

CASO DE EXITO: COMUNIDAD GENERAL DE REGANTES DEL CANAL DEL PÁRAMO



COMUNIDAD DE REGANTES

INICIOS

Se crea la Comunidad General de Regantes del Canal del Páramo con sede en Santa María del Páramo (León)

AÑO 1953

1ª FASE

Se modernizan los sectores V y VII con una superficie de 6.400 ha

AÑO 2011

2ª FASE

Se modernizan los sectores III y IX con una superficie total de 4.560 ha

AÑO 2014

COMUNIDAD DE REGANTES

3ª FASE

Se modernizan los sectores I y VIII con una superficie de 3.630 ha

AÑO 2018

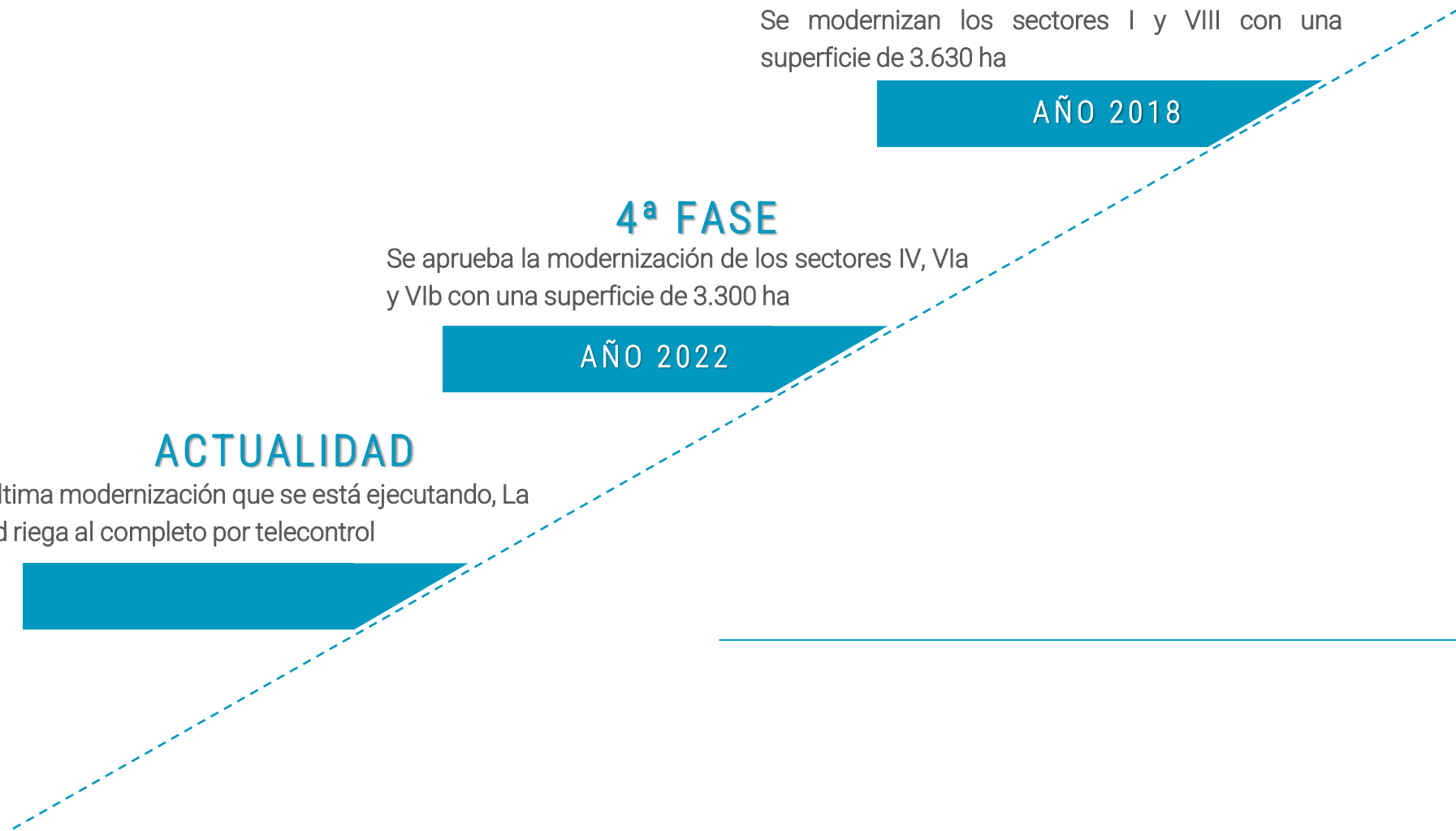
4ª FASE

Se aprueba la modernización de los sectores IV, VIa y VIb con una superficie de 3.300 ha

AÑO 2022

ACTUALIDAD

Con esta última modernización que se está ejecutando, La Comunidad riega al completo por telecontrol



GESTIÓN DE LA COMUNIDAD GENERAL DE REGANTES



EVOLUCIÓN DEL REGADÍO

GESTIÓN DE SOCIAL

ALTAS

Datos personales

Nombre Apellidos DNI Móvil Teléfono

Dirección Código Postal Localidad

Nº de Cuenta

[< Atrás](#) [Modificar](#) [> Siguiente](#)

Sector V

Parcela: 65-64

Fincas:

Polígono	Finca	Superficie	
LD010	65	2.08	
LD010	64	1.11	

Superficie total (ha): **3.19**

UDR's: **1**

Hidrantes: **273**

[+ Añadir finca](#) [Ver cultivos](#)

ALTAS DE UNIDADES DE RIEGO



DATOS PERSONALES

El regante proporciona a sus datos personales para poder realizar todos los trámites de la campaña.



DATOS DE PARCELAS

Cada regante tiene que declarar correctamente las parcelas que va a cultivar con su correspondiente superficie. También el cultivo que pondrá, el sistema de riego y el hidrante que utilizará.



CONDICIONES

El regante firma y se da por enterado de ciertas normas establecidas por la Comunidad, como puede ser que se hace responsable de estar atento a la apertura y cierre del hidrante.

ALTAS DE UNIDADES DE RIEGO

DATOS PERSONALES

Cada año hay que volver a proporcionar los datos personales, corrigiendo los que se hayan modificado.

A menudo se cambia el número de cuenta y se olvida de decir a la hora de hacer el alta.

DATOS DE PARCELAS

CULTIVO. Importante decirlo correctamente. Algunos cultivos tienen obligaciones. En ocasiones especiales puede que sólo se permita riego a determinados cultivos. También para montar y desmontar hidrantes.

SUPERFICIE. Muy importante, pues después pensamos que no llega el cupo. Conflicto con parcelas que se cultivan con zonas excluidas.

SISTEMA DE RIEGO. Necesario para organizar turnos y para guiarnos ante una incidencia.

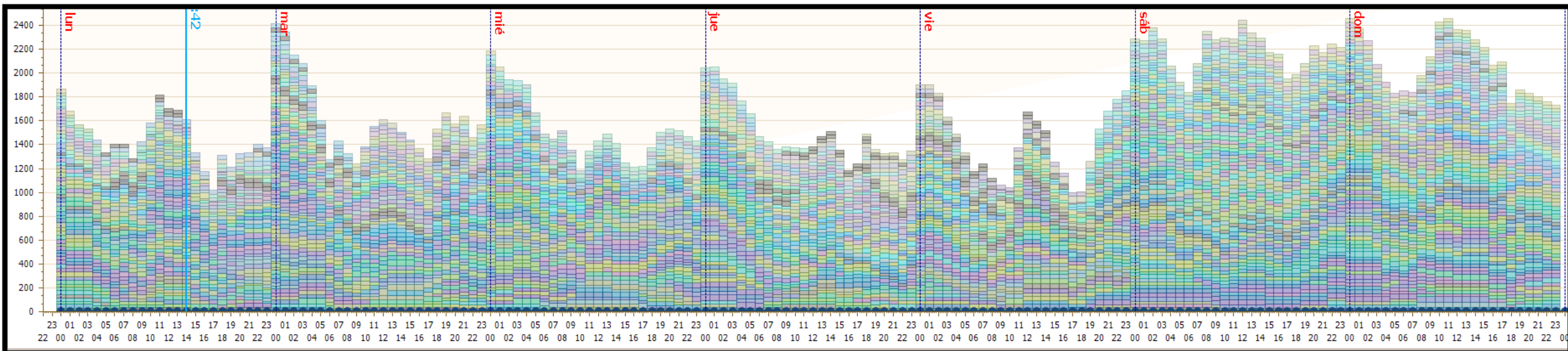
HIDRANTE. Tan importante como saber la parcela que se va a trabajar es saber el hidrante que se utilizará.

CONDICIONES

Haciendo este alta, el regante se compromete a cumplir una serie de condiciones:

- Comprobar la apertura y cierre del hidrante en la hora de riego.
- Dejar libre acceso a hidrantes.
- Avisar si se cierra volante en riego.
- Horas no utilizadas pueden ser facturadas.
- No se puede utilizar el agua si hay deudas.
- Cupo que fijará la Comunidad.
- Conforme con notificaciones y hacerlas caso.

TURNOS



TURNOS



QUÉ SON

Consiste en la organización semanal de los riegos fijando días y horas dependiendo de las necesidades del agricultor y en base a las normas que establece la Comunidad.



CÓMO

Se pueden ampliar o reducir horas dentro del turno en función de las necesidades del cultivo.

Según preferencias del agricultor, se riega una vez o dos por semana, siempre cumpliendo cupo.



CUÁNDO

Se deben mantener el mayor tiempo posible durante la campaña.



POR QUÉ

El principal objetivo es facilitar toda la gestión.

TURNOS

1 FACILITAR PETICIONES

Mediante turnos, se evita tener que pedir riego todas las semanas. Evitamos colapso de líneas telefónicas o cola de gente esperando a la puerta de la oficina.

2 CONTROL CUPO SEMANA (42l/m²)

Comparando semanas se hace un mejor control y nos anticipamos para poder repartir el agua de la mejor forma posible.

3 ORGANIZACIÓN

Desde el principio de campaña se puede organizar de forma que, en hidrantes compartidos, cada usuario riegue en días distintos para mayor comodidad y evitar problemas.

4 UBICACIÓN DE RIEGOS

Si todo el mundo riega en turnos, es más fácil ordenar riegos de forma que eviten saturaciones y problemas de presión en la red.

5 CONTROL CUPO ANUAL

Cuando se riega periódicamente lo mismo, es fácil de calcular el número de riegos que nos quedan en la campaña para que el regante no supere su cupo por explotación.

6 CULTIVOS FUERA DE TURNO

Tener la mayoría de los riegos en turno, facilita la organización del resto de riegos no obligados a turno (alubias).

TURNOS

	00	01	02	03	04	05	06	07
Lunes	L	L	L	L	L	L	L	L
Martes	12-1	12-1	12-1	12-1	12-1	M	M	M
Miércoles	11-1	11-1	11-1	11-1	X	X	X	X
Jueves	J	J	J	J	J	J	J	J
Viernes	13-1	13-1	13-1	13-1	13-1	13-1	13-1	V
Sábado	S	S	S	S	S	S	S	S
Domingo	12-1	12-1	12-1	D	D	D	D	D

Horas en las que llega el aumento de agua de la petición a CHD, son clave para una buena gestión y no desperdiciar agua.

Para una buena organización de los turnos es importante que se comuniquen y organicen los horarios a principio de campaña.

Los riegos se organizan en función de:

- Disponibilidad en hidrante compartido.
- Disponibilidad de caudal y presión suficiente.
- Tarifas eléctricas y potencias contratadas.



