

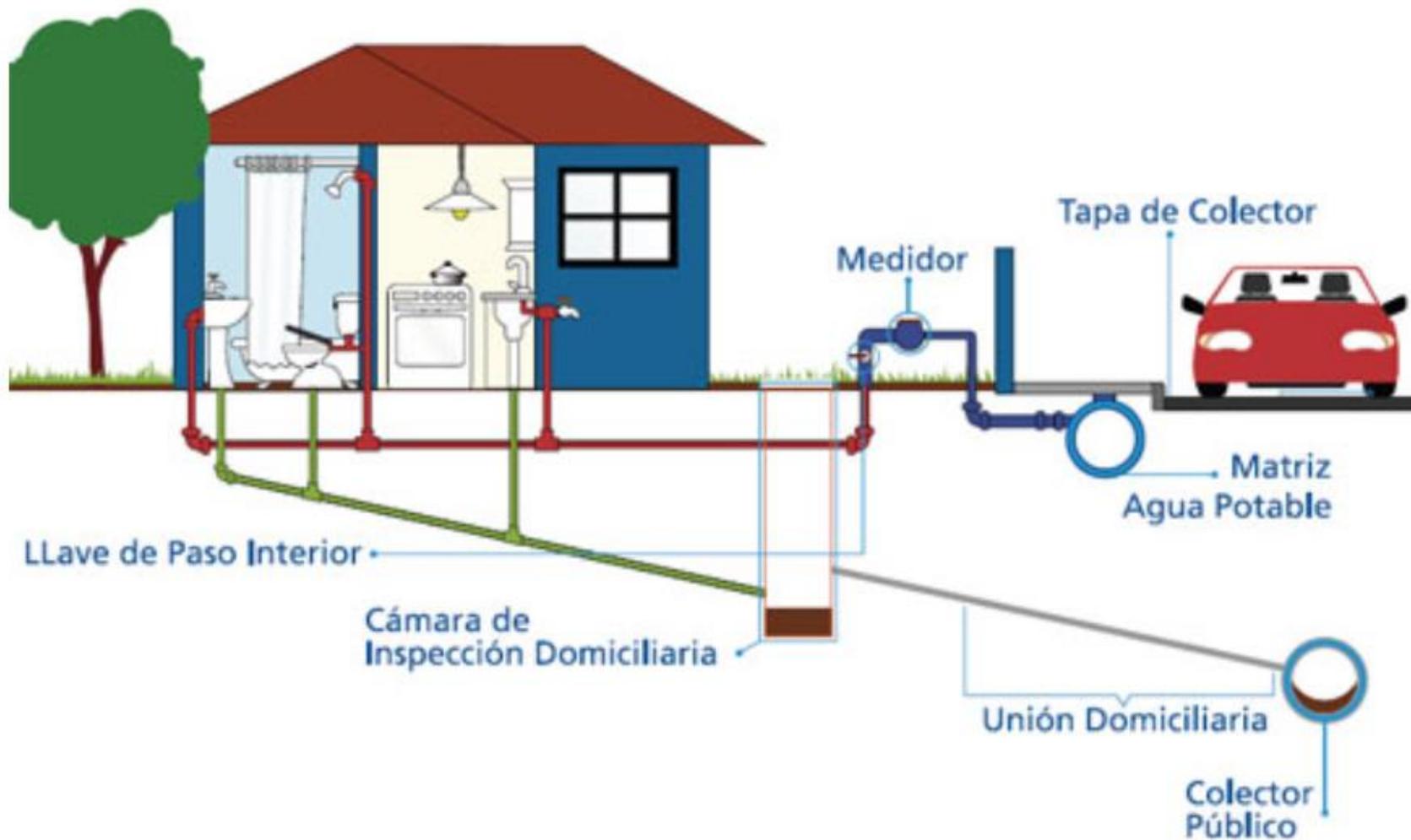
ROL DE LA INDUSTRIA DEL AGUA POTABLE EN EL CICLO DEL AGUA

Felipe Meza Sánchez

¿Cómo las empresas sanitarias comienzan su relación con los clientes?

