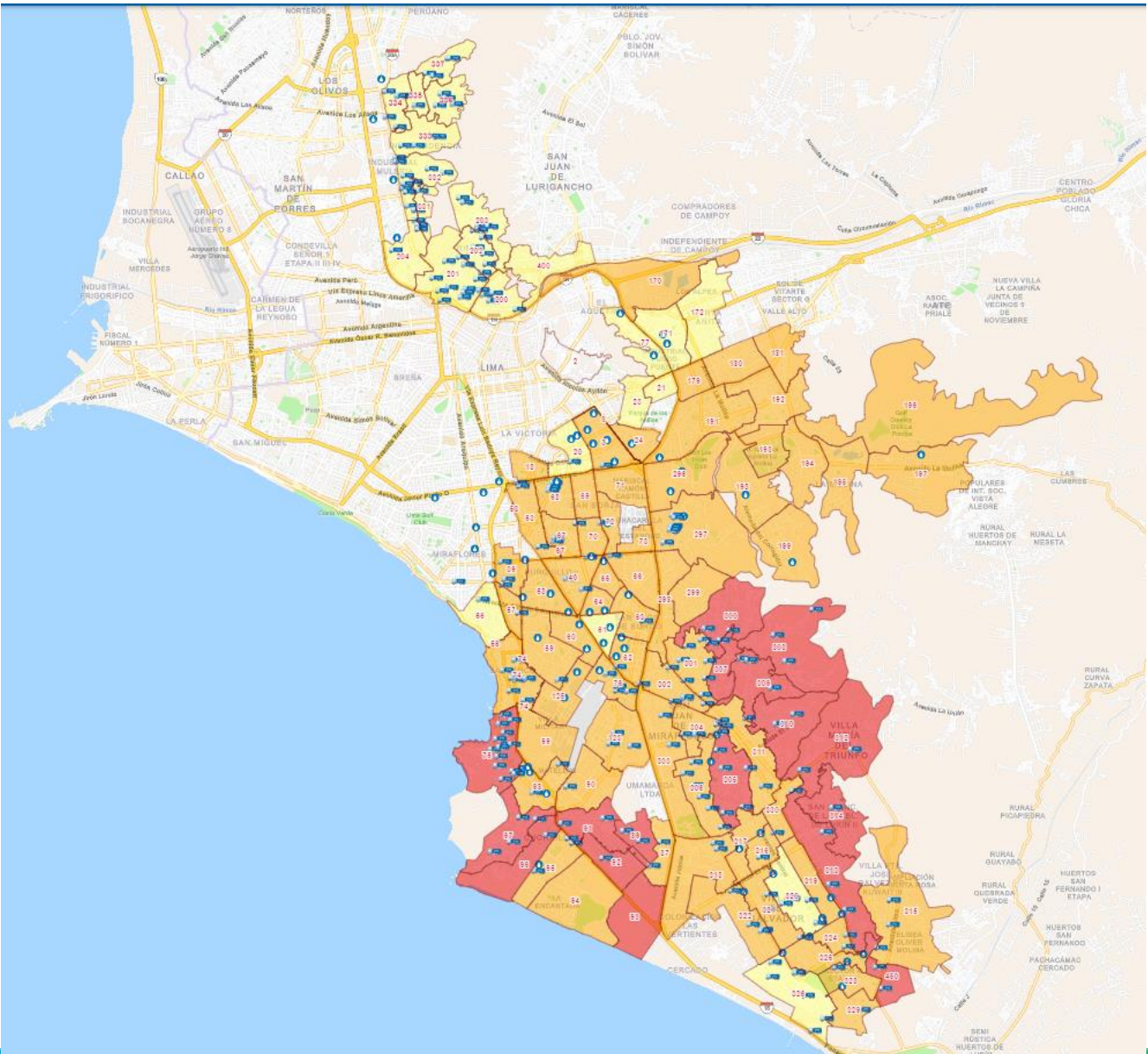
El OVNI es el elemento desde donde se distribuye más agua a la Gran Lima 8.5 m³/s.