CUPO SEMANAL



42 l/m²

CUPO SEMANAL

PROBLEMAS EN EL CANAL

La tendencia anual es cada vez regar más. Surgen problemas de capacidad del canal.

Necesario buscar medidas para evitarlos.

SOLUCIÓN

BENEFICIO

MEJORA

CUPO ANUAL

Se ha comprobado que esta medida ayuda, en cierto modo, a controlar el cupo anual

Indirectamente ayuda a mejorar los problemas de presión por saturación de líneas de la red de riego.

DATOS EN ALTAS

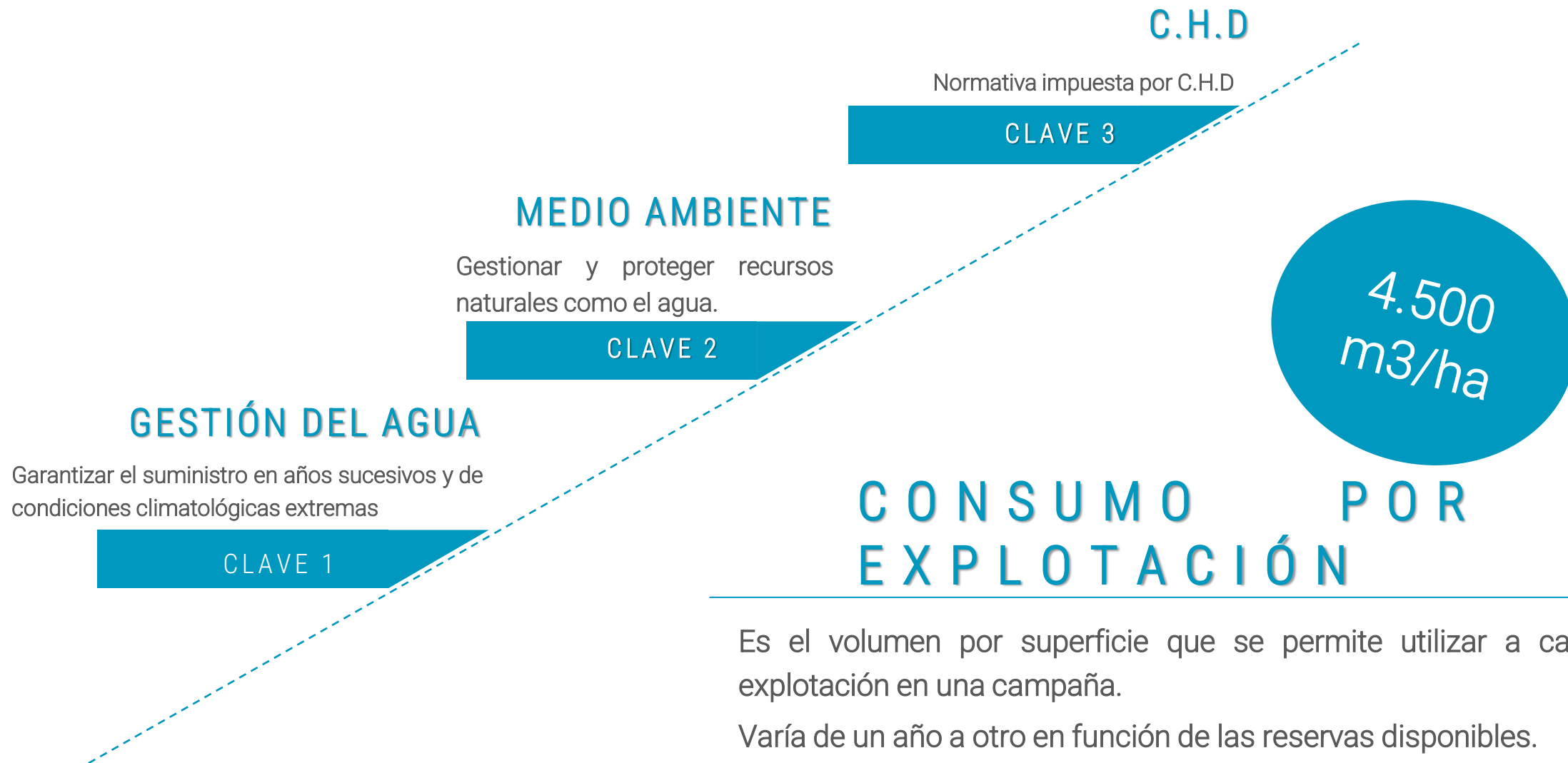
Muy importante tener bien la superficie de la unidad de riego para hacer este cálculo. Si falta superficie por declarar, corresponde menos agua.

42 l/m²

CUPO ANUAL



CUPO ANUAL



GESTIÓN



PETICIÓN DE RIEGO



ENVÍO DE ÓRDENES A CAMPO



ANÁLISIS DE RIEGOS
DIARIO



FACTURACIÓN

GESTIÓN



H 15



H 185



H 213



H 260



H 4



H 48



H 6



H 62



H 64



H 66

Selección

Petidores

Selección múltiple de Unidades de riego

Información de la unidad de							Configuración	Datos de la petición					
	H	U.R.	Multic...	m2	T. Riego	C.Tco (l/s)	Programación	Regar	Agrupar	Período	...	H.Ini...	h.
Sector: VII													
✓	4	60-1	TRIGO,M...	135.000	PIVOT	36,220	TURNOS	✓			...		0
✓	6	61-1-1	MAIZ GR...	16.341	ASPERSIÓN AE...	26,420	TURNOS	✓			...		0
✓	15	71-72-73-1	MAIZ GR...	47.850	ASPERSIÓN EN...	42,840	TURNOS	✓			...		0
✓	48	58-1	ALUBIA	210.000	PIVOT	34,200	TURNOS	✓			...		0
✓	6	59-2	ALUBIA	20.000	ASPERSIÓN AE...	34,350	TURNOS	✓			...		0

PETICIÓN DE RIEGO

- Telefónica o presencial.
- Mínimo 48h antelación.

GESTIÓN

F. Envío	F.Límite	Sistema	Priori...	Sector	Hidrante	Arqu...	Tarjeta	Elemento	Pue...	Código	Dato	Ack	Desc. Ack
11/08/21 00:05:...	13/08/21 00:05:...	SISTEMA	10	VII	VII-0101	101	#7101#	TARJETA	#0#	COMUINICI...		0	Registro procesa
10/08/21 17:17:...	12/08/21 17:17:...	SISTEMA	10	VII	VII-0101	101	#7101#	TARJETA	#0#	COMUFINA...		0	Registro procesa
10/08/21 17:16:...	12/08/21 17:16:...	SISTEMA	10	VII	VII-0101	101	#7101#	TARJETA	#0#	COMUINICI...		0	Registro procesa
10/08/21 08:15:...	12/08/21 08:15:...	SISTEMA	10	VII	VII-0101	101	#7101#	TARJETA	#0#	COMUFINA...		0	Registro procesa
10/08/21 08:14:...	12/08/21 08:14:...	SISTEMA	10	VII	VII-0101	101	#7101#	VALVULA	#32#	PROGRAMR...	#121499873#	6	Operación realiz
10/08/21 08:14:...	12/08/21 08:14:...	SISTEMA	10	VII	VII-0101	101	#7101#	TARJETA	#0#	COMUINICI...		0	Registro procesa
10/08/21 08:00:...	12/08/21 08:00:...	FAGOR	60	VII	VII-0101	101	#7101#	VALVULA	#32#	PROGRAMR...	#1#2021/08/11#11:14:00#2021/08/11#17:58:0...	0	Registro procesa
10/08/21 06:10:...	12/08/21 06:10:...	SISTEMA	10	VII	VII-0101	101	#7101#	TARJETA	#0#	COMUFINA...		0	Registro procesa
10/08/21 06:09:...	12/08/21 06:09:...	SISTEMA	10	VII	VII-0101	101	#7101#	ALIMENTA...	#0#	LECTURALI...	#2021/08/10#04:00:04#13,4#	0	Registro procesa
10/08/21 06:09:...	12/08/21 06:09:...	SISTEMA	10	VII	VII-0101	101	#7101#	TARJETA	#0#	COMUINICI...		0	Registro procesa
10/08/21 03:08:...	12/08/21 03:08:...	SISTEMA	10	VII	VII-0101	101	#7101#	TARJETA	#0#	COMUFINA...		0	Registro procesa
10/08/21 03:06:...	12/08/21 03:06:...	SISTEMA	10	VII	VII-0101	101	#7101#	ALIMENTA...	#0#	LECTURALI...	#2021/08/10#03:00:02#13,4#	0	Registro procesa
10/08/21 03:06:...	12/08/21 03:06:...	SISTEMA	10	VII	VII-0101	101	#7101#	ALIMENTA...	#0#	LECTURALI...	#2021/08/10#02:00:03#13,4#	0	Registro procesa
10/08/21 03:06:...	12/08/21 03:06:...	SISTEMA	10	VII	VII-0101	101	#7101#	ALIMENTA...	#0#	LECTURALI...	#2021/08/10#01:00:02#13,4#	0	Registro procesa
10/08/21 03:06:...	12/08/21 03:06:...	SISTEMA	10	VII	VII-0101	101	#7101#	ALIMENTA...	#0#	LECTURALI...	#2021/08/10#00:00:04#13,4#	0	Registro procesa
10/08/21 03:06:...	12/08/21 03:06:...	SISTEMA	10	VII	VII-0101	101	#7101#	TARJETA	#0#	COMUINICI...		0	Registro procesa
09/08/21 11:10:...	11/08/21 11:10:...	SISTEMA	10	VII	VII-0101	101	#7101#	TARJETA	#0#	COMUFINA...		0	Registro procesa
09/08/21 11:09:...	11/08/21 11:09:...	SISTEMA	10	VII	VII-0101	101	#7101#	TARJETA	#0#	COMUINICI...		0	Registro procesa
09/08/21 06:11:...	11/08/21 06:11:...	SISTEMA	10	VII	VII-0101	101	#7101#	TARJETA	#0#	COMUFINA...		0	Registro procesa

ENVÍO DE ÓRDENES A CAMPO

- Programación del riego:
 - Envío de orden de apertura y duración.
 - Confirmación de que el equipo lo ha recibido.
- Control diario de comunicaciones y estado de baterías.

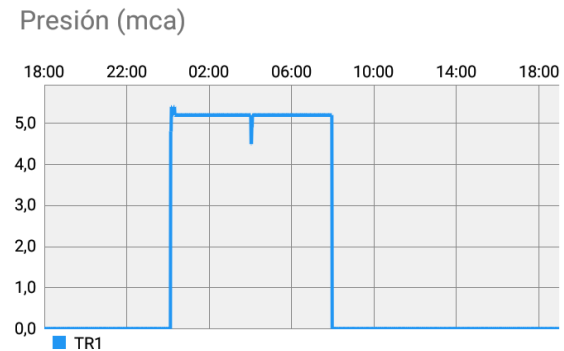
GESTIÓN

Diariamente se revisan los riegos para detectar incidencias:

- Hidrante que no abrió o no cerró.
- Fugas en la instalación del agricultor.
- Fallos en su instalación.
- Consumos excesivos por diversas causas.



