



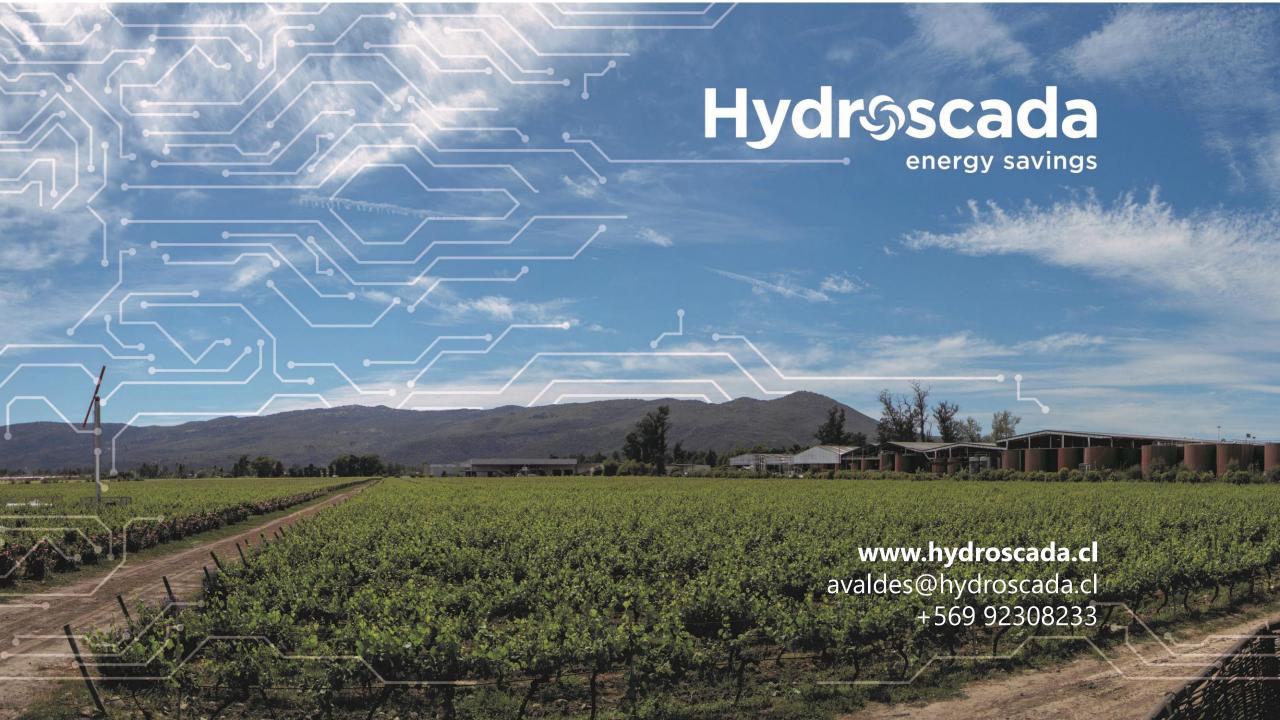


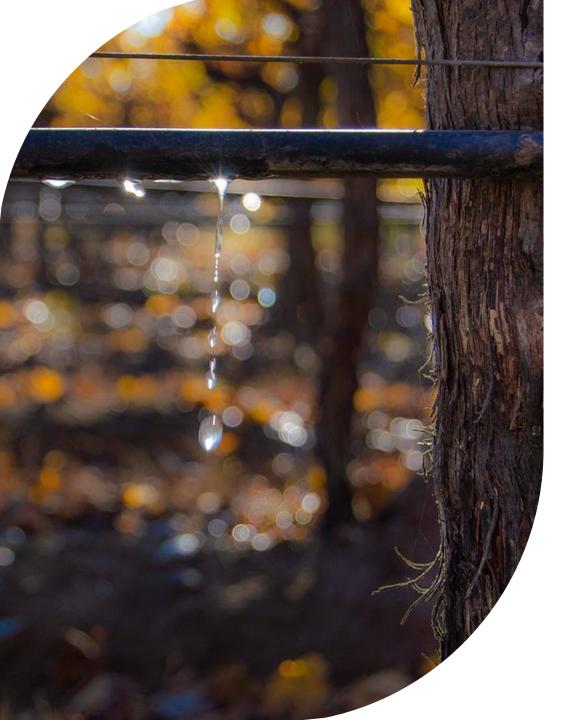




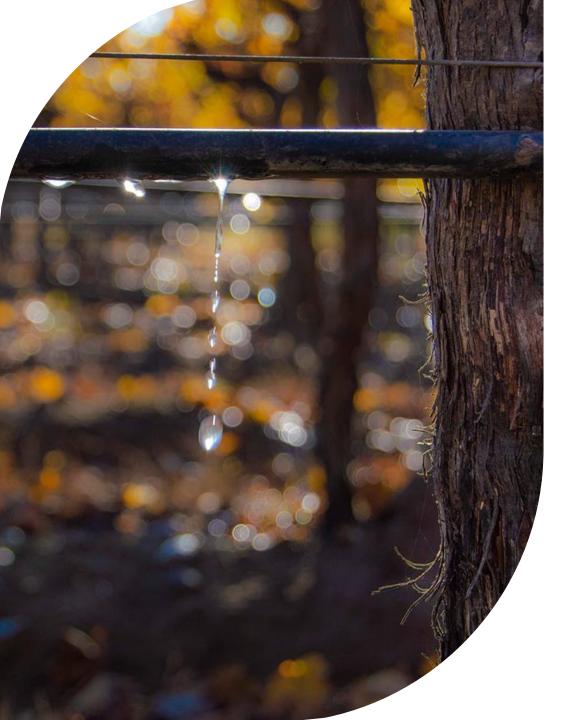
**Arturo Valdés** 

DIRECTOR EJECUTIVO HYDROSCADA





- 1 ¿Qué es Hydroscada?
- Soluciones para DGA
- 3 Beneficios
- 4 Aplicación de reporte MEE



- 1 ¿Qué es Hydroscada?
- 2 Soluciones para DGA
- 3 Beneficios
- 4 Aplicación de reporte MEE

# 1- ¿Qué es Hydroscada?

Gestión integral del **agua y electricidad** en los distintos proceso productivos mediante plataformas online. y en tiempo real. Entrega soluciones **tecnológicas y aplicadas** para las mediciones y la mejora continua. <u>"Lo que no se mide no se puede mejorar".</u>



Cuidar los recursos naturales



Ser más eficientes



Importantes
ahorros en el
corto y largo
plazo



Cumplir con las normativas y certificaciones