ÁREA DE LA INTERRUPCIÓN DEL SERVICIO



PERÚ

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento



1. PLAN DE TRABAJO OPERACIONAL
2. PLAN DE CONTINGENCIA
3. PLAN DE COMUNICACIÓN



1. PLAN DE TRABAJO OPERACIONAL



PERÚ

Ministerio
de Vivienda, Construcción
y Saneamiento



PROGRAMA DE ACTIVIDADES OPERATIVAS PARA EL EMPALME

Actividades/ horario	6:00 a 8:00	8:00 a 11:00	11:00 a 15:00	15:00 a 16:00	16:00 a 18:00
Verificaciones y traslados de equipos, herramientas	Previamente ejecutadas				
Corte de servicio de agua					
Empalme N° 1 en reservorio -OVNI (Desmontaje y montaje)					
Empalme N° 2 en reservorio - FORD (Desmontaje y montaje)					
Puesta en Servicio					

 CONSORCIO MIRAFLORES TECNING TÉCNICAS PARA EL DESARROLLO DE INGENIERÍA	PROCEDIMIENTO		
	EMPALMES FINALES DN 1800 MM EN RESERVORIO OVNI Y CAMARA FORD	Código	4
		Versión	01
		Página	13 de 20

	usar en el empalme, el cual resulto correcto.
Fotografía N° 05: Se observa las empaquetaduras que se colocara entre brida y brida.	Fotografía N° 06: Se observa el ajuste de los pernos para la hermeticidad de los empalmes.

7.3.2 En general se seguirá el siguiente procedimiento:

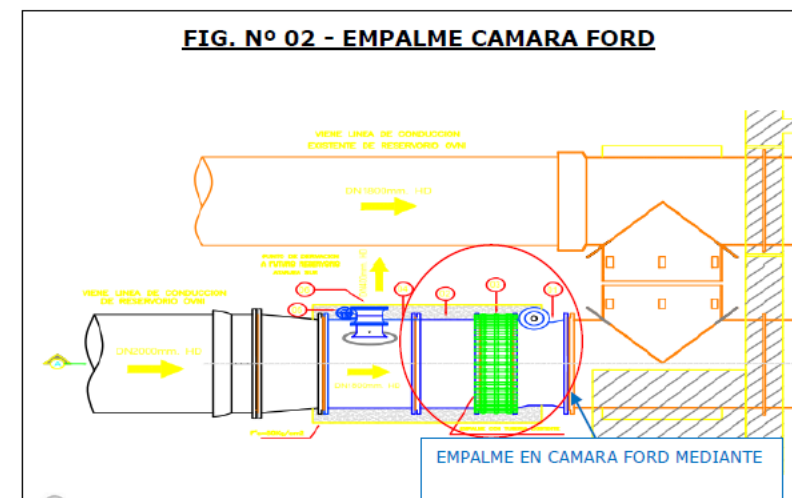
- Limpieza y alineamiento de bridas
- Controlar el aspecto y la limpieza de las caras de las bridas y de la empaquetadura.
- Alinear las piezas para montar.
- Corte de servicio de agua al reservorio.
- Una vez vacío el reservorio se procederá a desmontar los pernos existentes, en caso no se pueda desmontar los pernos se procederá a cortar los pernos con oxicorte hasta liberar la brida existente, una vez liberada la brida se procederá a extraer la brida con grúa a la

 CONSORCIO MIRAFLORES TECNING TÉCNICAS PARA EL DESARROLLO DE INGENIERÍA	PROCEDIMIENTO		
	EMPALMES FINALES DN 1800 MM EN RESERVORIO OVNI Y CAMARA FORD	Código	4
		Versión	01
		Página	15 de 20

Previo a realizar el empalme se deberá proceder a verificar que luego del corte de agua en el reservorio OVNI la línea existente DN 1800 mm no tenga agua, para proceder a retirar la brida ciega que se encuentra en la tubería existente, para el retiro de la brida ciega se debe proceder a desempernar y/o liberar la brida mediante equipo, en caso no se pueda retirar los pernos existentes se procederá a cortar con oxicorte los pernos a fin de liberar los más rápido posible la brida y continuar con la instalación de los accesorios.

Para este empalme se ha previsto una bomba de 4" para que, en caso no se logre vaciar el agua al 100% de la tubería existente, se pueda bombear el agua sobrante al colector mas cercano hasta dejar la tubería existente sin agua y proceder a realizar el empalme.