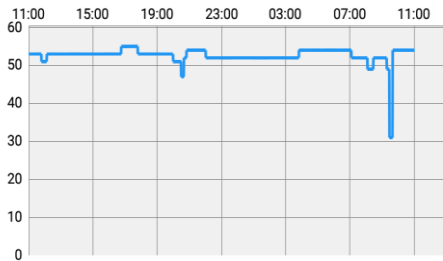
ANÁLISIS DIARIO



RIEGO EJECUTADO
CON NORMALIDAD

GESTIÓN

Presión (mca)



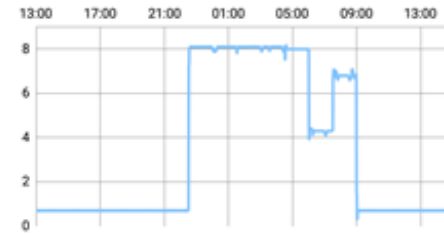
Consumos (m3)



NO ABRIÓ

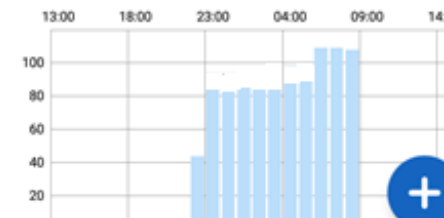
Tiene presión, pero no consumo

Presiones (bar)



☒ Presión

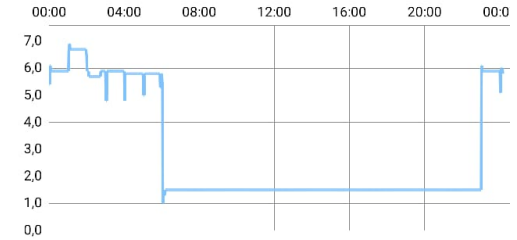
Consumos (m3)



FUGA INSTALACIÓN

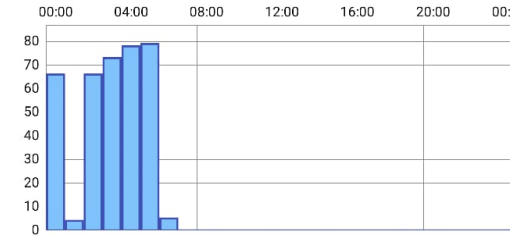
Baja presión y sube caudal

Presión (bar)



☒ Presión

Consumos (m3)



UN SECTOR NO ABRIÓ

Fallo instalación del regante.
Sube presión, baja caudal.



FACTURACIÓN

- Dos facturaciones al año (o las que se considere).
- Se factura a cada regante el coste eléctrico en función del agua consumida.
- Aviso por SMS de fecha de cargo y de importe de la factura a cada regante.

AÑO 2020

0,01617 €/m³

6,67 c€/kWh

AÑO 2021

0,01385 €/m³

5,64 c€/kWh

EQUIPOS DE TELECONTROL



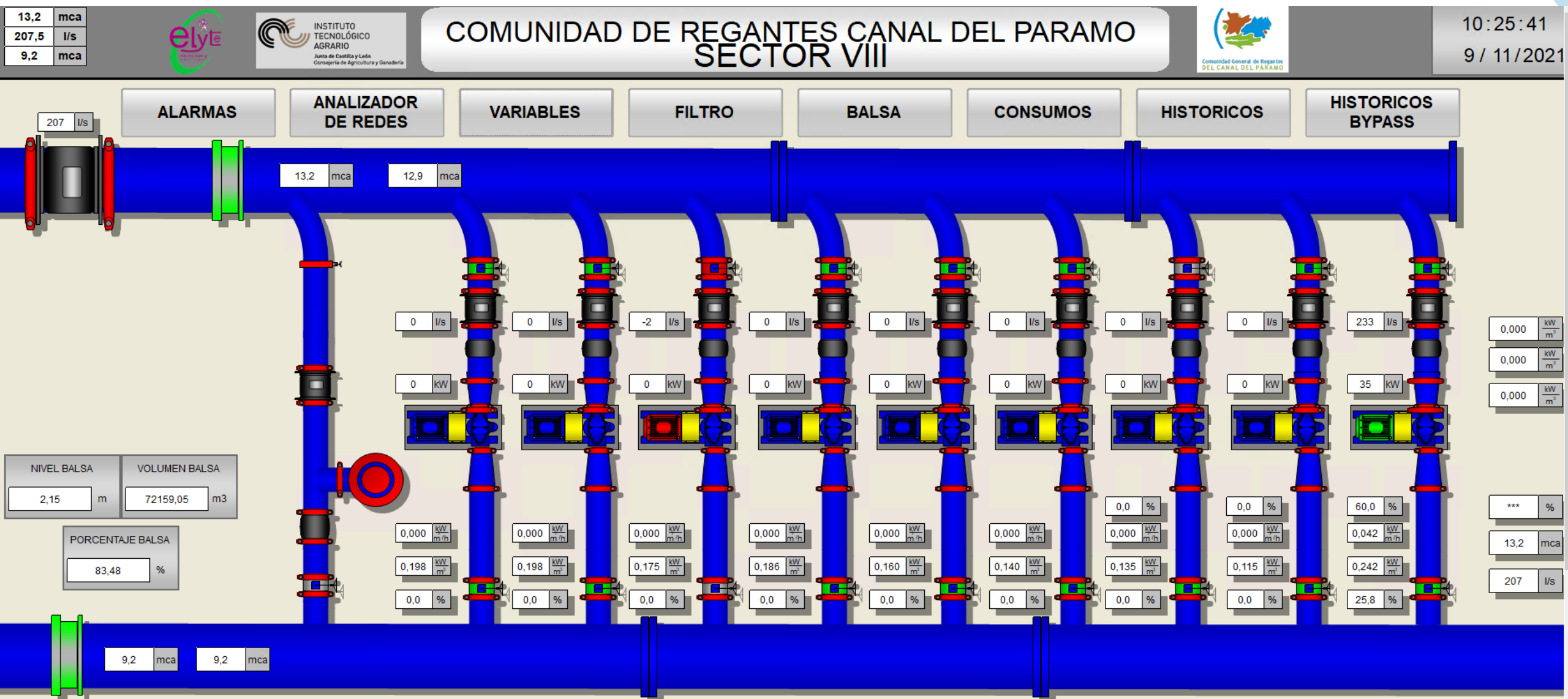
EQUIPOS DE TELECONTROL ABIERTOS

CONTROL Y REPARACIÓN DE ESTACIONES DE BOMBEO Y AVERÍAS

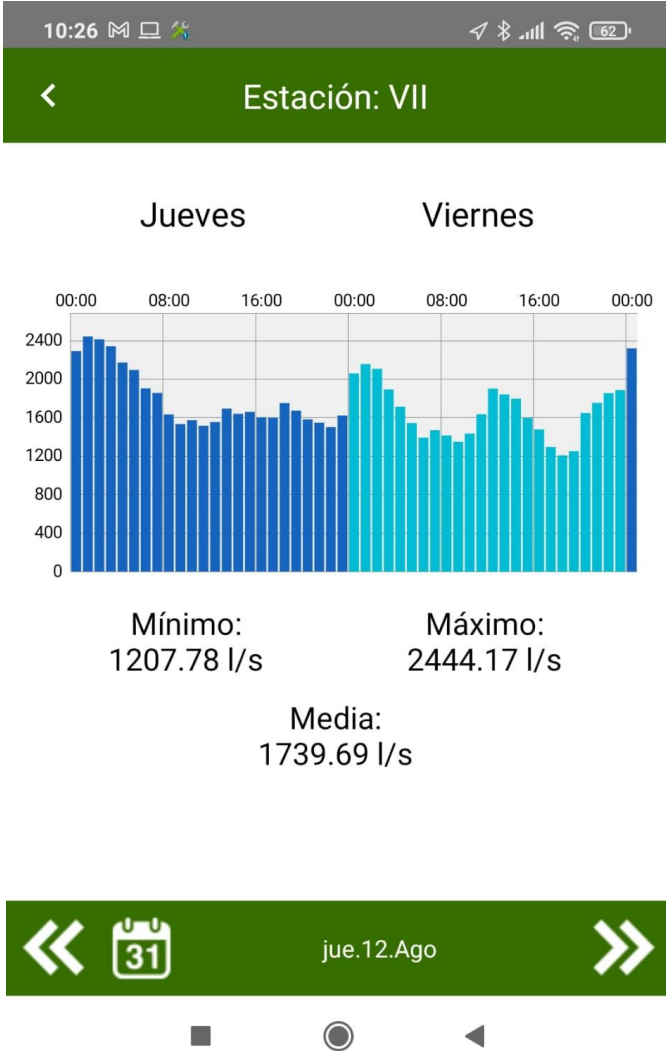


CONTROL DE ESTACIONES DE BOMBEO

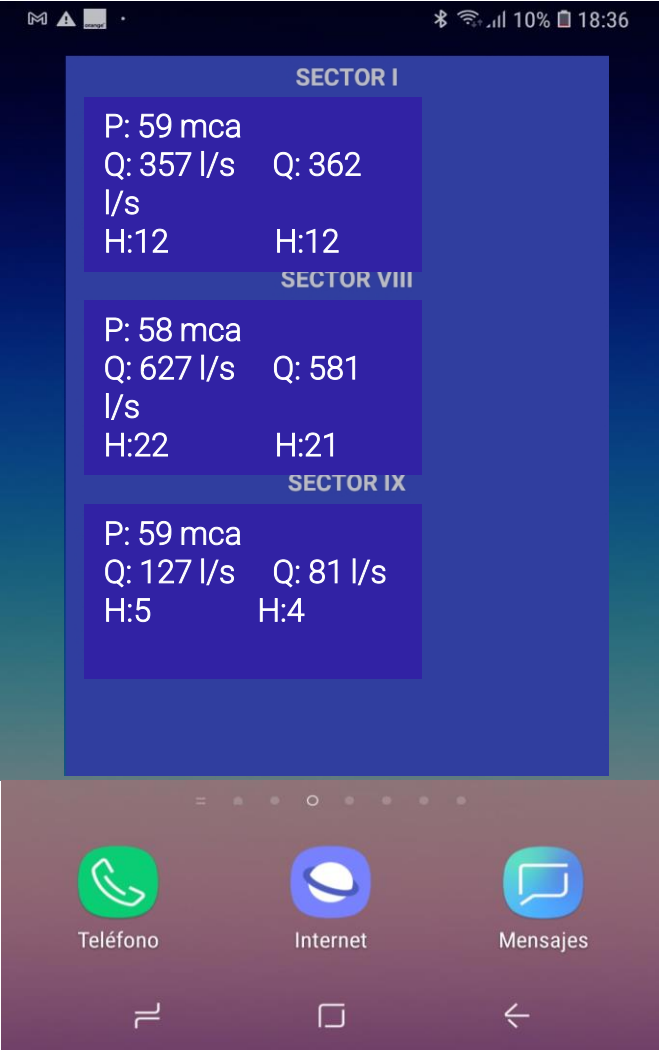
CONTROL DE LA ESTACIÓN BOMBEO MEDIANTE SCADA



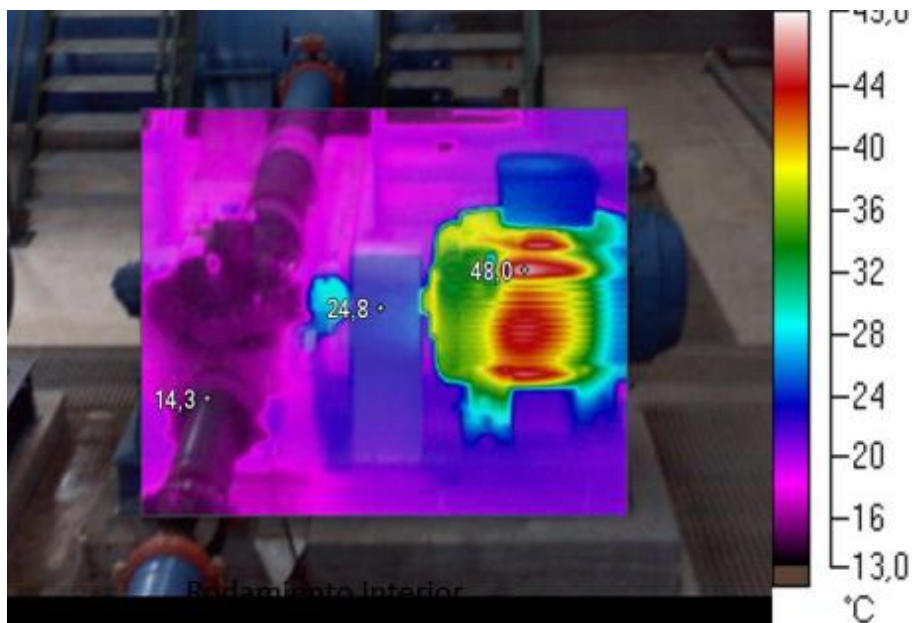
CONTROL DE LA E.B. MEDIANTE SCADA



App consumo previsto EB



Widget tiempo real caudal y presión EB



MANTENIMIENTOS ESTACIONES DE BOMBEO Y RED DE RIEGO

MANTENIMIENTOS DIARIOS Y ESPECIALIZADOS

MANTENIMIENTOS DIARIOS

- Empresa gestión

MANTENIMIENTOS ESPECIALIZADOS

- Empresa electricidad (*ELYTE*)
- Empresa bombas parte mecánica (*TALLERES ASTORGA*)
- Empresa bombas parte eléctrica