1. Factibilidad sanitaria
 - ✓ Ubicación, diámetro y material de la tubería de la red pública de distribución de agua potable
 - ✓ Presión para que el proyectista diseñe la instalación domiciliaria de agua potable
 - ✓ Ubicación, profundidad, diámetro y material de la tubería de la red pública de recolección de aguas servidas
 - ✓ Datos de la unión domiciliaria si existiera
2. Presentación del proyecto informativo de la instalación domiciliaria
3. Instalación de arranque de agua potable
4. Certificado de Instalaciones de Agua Potable y Alcantarillado

¿Cómo las empresas sanitarias comienzan su relación con los clientes?



¿Cómo la industria otorga el vital servicio a sus comunidades?

1. **PRODUCCIÓN DE AGUA POTABLE**
2. **DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE**
3. **RECOLECCIÓN DE AGUAS SERVIDAS**
4. **TRATAMIENTO DE AGUAS SERVIDAS**

PRODUCCIÓN DE AGUA POTABLE



Estanque **OK**

Datos Tanque

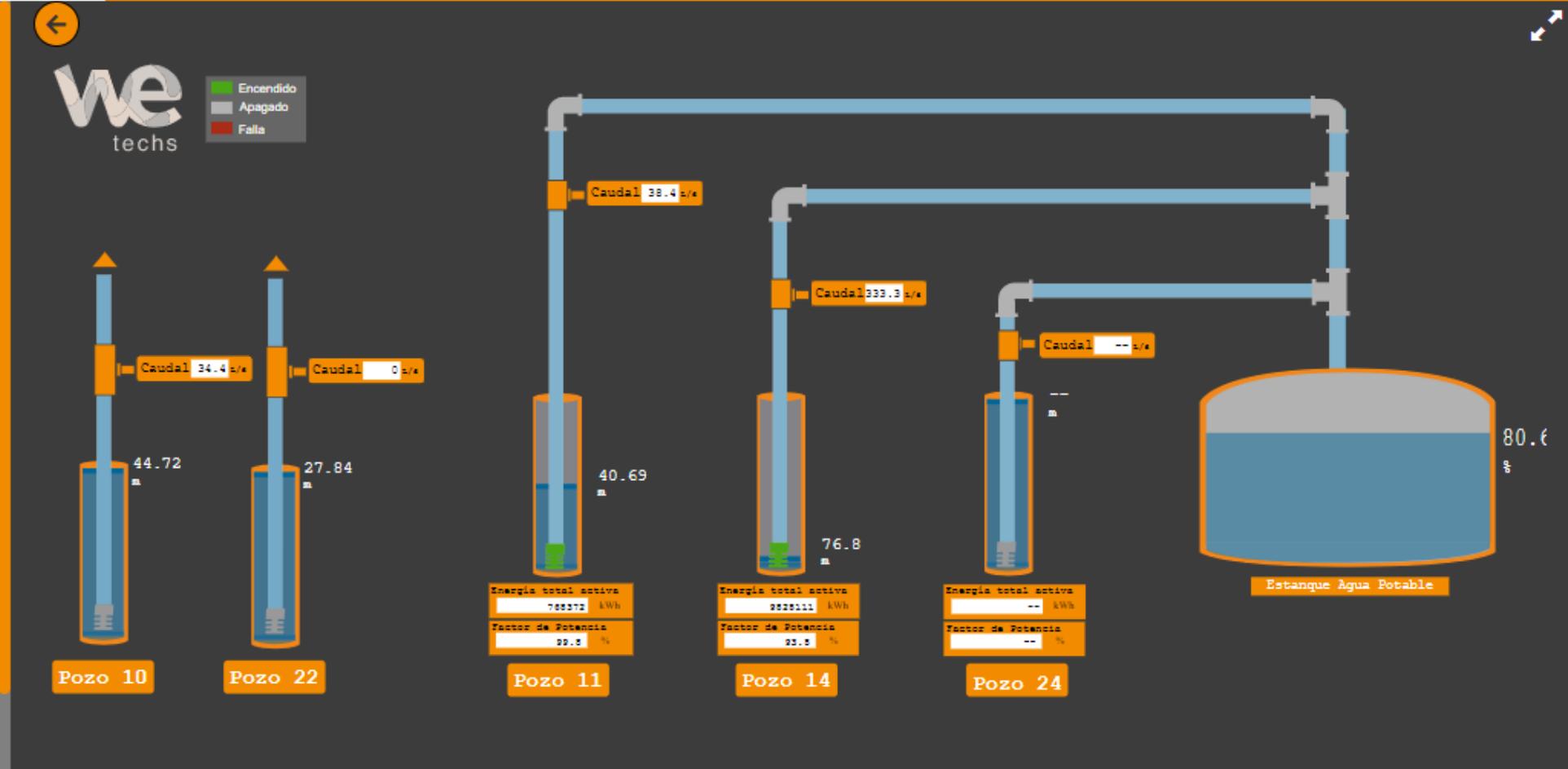
Nivel Estanque	80.6	%	📊	⋮
Nivel Estanque cada 1 hora	--	%	📊	⋮
Presión Red	32.6	mca	📊	⋮
Sistema Intrusión	ON		📊	