En la longitud del niple de acero BB se ha considerado el espacio para colocar las empaquetaduras que unirán las bridas; en la figura N° 02 se puede observar el Empalme a realizar



2. PLAN DE CONTINGENCIA



PERÚ

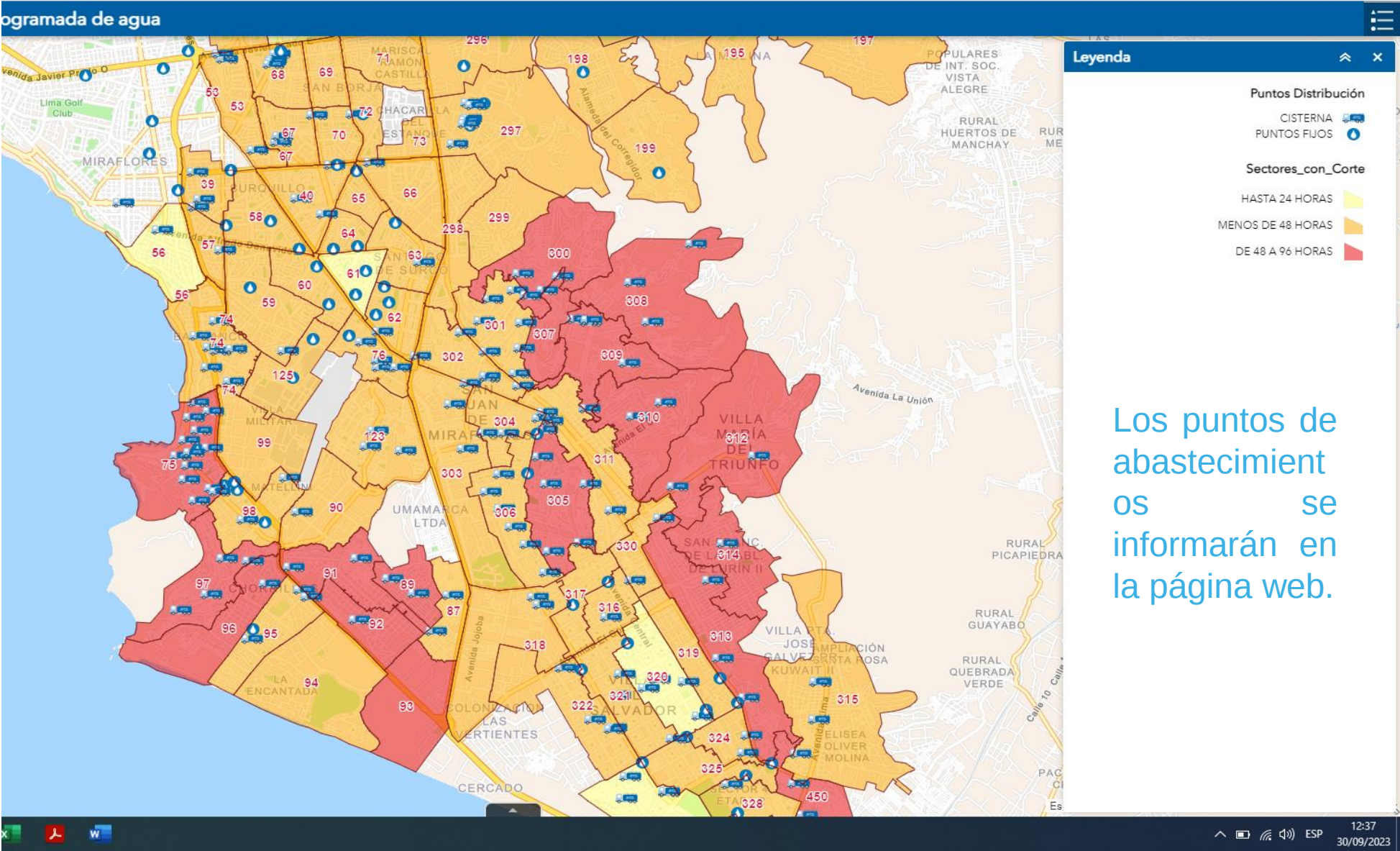
Ministerio
de Vivienda, Construcción
y Saneamiento



DETERMINACION DE AREAS Y PERIODOS DE INTERRUPCIÓN; PUNTOS FIJOS DE ABASTECIMIENTOS Y CISTERNAS



Ministerio
de Vivienda, Construcción
y Saneamiento



Se tiene un plan de abastecimiento en base a la normativa de SUNASS (*) donde se indican los puntos de abastecimiento fijos y con camiones cisterna.