ISO 9001
ISO 14001

Certificado



NOSOTROS



Una empresa local **para un mundo global.**

Calificación Documentada

Comprometidos con la **CALIDAD**

Certificado de Empresa Instaladora de Alta Tensión. Categoría 1. (Nº 24-I-LAT1 00000003).

Certificado de Empresa Instaladora de Alta Tensión. Categoría 2. (Nº 24-I-LAT2 00000004).

Certificado de Empresa Instaladora de Baja Tensión. Especialista. (Nº 24-I-BTE-00000038).

Certificado de Clasificación para obras del Estado (I01E, I05E, I06E, I07A, I08D, I09E).

Certificados de empresa instaladora de Telecomunicaciones nº 5267, tipos A,B,C.

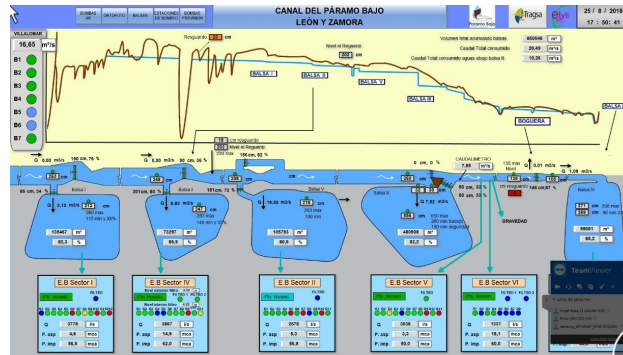
Empresa Registrada con certificación NQA del Sistema de Gestión de Calidad según UNE-EN-ISO 9001.

Empresa Registrada con certificado del Sistema de Gestión Ambiental NQA, según UNE-EN-ISO 14001.

Certificado de inscripción en el R.E.A. sector de la construcción. (Nº 08/24/0001166)



Áreas de Actividad



Ingeniería eléctrica

- ✓ Estudios y proyectos técnicos
- ✓ Dirección y supervisión de obras
- ✓ Automatización y control de procesos
- ✓ Energías renovables

Instalaciones eléctricas

- ✓ Estaciones de bombeo
- ✓ Control de canales
- ✓ Edares, potabilizadoras
- ✓ Energías renovables

Telecomunicaciones

- ✓ Estudios y proyectos técnicos

Mantenimiento

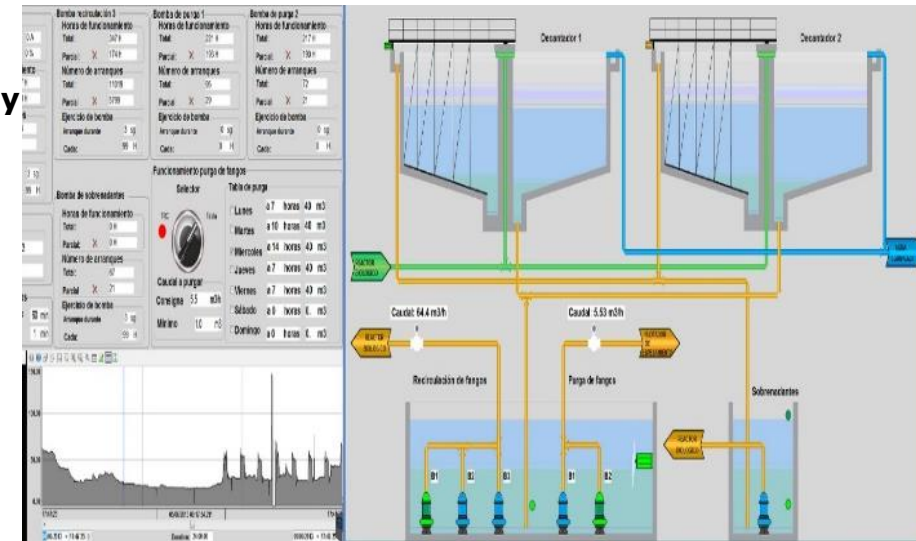
- ✓ Mantenimiento alta y baja tensión
- ✓ Mantenimiento instalaciones de control

Automatización

Programación de **PLCs** y diseño de **SCADAs** aportando soluciones novedosas y fiables para lograr **procesos más eficientes optimizando recursos hídricos, energéticos y económicos.**

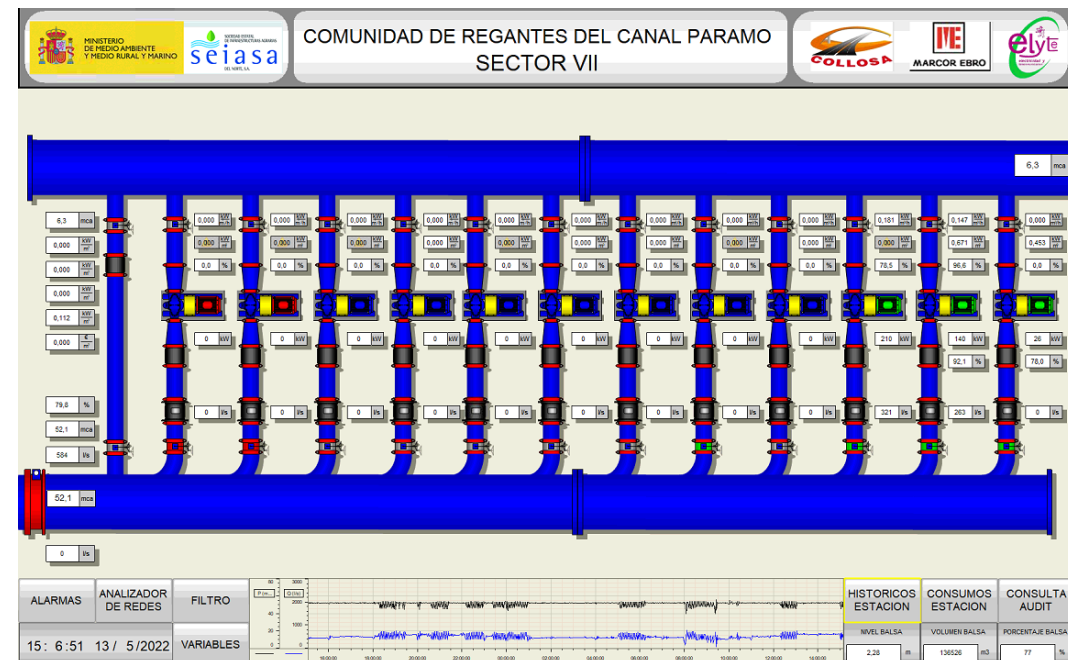
Regadíos: ciclo primario integral:

- **Presas:** múltiples actuaciones en control.
- **Canales:** automatización y monitorización.
- **Obras de toma:** instalación y automatización.
- **Estaciones de bombeo:** instalación y automatización.
- **Centrales hidroeléctricas:** instalación y automatización.