Último dato recibido: 16:36 28-07-21

Pozo 11 **OK**

Pozo 14 **OK**

Pozo 24 **OK**

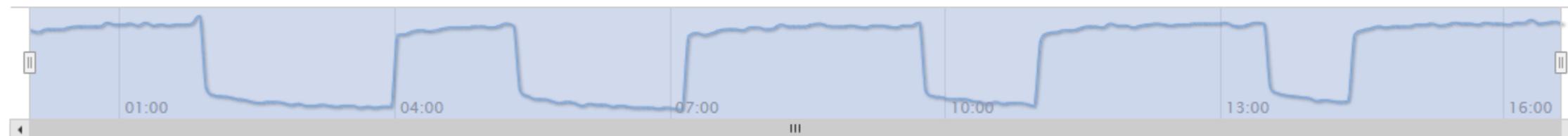


Reporte Histórico

28 julio, 2021 - 28 julio, 2021

Nivel Pozo 11

m vs Fechas



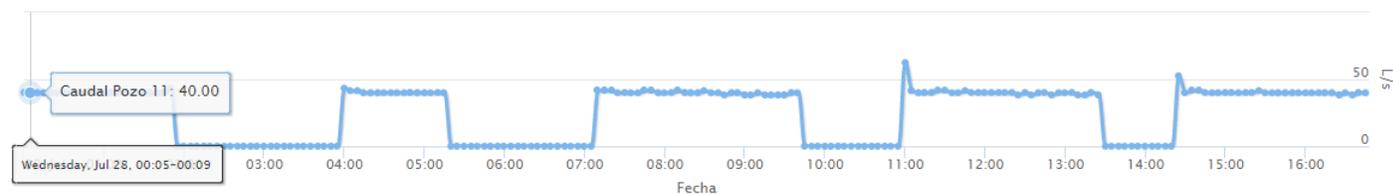


Reporte Histórico

28 julio, 2021 - 28 julio, 2021

Caudal Pozo 11

L/s vs Fechas



DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE



ASP Planta Elevadora

Dashboards

Reportes (Todos)