PUNTOS DE ABASTECIMIENTO FIJO	CANTIDAD
Hidrantes	35
Pozos	32
Reservorios	21
Cámaras de rebombeo	14

La disponibilidad de puntos fijos de abastecimiento 102 gratuito

ESTABLECIMIENTOS AFECTADOS	CANTIDAD
Centros de Salud	221
Estaciones de bomberos	14
Centros penitenciarios	4

La totalidad a cubrir es 239 locales

100 camiones cisternas

PROGRAMACION DE ABASTECIMIENTO CON CAMION CISTERNA Y PUNTOS FIJOS

ITEM	NIS	NOMBRE	CALLE	NUMERO	MZA	LOTE	URBANIZA	DISTRITO	SECTOR	EQUIPO	HORA	Forma
1	5023346	DIRECCION DE RED DE SALUD VILLA EL SALVADOR LURIN	CA CARRION, DANIEL ALCIDES	0	L	06	A.H VILLA ALEJANDRO 1RA ETAPA	LURIN	450	EOMR-VES	08:00	Cisterna
2	2816273	RED DE SERVICIOS DE SALUD SAN JUAN DE MIRAFLORES	CA A	0	F	01	P.J ARGUEDAS, JOSE MARIA	SAN JUAN DE MIRAFLORES	300	EOMR-VES	08:00	Cisterna
3	2819119	RED DE SERVICIOS DE SALUD SAN JUAN DE MIRAFLORES	JR SAN MARTIN	0	I10	06	A.H SECT. PRADO, LEONCIO	SAN JUAN DE MIRAFLORES	300	EOMR-VES	10:00	Cisterna
4	5189441	RED DE SERVICIOS DE SALUD SAN JUAN DE MIRAFLORES	AV ABANCAY	0	A6	28	P.J MAYO, 5 DE	SAN JUAN DE MIRAFLORES	300	EOMR-VES	12:00	Cisterna
5	2801176	RED DE SERVICIOS DE SALUD SAN JUAN DE MIRAFLORES	CA SIN NOMBRE	0			P.J P. ALTA SECT. LOS ANGELES	SAN JUAN DE MIRAFLORES	301	EOMR-VES	14:00	Cisterna
6	2908717	RED DE SERVICIOS DE SALUD SAN JUAN DE MIRAFLORES	CA AMERICAS, LAS	0	B4		P.J P. ALTA SECT 12 DE NOVIEMBRE	SAN JUAN DE MIRAFLORES	301	EOMR-VES	16:00	Cisterna
7	2913072	RED DE SERVICIOS DE SALUD SAN JUAN DE MIRAFLORES	PR TORRES, GABRIEL	0			P.J P. ALTA SECT. OLLANTAY	SAN JUAN DE MIRAFLORES	301	EOMR-VES	18:00	Cisterna
8	2914159	RED DE SERVICIOS DE SALUD SAN JUAN DE MIRAFLORES	PR CANEVARO, GRAL CESAR	0			P.J SAN FRANCISCO DE LA CRUZ	SAN JUAN DE MIRAFLORES	301	EOMR-VES	20:00	Cisterna
26	2610198	ENTRADA SE68	AV. GUARDIA CIVIL 179				(ALTURA DE LA AV. JAVIER PRADO ESTE CD	SAN BORJA	68	EOMR-S	En el rango de 13:00 a 22:00	Punto Fijo
27	2703066	ENTRADA SE71B	AV BAYLETTI CDRA 5 / CA MUÑOZ.				(ALTURA DE LA AV. JAVIER PRADO ESTE CD	SAN BORJA	71B	EOMR-S	En el rango de 13:00 a 22:00	Punto Fijo
28	2707501	SAN BORJA 11	CA SCHUBERT CUADRA 3/ CA BAUMANN				AV SAN LUIS CUADRA 27	SAN BORJA	P-626	EOMR-S	En el rango de 13:00 a 22:00	Punto Fijo
29	2577759	BARRANCO	AV LIMA CUADRA 4				PARQUE RAYMONDI	BARRANCO	P-469	EOMR-S	En el rango de 13:00 a 22:00	Punto Fijo
30	5127812	ENTRADA SE62	CA MONTE DE LOS OLIVOS CUADRA 6				AV LOMA HERMOSA / CALLE LOMA VERDE	SURCO	62	EOMR-S	En el rango de 13:00 a 22:00	Punto Fijo
31	2710878	ENTRADA SE63	AV CAMINOS DEL INCA CUADRA 11				ESQUINA CALLE ESTRELLA	SURCO	63	EOMR-S	En el rango de 13:00 a 22:00	Punto Fijo
32	2783665	ENTRADA SE59B	AV LA MERCED CDRA 1				CA OLACHEA CDRA 6	SURCO	59B	EOMR-S	En el rango de 13:00 a 22:00	Punto Fijo
33	2599453	ENTRADA SE65	AV INTIHUATANA CDRA 1 / CA. TINAJONES					0 SURCO	65	EOMR-S	En el rango de 13:00 a 22:00	Punto Fijo
											En el rango de	