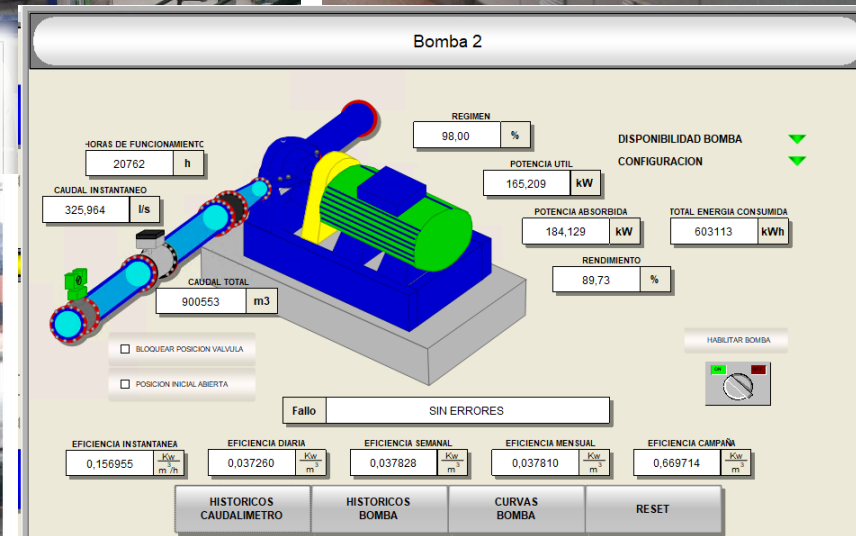


Depuradoras

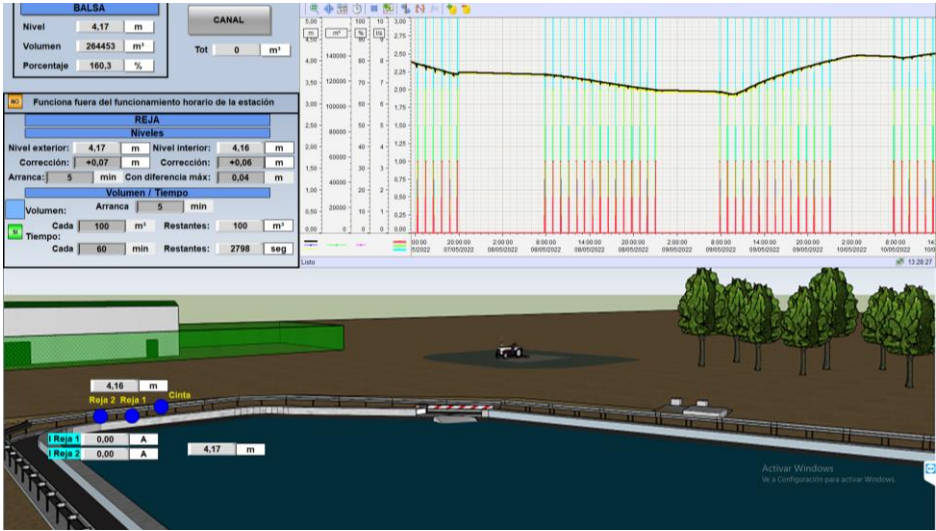
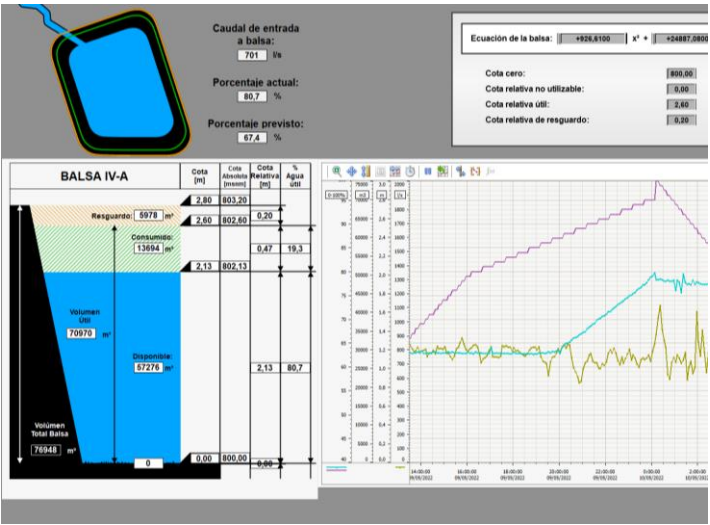
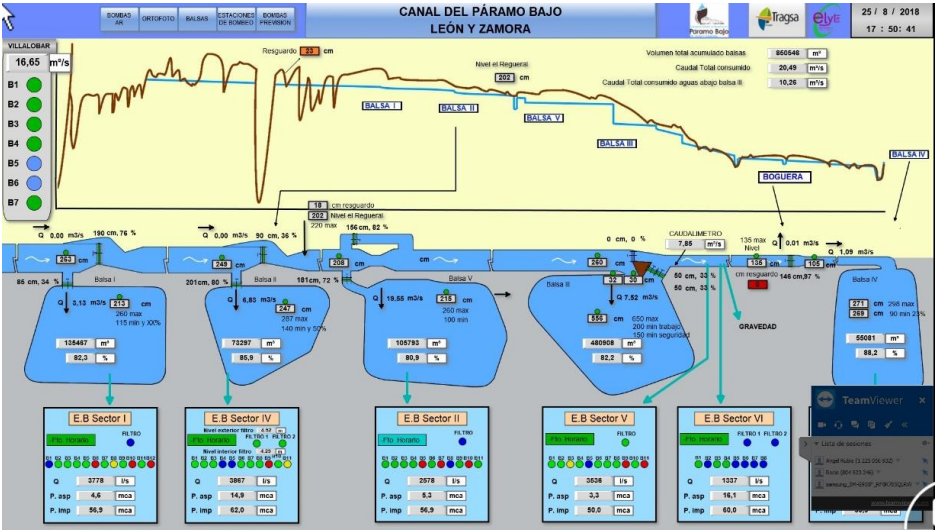
Potabilizadoras



Estaciones de bombeo. Riego

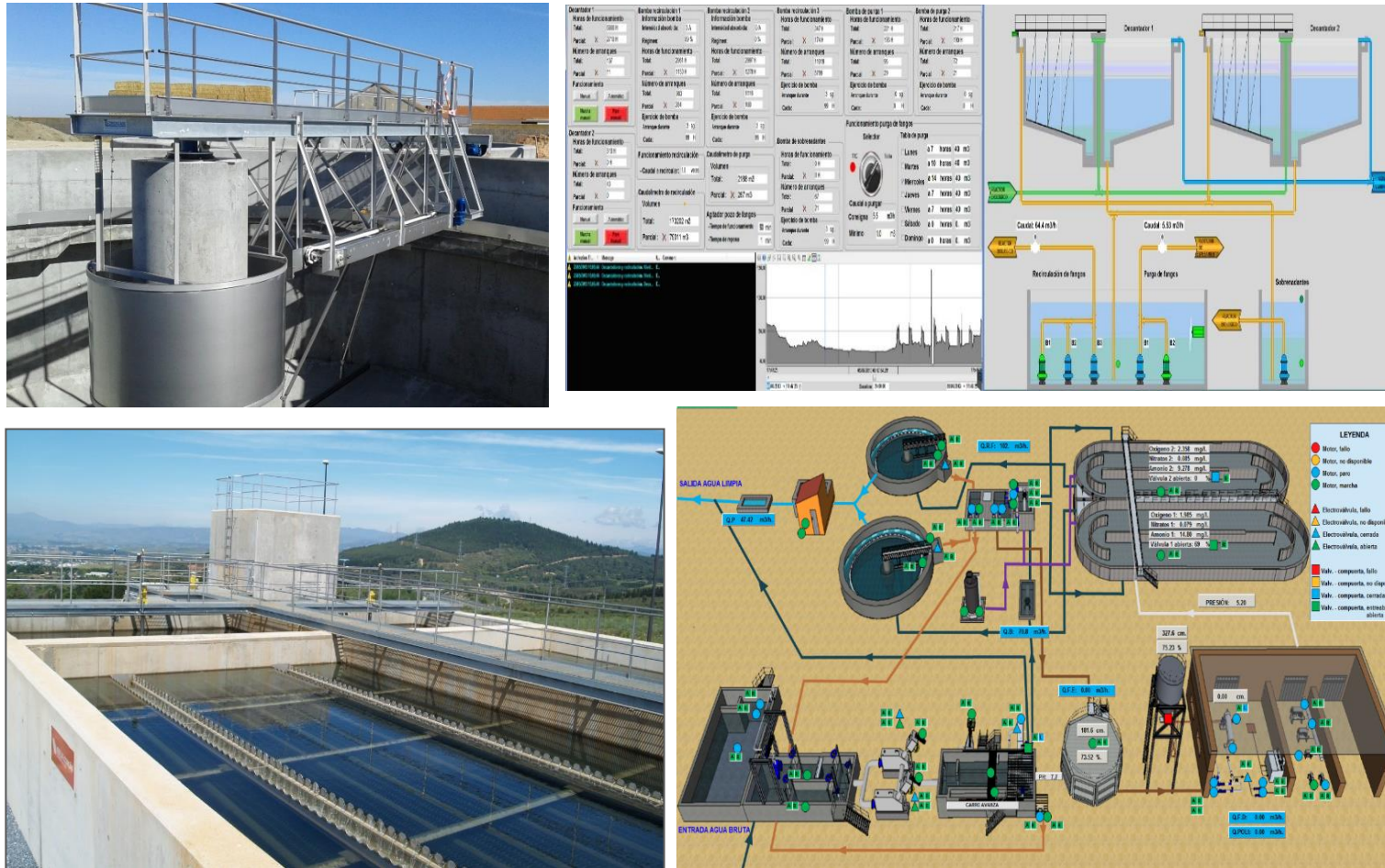


Automatización de canales



Plantas de tratamiento de agua

Depuradoras de aguas y potabilizadoras



Energías Renovables

Diseño, montaje y mantenimiento de instalaciones eléctricas en alta y baja tensión para huertos y cubiertas solares.

Soluciones para autoconsumo y balance neto



Consumo de la propia energía eléctrica generada, exportando a la Red la energía excedente e importando la energía no autoproducida.



Área de Mantenimiento

El mero paso del tiempo y el uso continuado de los equipos eléctricos termina provocando fallos y averías que se traducen en gastos innecesarios.

Desde **ELYTE** recomendamos llevar un MANTENIMIENTO adecuado por las ventajas que ello supone:

1. Reduce las averías y sus costes asociados (reparación, interrupción de la actividad, pérdidas de tiempo, molestias, etc.).

2. Incrementa el nivel de seguridad y fiabilidad de:

- a) La propia instalación eléctrica, de los equipos dependientes de ella (maquinaria, equipos informáticos, cámaras, etc.) y de los enseres que la rodean (mobiliario, mercancías, etc.)
- b) Disminuye el riesgo de accidentes por electrocución.

3. Alarga la vida útil de la instalación y de los receptores
(motores, transformadores, etc.) **conectados.**

4. Aumenta la eficiencia de la instalación y reduce el gasto

Servicios de mantenimiento ofrecidos

A.- Mantenimientos PRECEPTIVOS de Alta Tensión.

B.- Mantenimientos PREVENTIVOS de Alta y Baja Tensión.

C.- Termografías.

D.- Servicio de ASISTENCIA 24 HORAS 365 días al año.



Area de **Mantenimiento**

Servicio de asistencia 24 horas 365 días al año.

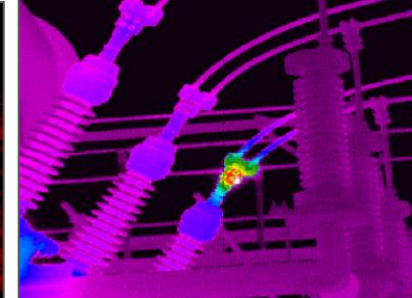
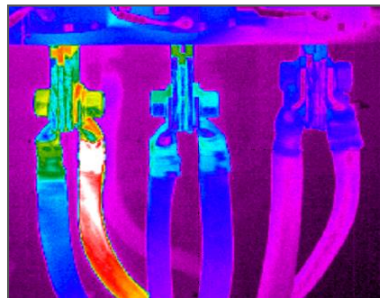
ELYTE dispone de un servicio de retenes que funciona 24 horas al día los 365 días del año. Esto nos permite reaccionar inmediatamente y acudir a las instalaciones en un tiempo mínimo.



Termografías.

Registro de las termografías realizadas, con fecha de realización, para poder efectuar comparativas entre los mismos aparatos o equipos en fechas diferentes. Este hecho es muy importante a la hora de realizar un mantenimiento predictivo riguroso y fiable, pues veremos si estamos realizando bien las actuaciones y cómo podemos mejorar alguna actividad o proceso.

Pueden verse algunos ejemplos realizados a continuación:



Area de **Mantenimiento**

Mantenimiento preventivo y preceptivo para las siguientes comunidades de regantes:

COMUNIDADES DE REGANTES	SUPERFICIE TOTAL EN HECTAREAS
CANAL DEL PÁRAMO	17000
M.I. DEL PORMA	17.000
PÁRAMO BAJO LEÓN - ZAMORA	21.200
LOS PAYUELOS	41.000
COMUNIDAD DE REGANTES DEL CANAL DE LA ZONA DE ARABAYONA (SALAMANCA)	
COMUNIDAD DE REGANTES DEL CANAL DE TORO-ZAMORA (ZAMORA Y VALLADOLID)	7.187
TOTAL	86.387

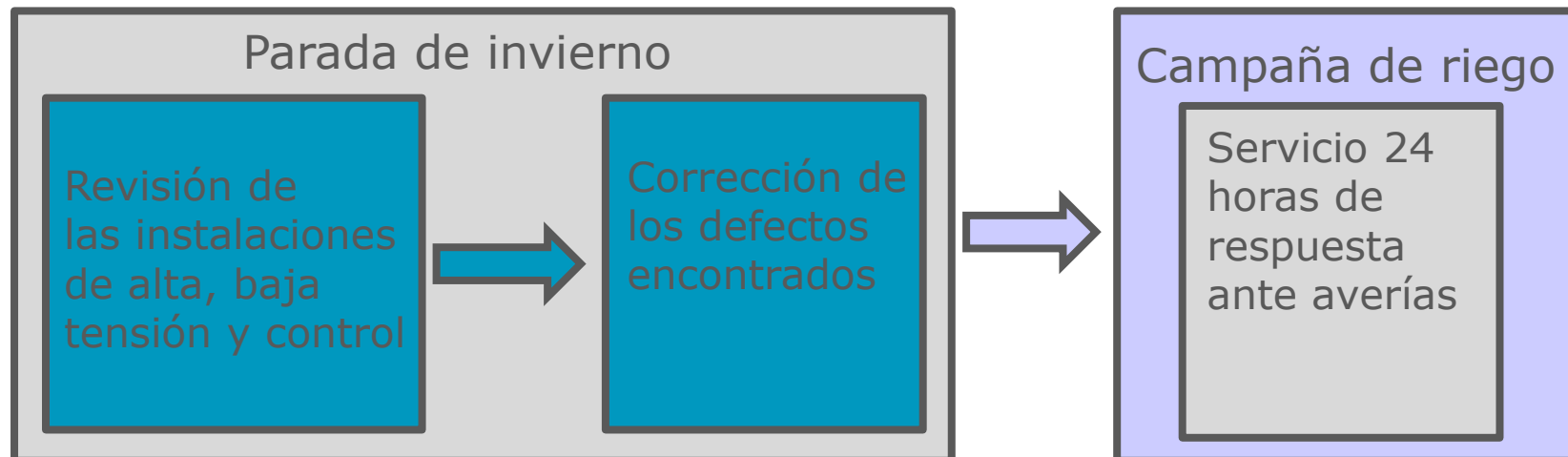
**54 ESTACIONES DE BOMBEO CON UNA POTENCIA TOTAL INSTALADA DE 111,000 Kw
PARA REGAR 86,387 HECTÁREAS**

Area de **Mantenimiento**

Mantenimientos de diversas comunidades de riego desde 2006.