Mis proyectos

Monitoreo

Histórico Alarmas 1

Reportes

Configuración

PEAP OK

Caudal y Volumen

Planta Elevadora

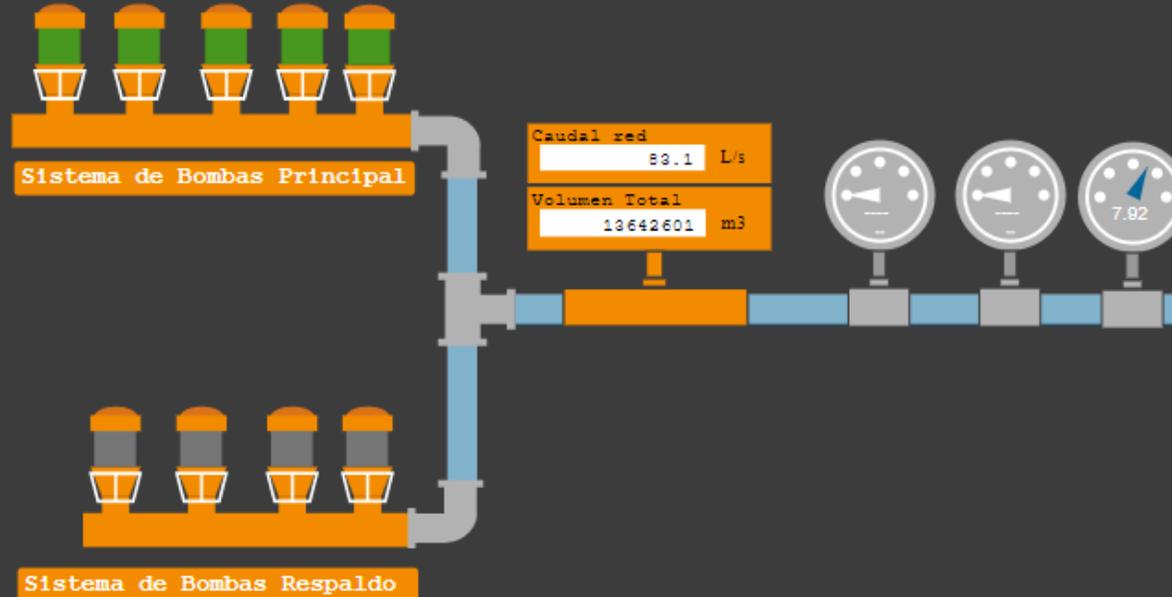
Caudal Red	83.1	L/s		
Volumen	13642601	m3		
Cloro Libre Residual	0.97	ppm		
pH	7.92			
Temperatura	24.97	°C		

VDF Motor 1

VDF Motor 2

VDF Motor 3

we
technologies





Reporte Histórico

01 enero, 2021 - 28 julio, 2021

Presión Sector La Campana

bar vs Fechas



DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE

CONTROL OPERACIONAL



NORMA CHILENA OFICIAL

NCh409/1.Of2005

NORMA
CHILENA

NCh
691

Tercera edición
2015.05.19

Agua potable — Producción, conducción, almacenamiento y distribución — Requisitos de diseño

Potable water - Production, conveyance, storage and distribution - Requirements desing

Agua potable - Parte 1 - Requisitos

1 Alcance y campo de aplicación



1.1 Esta norma establece los requisitos de calidad que debe cumplir el agua potable en todo el territorio nacional.

Los parámetros para definir los requisitos de calidad se han agrupado en los tipos siguientes:

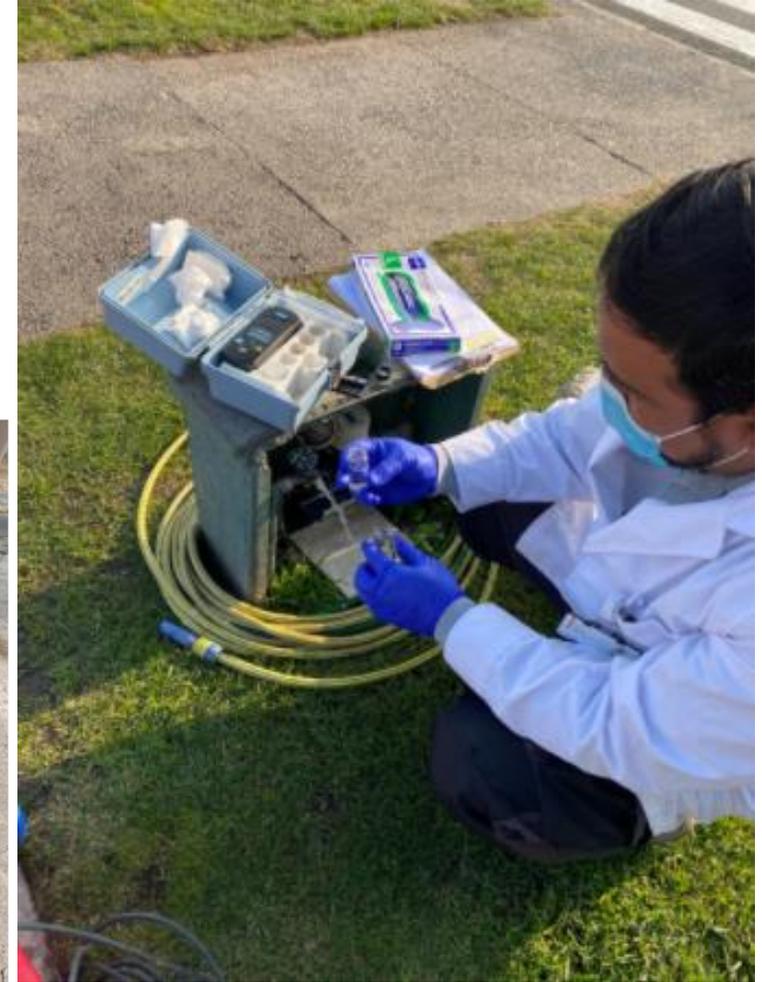
Tipo I	Parámetros microbiológicos y de turbiedad;
Tipo II	Elementos o sustancias químicas de importancia para la salud;
Tipo III	Elementos radiactivos;
Tipo IV	Parámetros relativos a las características organolépticas;
Tipo V	Parámetros de desinfección.