total de puntos

06-OCT

07-OCT

08-OCT

+

Programación para los 3 días según necesidad y reposición del servicio

DISPOSITIVOS PARA EL ABASTECIMIENTO DE AGUA



Ministerio
de Vivienda, Construcción
y Saneamiento



**Dispositivo de abastecimiento
Múltiple para entrega a la población y llenado
de Camiones Cisternas.**



**Empleo del Dispositivo de abastecimiento
Múltiple para entrega a la población y llenado
de Camiones Cisternas.**



COORDINACIONES CON INSTITUCIONES



Ministerio
de Vivienda, Construcción
y Saneamiento



INSTITUCIÓN	ASPECTOS
Centros de salud (área de mantenimiento) / Asociación de clínicas.	Barrer con la lista por cada distrito: Tipo de almacenamiento, ubicación de cisterna, línea exclusiva (ej. Hospital Bravo Chico), volumen, frecuencia.
Dirigentes/comedores populares.	Compartio detalles de las razones del corte y la necesidad de su ayuda para sensibilizar a la población
SUNASS	Atención de observaciones al plan de contingencia presentado al regulador.
Defensoria del Pueblo	Para que se sume a la difusión y recomendación de medidas de contingencia por parte de la población
Municipalidades	Apoyo con sus páginas web, en algunos casos con serenazgo en los puntos fijos de entrega para evitar aglomeración de la población y seguridad.
Colegios	Solicitud de que almacenen agua y si hay algún problema dar los números para atención. La norma indica que a los colegios se atiende después de 18 horas
Dirigentes/comedores populares.	Apoyo para reducir el impacto social pues serán los beneficiarios, contactos para emergencias

Acciones durante el corte de servicio de Agua Potable



Ministerio
de Vivienda, Construcción
y Saneamiento



Alcance	Actividad
Operativo	Monitoreo de la calidad del agua en los puntos de abastecimiento y cisternas.
	El Equipo de Protección y Vigilancia coordina con los Municipios el apoyo con el orden a la población para el reparto de agua en los puntos establecidos.
	Los coordinadores de la Gerencia de Proyectos y Obras deberán monitorear el reparto a los establecimientos de salud y penitenciarias.
Comunicacional	Actualización de informe cada hora del avance de los trabajos del contratista para los empalmes.
	Activar el plan de comunicaciones a la población con el mensaje de restablecimiento del servicio según se viene dando.
	Reporte de incidencias operativas, traslado y seguimiento.
	Informe de la culminación de los trabajos y el momento de la apertura de las líneas primarias.
Logístico	Entrega de alimentación a los Equipos de Operación y Mantenimiento de Redes para la entrega a su personal en los puntos de abastecimientos.

Acciones después del corte de servicio de A.P.



Ministerio
de Vivienda, Construcción
y Saneamiento



Alcance	Actividad
Operativo	Apertura abastecimientos.
	Apertura de los reservorios se procederán con las aperturas a la población.
Monitoreo	Informe horario de cómo va la recuperación de las presiones en las entradas de sector para proceder con las aperturas.
	Monitorear a través del contratista de servicios la toma de presiones en las zonas donde ya se tenga presiones mayores a 5mca, con la finalidad de liberar camiones cisternas y derivarlos en las zonas donde la recuperación será mayor a las 48 horas.
	Monitoreo de las cuadrillas de emergencia en las zonas en recuperación del servicio para atender cualquier imprevisto hasta su normalización.
	Monitorear la calidad del agua en reservorios para proceder con las aperturas a la población.
Operativo	Cierre de puntos de distribución de agua
Comunicacional	Activar el plan de comunicaciones a la población con el mensaje de culminación y recomendación de uso adecuado y progresivo.
	Cierre de incidencia operativa con comunicación al regulador y sector.
	Informe de finalización.
Logístico-Administrativo	Recojo y traslado de personal de apoyo

- Acercamiento con los grupos de interés; MINSA, ESSALUD, Clínicas, SUNASS, CGBVP, MINEDU, Defensoría del pueblo, municipalidades, dirigentes vecinales, comedores populares, etc.
- No se cobrará por los días que dure la interrupción del servicio de agua potable.
- Sedapal ha puesto a disposición de los limeños dos aplicativos interactivos que permiten determinar si sus zonas serán afectadas y la alternativa que tienen para ubicar puntos de abastecimiento (www.gob.pe/sedapal), así como el servicio telefónico Aquafono 317-8000, para que realicen sus consultas.