Durante estos 15 años no hemos tenido ninguna estación de bombeo parada por avería más de 6 horas.

Mantenimiento estaciones de bombeo.



Instalaciones Eléctricas

Area de Mantenimiento

COMUNIDAD DE REGANTES CANAL MARGEN IZQUIERDA DEL PORMA					
Nº	SECTOR	TRANSFORMADOR	BOMBAS	POTENCIA	EMPRESA
1	IV-A	45 kV 3000 kVA	160 V + 250 V + 4X250 + 2X500	2.410 kW	ELYTE
2	IV-B	45 kV 3500 kVA	160 V + 250 V + 3X250 + 3X500	2.660 kW	ELYTE
3	VI	45 kV 1600 kVA	110 V + 160 V + 5X160	1.070 kW	ELYTE
4	VII	45 kV 1250 kVA	110 V + 160 V + 3X160	750 kW	ELYTE
5	VIII	45 kV 2000 kVA	110 V + 200 V + 5X250	1.560 kW	ELYTE
6	IX	45 kV 2000 kVA	110 V + 250 V + 5X250	1.610 kW	ELYTE
7	X	45 kV 3000 kVA	132 V + 250 V + 4X250 + 2X500	2.382 kW	ELYTE
8	XI	45 kV 4000 kVA	132 V + 250 V + 4X250 + 3X500	2.882 kW	ELYTE
				15.324 kW	

COMUNIDAD DE REGANTES DEL PARAMO BAJO					
Nº	SECTOR	TRANSFORMADOR	BOMBAS	POTENCIA	EMPRESA
1	I	45 kV 6000 kVA	160 V + 250 V + 4X250 + 6X500	4.410 kW	ELYTE
2	II	45 kV 5500 kVA	160 V + 250 V + 4X250 + 5X500	3.910 kW	
3	V	45 kV 5000 kVA	2X160 V + 450 V + 2X160 + 6X450	3.790 kW	ELYTE
4	III	45 kV 4500 kVA	2X200 V + 450 V + 1X200 + 6X450	3.750 kW	ELYTE
5	VI	45 kV 3000 kVA	2X160 V + 315 V + 5X315	2.210 kW	
6	IV	45 kV 4500 kVA	2X160 V + 450 V + 2X160 + 6X450	3.790 kW	ELYTE
7	VII	45 kV 3000 kVA	2X132 V + 2X315 V + 132 + 4X315	2.286 kW	ELYTE
				24146 kW	

COMUNIDAD DE REGANTES DEL CANAL DEL PARAMO					
Nº	SECTOR	TRANSFORMADOR	BOMBAS	POTENCIA	EMPRESA
1	I	45 kV 3000 kVA	110 V + 250 V + 250 V + 2X250 + 2X450	2.010 kW	ELYTE
2	V	45 kV 3500 kVA	110 V + 200 V + 4X200 + 4X400	2.710 kW	
3	VII	45 kV 4500 kVA	132 V + 200 V + 5X200 + 5X400	3.332 kW	ELYTE
4	III	45 kV 5000 kVA	160 V + 2x250 V + 500 V + 3x250 + 2X500	2.910 kW	FERCONSA(ELYTE)
5	VIII	45 kV 3500 kVA	132 V + 250 V + 250 V + 3x250 + 3x450	2.732 kW	ELYTE
6	IX	45 kV 2x3500 kVA	110 V + 2x200 V + 3X200 + 4X450	2.932 kW	
7	VI-A	45 kV 1600 kVA	45 V + 2x110 V + 400 V + 4000	1.065 kW	ELYTE en ejecución
8	VI-B	45 kV 3500 kVA	45 V + 2x110 V + 2x250 V + 400 V + 250 + 3x400	2.615 kW	ELYTE
				20.306 kW	

Instalaciones Eléctricas

Area de Mantenimiento

COMUNIDAD DE REGANTES DEL PARAMO MEDIO					
Nº	SECTOR	TRANSFORMADOR	BOMBAS	POTENCIA	EMPRESA
1	I-A	15 kV 4000 kVA	132 V + 250 V + 4X250 + 3X500	2.882 kW	ELYTE
2	I-B	15 kV 3150 kVA	110 V + 200 V + 4X200 + 3X350	2.160 kW	ELYTE

5.042 kW

COMUNIDAD DE REGANTES DE LOS PAYUELOS					
Nº	SECTOR	TRANSFORMADOR	BOMBAS	POTENCIA	EMPRESA
1	II	20 kV 2000 kVA	160 V + 200 V + 5X200	1.360 kW	ELYTE
2	III	20 kV 2000 kVA	160 V + 200 V + 5X200	1.360 kW	ELYTE
3	IV-1	20 kV 3150 kVA	200 V + 315 V + 6X315	2.405 kW	ELYTE
4	IV-2	20 kV 630 kVA	55 V + 80 V + 3X80	375 kW	ELYTE
5	IV-3		Gravedad		
6	V		Gravedad		
7	VI		Gravedad		
8	VII	20 kV 4000 kVA	160 V + 250 V + 5X250+3X500	3.160 kW	
9	VIII	20 kV 2500 kVA	160 V + 250 V + 5X250	1.660 kW	
10	IX	20 kV 2000 kVA	132 V + 200 V + 5X200	1.332 kW	
11	X	20 kV 2500 kVA	90 V + 160 V + 4X160 + 3X315	1.835 kW	
12	XI	20 kV 1600 kVA	110 V + 160 V + 5X160	1.070 kW	
13	XII	20 kV 1000 kVA	75 V + 132 V + 4X132	735 kW	
14	XIII	20 kV 2500 kVA	90 V + 160 V + 4X160 + 3X315	1.835 kW	
15	XIV	20 kV 1600 kVA	75 V + 132 V + 4X132 + 1X250	985 kW	
16	XV				
17	XVI				
18	XVII	20 kV 4000 kVA	2x200 V + 2x200 A + 2x500 V + 3x500 A		ELYTE en ejecución
19	XVIII	20 kV 2000 kVA	90 V + 160 A + 2x200 V + 355 V + 2x355 A		ELYTE en ejecución
20	XIX	20 kV 3500 kVA	160 V + 3X250 V + 1X500 V + 2X250 + 1X500	2410 kW	ELYTE
21	XX	20 kV 2000 kVA			
22	XXI	20 kV 2000 kVA	2X75 V + 3X132 V + 3X250	1.296 kW	ELYTE
23	XXII	20 kV 2000 kVA	2X160 V + 315 V + 3X315	1.580 kW	ELYTE
24	XXIII	20 kV 3500 kVA	2X200 V + 400 V + 200 + 4X400	2.600 kW	ELYTE
25	XXIV	20 kV 3150 kVA	2X250 V + 355 V + 5X355	2.275 kW	ELYTE

25.863 kW

Instalaciones Eléctricas

Area de Mantenimiento

COMUNIDAD DE REGANTES DEL CANAL DE TORO-ZAMORA (ZAMORA Y VALLADOLID)					
Nº	SECTOR	TRANSFORMADOR	BOMBAS	POTENCIA	EMPRESA
1	II	45 kV 1600 + 50 kVA	132 V + 250 V + 250 V + 250 V + 2X250 A	1.382 kW	
2	III	45 kV 2x4000 + 400 kVA	200 V + 5X1200 A	6.200 kW	ELYTE
				7.582 kW	

COMUNIDAD DE REGANTES DEL CANAL DE LA ZONA DE ARABAYONA (SALAMANCA)					
Nº	SECTOR	TRANSFORMADOR	BOMBAS	POTENCIA	EMPRESA
1	A	45 kV 2X2750 + 50 kVA	2X315V + 2X560V + 2X560 A	2.870 kW	
2	B		2X315V + 2X560V + 2X560 A	2.870 kW	
			5.740 kW		

COMUNIDAD DE REGANTES DEL CANAL DE LA ARMUÑA (SALAMANCA)					
Nº	SECTOR	TRANSFORMADOR	BOMBAS	POTENCIA	EMPRESA
1	A	45 kV 2X2500 + 100 kVA	200 V + 2X355 V + 355 A	1.265 kW	ELYTE
	B		200 V + 3X355 V + 2X355 A	1.975 kW	ELYTE
	C		132 V + 2X250 V + 2X250 A	1.132 kW	ELYTE
	BOMBEO BALSA		5X250 A	1.250 kW	ELYTE
2	E	45 kV 2X2000 + 50 kVA	132 V + 3X250 V + 2X250 A	1.382 kW	ELYTE
				7.004 kW	

Contacte con **nosotros**



CONTACTO:

Gabriel Fernández Ruiz – Director Comercial
(gabriel@elytesa.es)

ELYTE LEONESA DE MONTAJE S.A.
Polígono Industrial de León II Fase
C/Valle de Fornela, 4 24009 León
Tfno.: 987.21.84.80 Fax: 987.21.10.98

¿DÓNDE HACEMOS MANTENIMIENTOS?