Reporte Histórico

28 junio, 2021 - 28 julio, 2021

Cloro Libre Residual

ppm vs Fechas



1. Seguridad hídrica ante el cambio climático

– Agenda 2030

2. Eficiencia en la distribución de agua potable

3. Mayores esfuerzos en el sector rural

– Ley 20.998

- SSR (tutela del MOP)
- MOP deberá abordar el saneamiento
- SISS

Industria

Sanitarias ya fijaron sus inversiones para este año, pero gremio adelanta que cifra subirá ante escenario climático

“Los desafíos que enfrentamos requieren incentivos para adaptarnos; por ejemplo, la adopción de estructuras tarifarias flexibles que permitan incorporar incentivos ambientales al ahorro”, indicó la presidenta de Andess, Jessica López.

Por: Valentina Osorio | Publicado: Miércoles 3 de febrero de 2021 a las 04:00 hrs.



COMPOSICIÓN DE LA INVERSIÓN DE LAS SANITARIAS

PULSO

Empresas & Mercados

Inversión

...

Sanitarias invertirán US\$700 millones en cinco años por cambio climático

Adicional a esta inversión, se desembolsarán \$350 mil millones en sistemas APR (agua potable rural) entre 2019-2022. Unos \$135 mil millones serán destinados a 169 sistemas nuevos y \$215 mil millones en el mejoramientos y ampliaciones de otros 254 sistemas.