OBRAS DE CAPTACION

- Pico pato
- Compuertas

INSTALACIONES DE FILTRADO

- Arquetas
- Filtro
- Elementos de control
- Compuertas

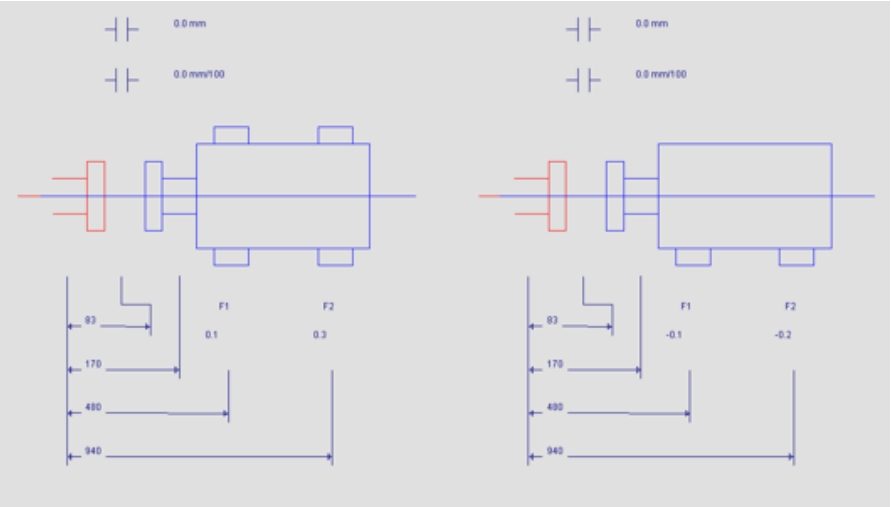
ESTACIONES DE BOMBEO

- Conjunto motor-bomba
- Colectores
- Elementos de control
- Caudalímetros
- Valvulería

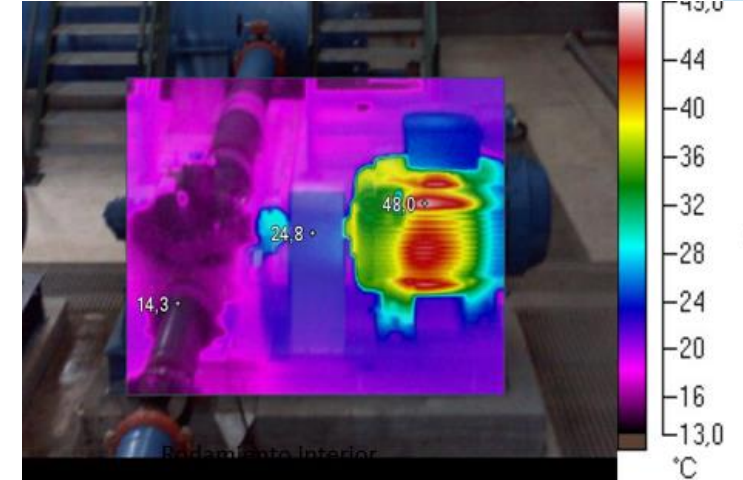
RED DE RIEGO

- Tuberías
- Valvulería red de riego (ventosas, válvulas mariposa, válvula de compuerta)
- Hidrantes (Elementos hidráulicos y elementos de telecontrol)

MANTENIMIENTO PREVENTIVO ESTACIÓN BOMBEO



MANTENIMIENTO PREVENTIVO ESTACIÓN BOMBEO



MANTENIMIENTO CORRECTIVO ESTACIÓN BOMBEO



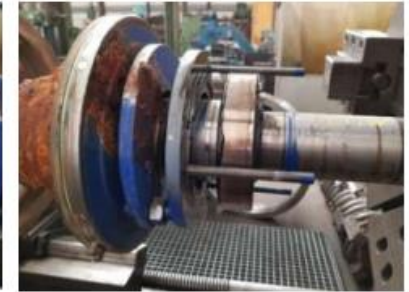
Marcas en el Rodete



Soporte empaquetaduras



Soporte empaquetaduras



Lodos en el exterior



Estado de la bomba al abrir la voluta



Lodos interior de la bomba



Camisa de desgaste



Camisa de desgaste



Lado motor



Lado contrario acoplamiento

MANTENIMIENTO CORRECTIVO ESTACIÓN BOMBEO



Estado del rodamiento al abrir la voluta



Restos de la jaula del rodamiento en el soporte.



Eje con pista interior del rodamiento roto



Eje con pista interior del rodamiento roto



MANTENIMIENTO PREVENTIVO RED DE RIEGO



Revisión de ventosas

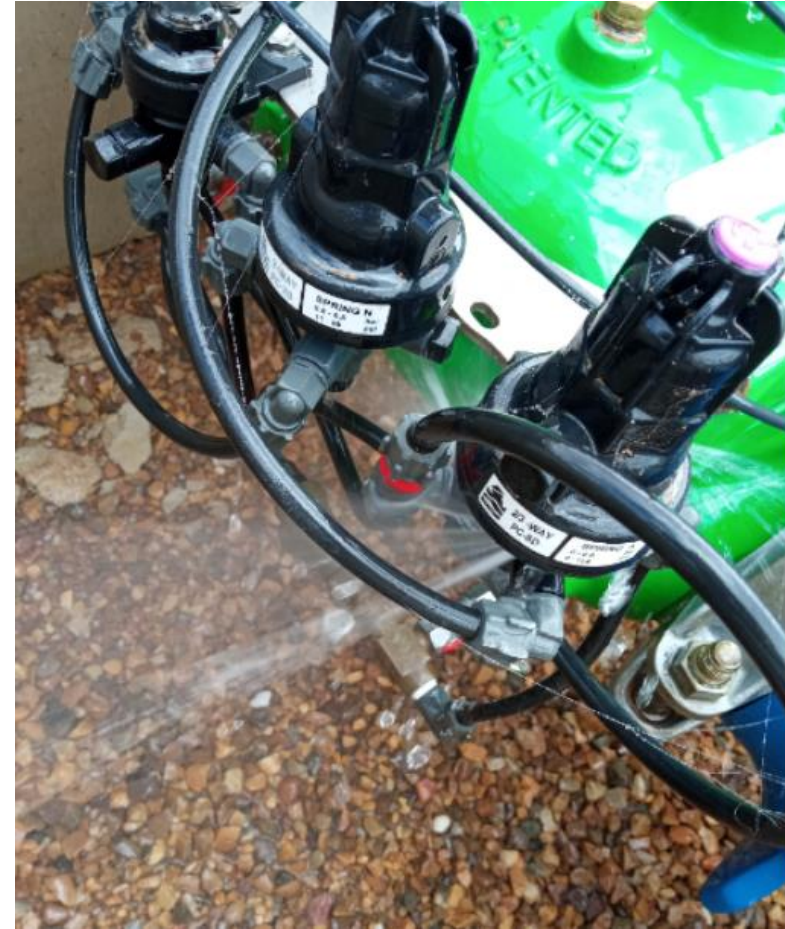


Mantenimiento válvulas de corte

MANTENIMIENTO CORRECTIVO RED DE RIEGO



Reparación de fugas



Reparación pilotos



REPARACIÓN DE AVERÍAS

Personal y medios propios de la Comunidad





GESTIÓN DE TARIFAS ELÉCTRICAS

TARIFAS

En Junio de 2021 entran en vigor las nuevas tarifas eléctricas. Supuso:

- Reajuste de contratación de potencia.
- Cambio en la forma de regar.
- Evitar al máximo penalizaciones.

Horas diarias	00_01	01_02	02_03	03_04	04_05	05_06	06_07	07_08	08_09	09_10	10_11	11_12	12_13	13_14	14_15	15_16	16_17	17_18	18_19	19_20	20_21	21_22	22_23	23_24
Enero	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P2	P2	P1	P1	P1	P2	P2	P2	P2	P2	P1	P1	P1	P2	P2	P2
Febrero	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P2	P2	P1	P1	P1	P2	P2	P2	P2	P2	P1	P1	P1	P2	P2	P2
Marzo	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P4	P4	P4	P4	P4	P4	P4	P4	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P4	P4
Abril	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P5	P5	P5	P5	P5	P5	P5	P5	P5	P5	P5	P5	P5	P5	P5	P5
Mayo	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P5	P5	P5	P5	P5	P5	P5	P5	P5	P5	P5	P5	P5	P5	P5	P5
Del 1 al 15 Junio	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P4	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P4	P4	P4	P4	P4	P4	P4	P4	P4
Del 16 al 30 Junio	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P2	P2	P2	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P2	P2	P2	P2	P2
Julio	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P2	P2	P2	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P2	P2	P2	P2	P2
Agosto	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6
Septiembre	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P4	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P4	P4	P4	P4	P4	P4	P4	P4	P4
Octubre	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P5	P5	P5	P5	P5	P5	P5	P5	P5	P5	P5	P5	P5	P5	P5	P5
Noviembre	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P4	P4	P4	P4	P4	P4	P4	P4	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P4	P4
Diciembre	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P2	P2	P1	P1	P1	P2	P2	P2	P2	P2	P1	P1	P1	P2	P2	P2

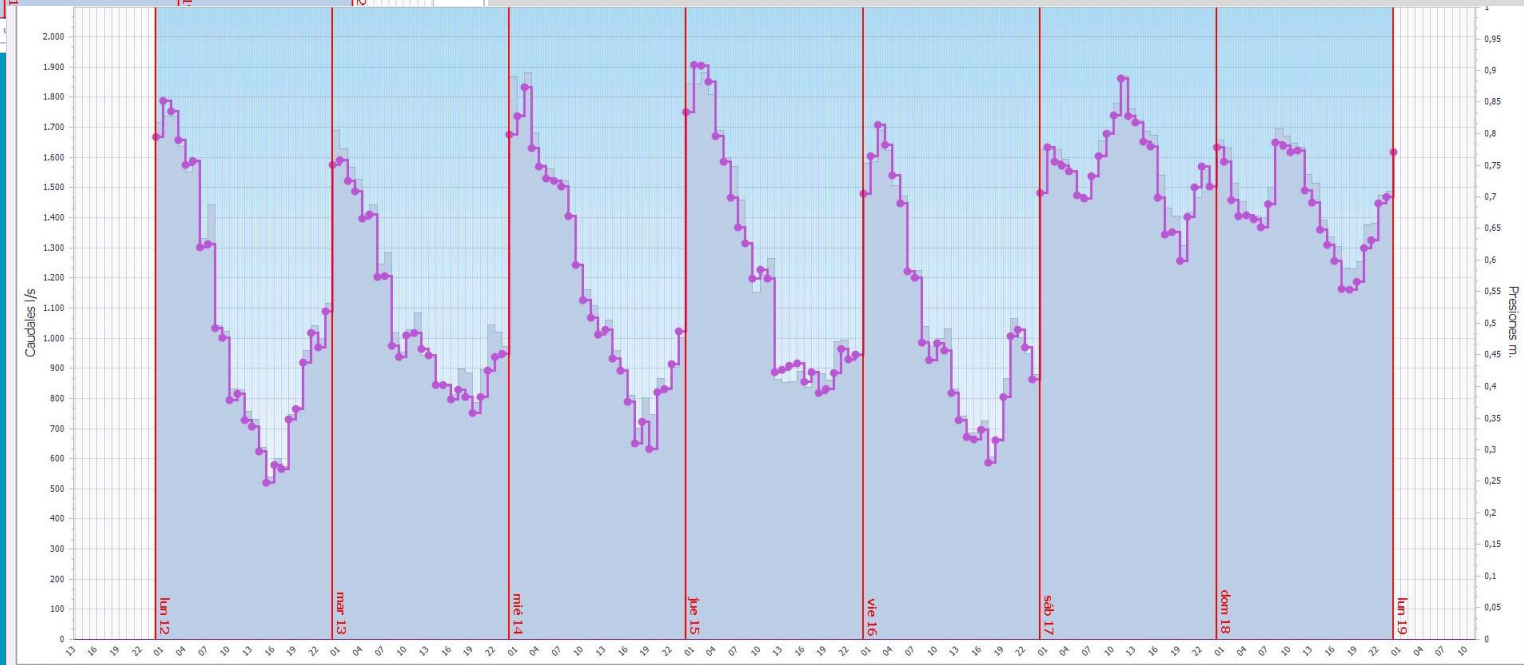
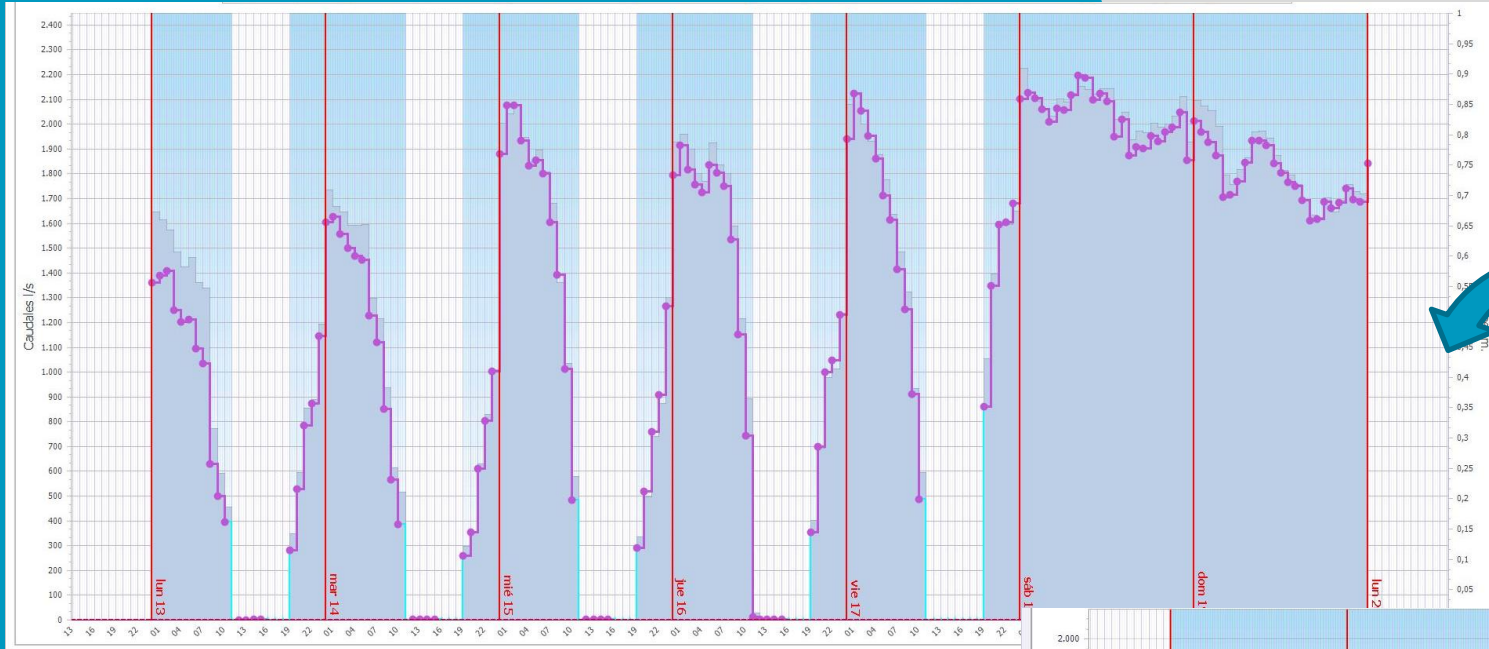
CAMBIOS DE TARIFAS

JUNIO 2021

Hora	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Sábados, domingos y festivos
0:00 - 1:00	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6
1:00 - 2:00	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6
2:00 - 3:00	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6
3:00 - 4:00	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6
4:00 - 5:00	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6
5:00 - 6:00	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6
6:00 - 7:00	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6
7:00 - 8:00	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6	P6
8:00 - 9:00	P2	P2	P3	P5	P5	P4	P2	P4	P4	P5	P3	P2	P6
9:00 - 10:00	P1	P1	P2	P4	P4	P3	P1	P3	P3	P4	P2	P1	P6
10:00 - 11:00	P1	P1	P2	P4	P4	P3	P1	P3	P3	P4	P2	P1	P6
11:00 - 12:00	P1	P1	P2	P4	P4	P3	P1	P3	P3	P4	P2	P1	P6
12:00 - 13:00	P1	P1	P2	P4	P4	P3	P1	P3	P3	P4	P2	P1	P6
13:00 - 14:00	P1	P1	P2	P4	P4	P3	P1	P3	P3	P4	P2	P1	P6
14:00 - 15:00	P2	P2	P3	P5	P5	P4	P2	P4	P4	P5	P3	P2	P6
15:00 - 16:00	P2	P2	P3	P5	P5	P4	P2	P4	P4	P5	P3	P2	P6
16:00 - 17:00	P2	P2	P3	P5	P5	P4	P2	P4	P4	P5	P3	P2	P6
17:00 - 18:00	P2	P2	P3	P5	P5	P4	P2	P4	P4	P5	P3	P2	P6
18:00 - 19:00	P1	P1	P2	P4	P4	P3	P1	P3	P3	P4	P2	P1	P6
19:00 - 20:00	P1	P1	P2	P4	P4	P3	P1	P3	P3	P4	P2	P1	P6
20:00 - 21:00	P1	P1	P2	P4	P4	P3	P1	P3	P3	P4	P2	P1	P6
21:00 - 22:00	P1	P1	P2	P4	P4	P3	P1	P3	P3	P4	P2	P1	P6
22:00 - 23:00	P2	P2	P3	P5	P5	P4	P2	P4	P4	P5	P3	P2	P6
23:00 - 00:00	P2	P2	P3	P5	P5	P4	P2	P4	P4	P5	P3	P2	P6

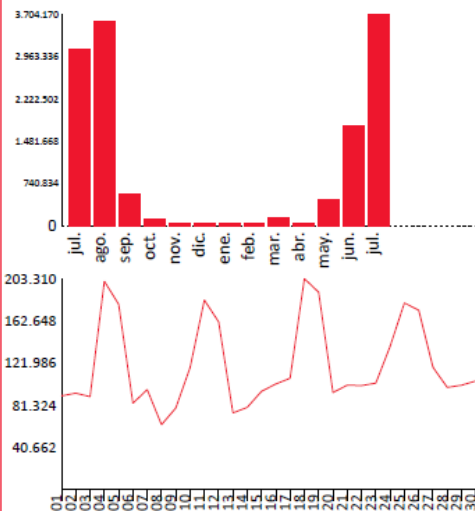
CAMBIOS DE TARIFAS

CAMBIO EN LA
FORMA DE
REGAR



Periodo de facturación: 01-07-2020 a 31-07-2020

Facturación



Base Imponible del Impuesto sobre la Electricidad calculada según el art. 98 de la Ley 38/1992.

Precios de los términos del peaje de acceso publicados en disposición normativa TEC/1258/2019.

Precios del alquiler de los equipos de medida y control: Orden IET/1491/2013 u Orden ITC/3860/2007, según corresponda.

Consultas de consumos y facturas en ACTIR (www.edpenergia.es/actir).

Energía Eléctrica

206.110,33 €

Término de Energía - Tarifa de Acceso

14.539,32 €

P1: 93.249,00 kWh x 1,5587 cents €/kWh
P2: 825.768,00 kWh x 1,1641 cents €/kWh
P6: 2.785.149,00 kWh x 0,1247 cents €/kWh

Término de Potencia

13.326,80 €

P1: 70,00 kW x 0,060542 €/kW-día x 31 días
P2: 3.650,00 kW x 0,030297 €/kW-día x 31 días
P3: 3.650,00 kW x 0,022172 €/kW-día x 31 días
P4: 3.650,00 kW x 0,022172 €/kW-día x 31 días
P5: 3.650,00 kW x 0,022172 €/kW-día x 31 días
P6: 7.150,00 kW x 0,010117 €/kW-día x 31 días

Excesos de Potencia

79.316,42 €

P1: 29.894 kW x 1,406400 €/kWx 1,000
P2: 42.722 kW x 1,406400 €/kWx 0,500
P6: 30.243 kW x 1,406400 €/kWx 0,170

Alquiler Equipo de medida

2,1311 €/día x 31 días

66,06 €

Importe Impuesto Eléctrico

2.402,66 €

(313.292,87 € x 15 %) x 5,11269632 %

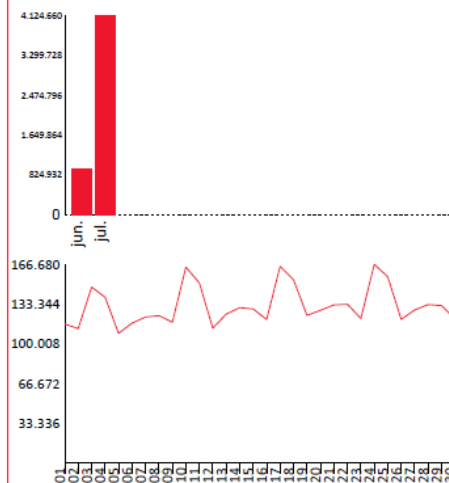
Base I.V.A.

Periodo de facturación: 01-07-2021 a 31-07-2021

I.V.A. 21 %

IMPORTE TOTAL

Facturación



Base Imponible del Impuesto sobre la Electricidad calculada según el art. 98 de la Ley 38/1992.

Precios de los términos del peaje de acceso publicados en Resolución CNMC 18/03/2021.

Precios de los términos de los cargos publicados en Orden TED/371/2021.

Precios del alquiler de los equipos de medida y control: Orden IET/1491/2013 u Orden ITC/3860/2007, según corresponda.

Consultas de consumos y facturas en ACTIR (www.edpenergia.es/actir).

Energía Eléctrica

203.428,13 €

Término de Energía - Tarifa de Acceso

15.747,53 €

P1: 914.395,00 kWh x 1,0365 cents €/kWh
P2: 689.770,00 kWh x 0,8432 cents €/kWh
P6: 2.520.486,00 kWh x 0,0180 cents €/kWh

Término de Potencia

19.842,09 €

P1: 5.100,00 kW x 0,04184204 €/kW-día x 31 días
P2: 5.100,00 kW x 0,04184204 €/kW-día x 31 días
P3: 5.100,00 kW x 0,02050558 €/kW-día x 31 días
P4: 5.100,00 kW x 0,01829279 €/kW-día x 31 días
P5: 5.100,00 kW x 0,00125753 €/kW-día x 31 días
P6: 7.150,00 kW x 0,00125753 €/kW-día x 31 días

Excesos de Potencia

710,22 €

P1: 37,20 kW x 1,406400 €/kWx 1,000
P2: 226,30 kW x 1,406400 €/kWx 1,000
P6: 8.035,17 kW x 1,406400 €/kWx 0,030

Cargos por Potencia Contratada

6.676,14 €

P1: 5.100,00 kW x 0,01494728 €/kWx 31 días
P2: 5.100,00 kW x 0,00748160 €/kWx 31 días
P3: 5.100,00 kW x 0,00543538 €/kWx 31 días
P4: 5.100,00 kW x 0,00543538 €/kWx 31 días
P5: 5.100,00 kW x 0,00543538 €/kWx 31 días
P6: 7.150,00 kW x 0,00249121 €/kWx 31 días

Cargos por Energía Consumida

24.467,08 €

P1: 914.395,00 kWh x 1,503900 cents €/kWh
P2: 689.770,00 kWh x 1,113900 cents €/kWh
P6: 2.520.486,00 kWh x 0,120300 cents €/kWh

Alquiler Equipo de medida: 30-06-2021 a 31-07-2021

109,29 €

Importe Impuesto Eléctrico

2.077,32 €

(270.871,19 € x 15 %) x 5,11269632 %

Base I.V.A.

273.057,80 €

I.V.A. 21 %

57.342,14 €

IMPORTE TOTAL

330.399,94 €

Se contrata potencia en todos los periodos.
Energía comprada a futuros.

¿Cual es el futuro?

“La mejor forma de predecir el futuro es creándolo”
(Peter Drucker)

GRACIAS POR SU ATENCIÓN