RELACIÓN DE LAS SANITARIAS CON LA COMUNIDAD

1. Subsidios del agua potable
2. Mesas de trabajo
3. COE comunal
4. Actividades estudiantiles



RECOLECCIÓN DE AGUAS SERVIDAS



PEAS La Oración OK

Nivel Sentina

Nivel Sentina **74** cm

Datos Bombas Elevadoras

Estados Eléctricos

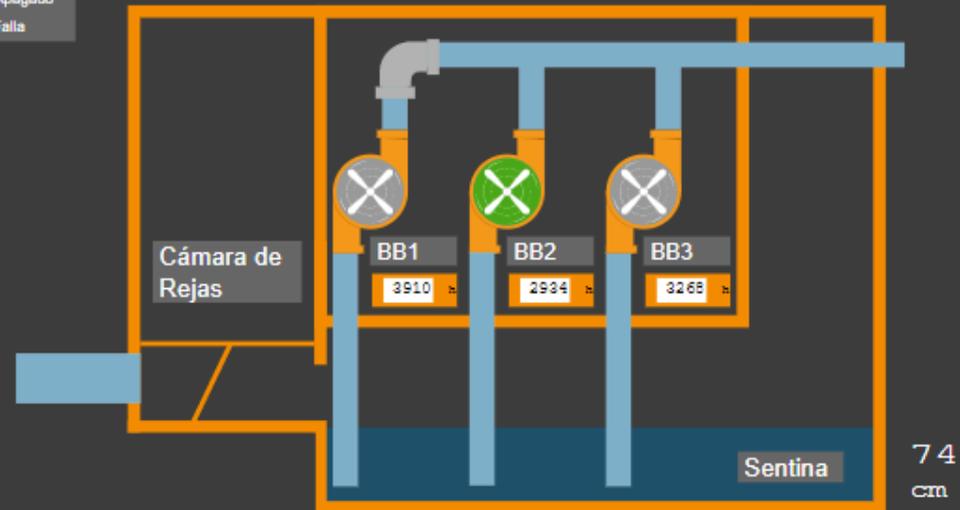
Parámetros Eléctricos

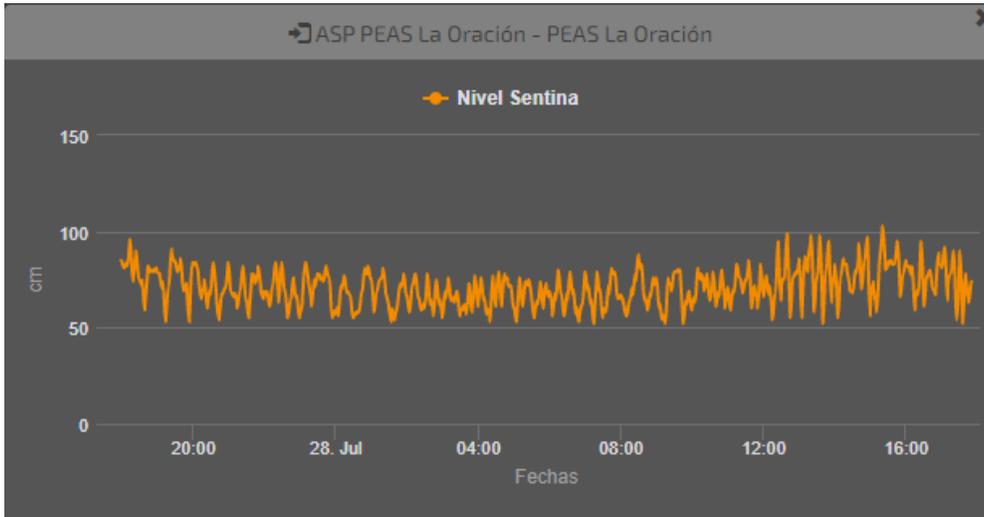
Alarmas

Último dato recibido: 17:50 28-07-21

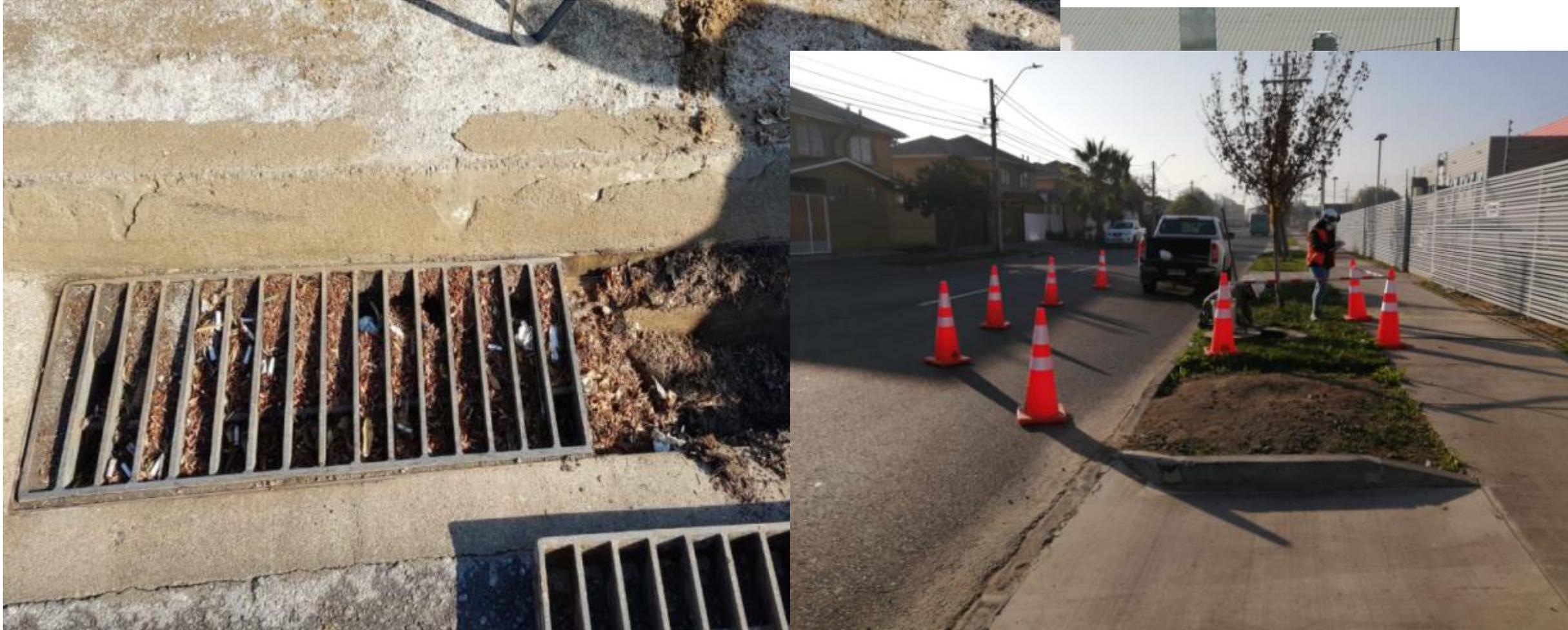
we
techs

Encendido
Apagado
Falla





**OPERADORES DE REDES DE
RECOLECCIÓN SE CAPACITAN
CONSTANTEMENTE PARA
TRABAJAR EN ESPACIOS
CONFINADOS**





TRATAMIENTO DE AGUAS SERVIDAS



Monitoreo

Histórico Alarmas 3

Reportes

Configuración

PTAS Salida Efluente OK

PTAS OK

Nivel Sentina

Datos de Proceso

Datos Bombas Elevadoras

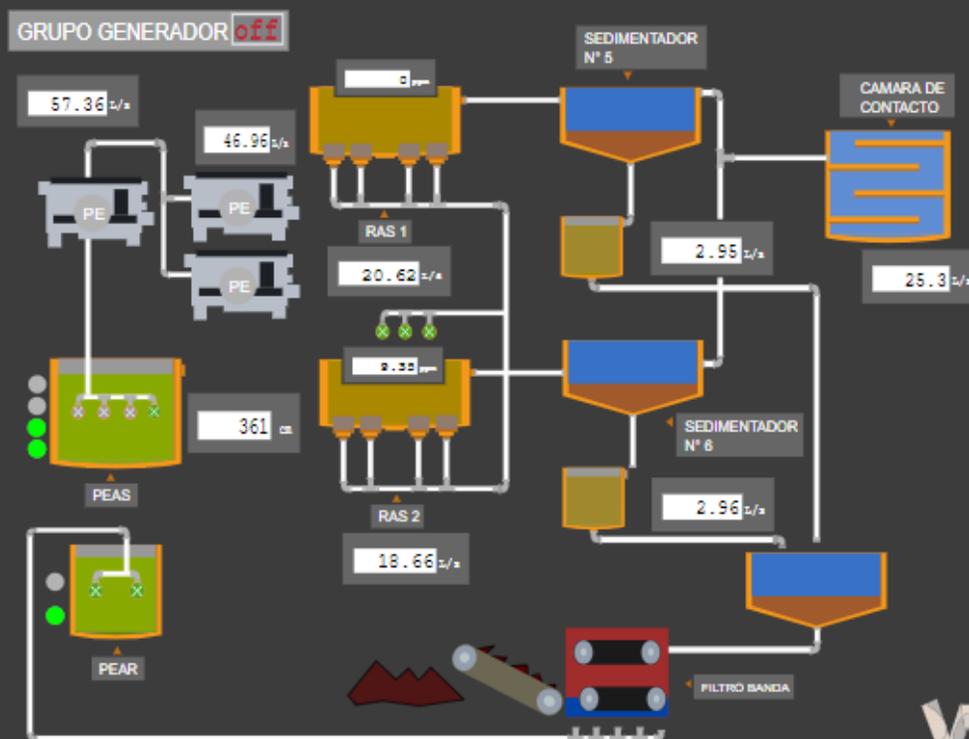
Datos Sopladores

Lodos Datos Generales

Estados Eléctricos

Parámetros Eléctricos

Estación Meteorológica



we
techs

Estación Meteorológica

48 %
Humedad

0.3 m/s
Velocidad del Viento

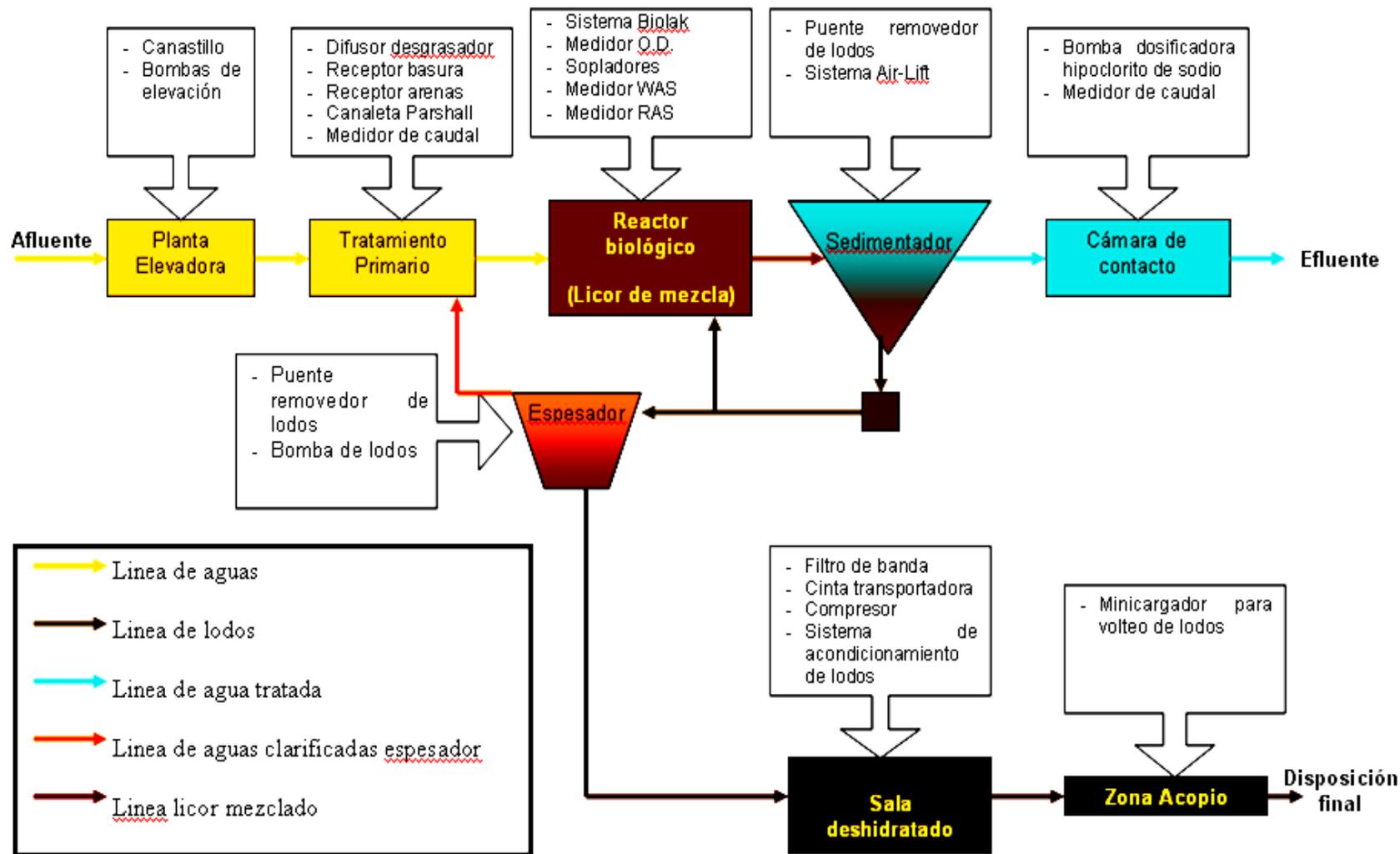
251 °
Dirección del Viento

42
Lluvia Caída

979 hPa
Presión Barométrica

22.2 C
Temperatura del Aire





TRATAMIENTO DE AGUAS SERVIDAS TRATAMIENTO PRIMARIO



TRATAMIENTO DE AGUAS SERVIDAS

TRATAMIENTO SECUNDARIO



TRATAMIENTO DE AGUAS SERVIDAS

TRATAMIENTO TERCIARIO



TRATAMIENTO DE AGUAS SERVIDAS

TRATAMIENTO LODOS



**“Lo que no se define no se puede medir.
Lo que no se mide, no se puede mejorar.
Lo que no se mejora, se degrada
siempre”**

William Thomson Kelvin