5.800
HECTÁREAS DE RIEGO
TECNIFICADO

112 AUDITORÍAS ENERGÉTICAS

**76**PROYECTOS DE EFICIENCIA
ENERGÉTICA

632
PUNTOS DE MONITOREO

CEM - CMVP - CAPE

## 1- ¿Qué es Hydroscada?



Proyecto de consultoría en EE con plataforma online







Estudio de factibilidad permite crear primera planta solar en Chile. Financiamiento BID

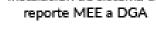




SGE en planta remanufactura con modelo ESCO



Sistema de SGE en rubro metalurgia (Molycop) con certificación ISO y EE

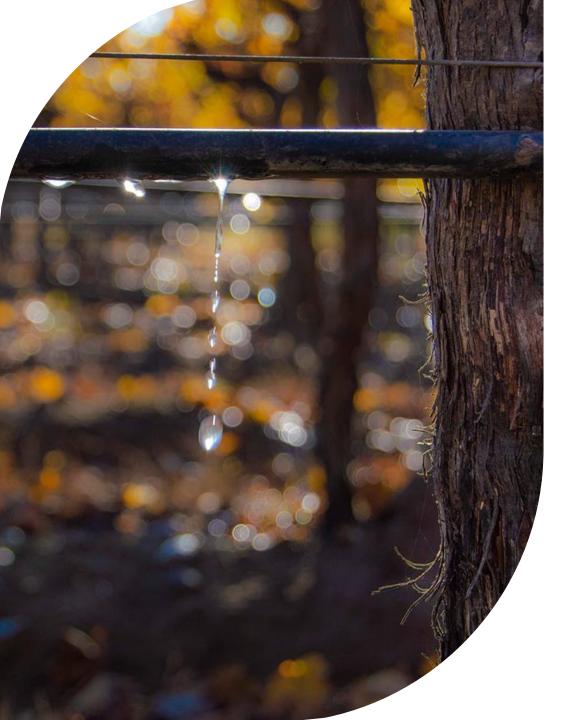






Concha y Toro





- 1 ¿Qué es Hydroscada?
- Soluciones para DGA
- 3 Beneficios
- 4 Aplicación de reporte MEE

## 2- Solución para la DGA – MEE

Sistema de medición: General

Estándar pozos: Mayor y medio

Frecuencia de medición: 1.hora, 1.día

Sistema de transmisión: Online y archivo

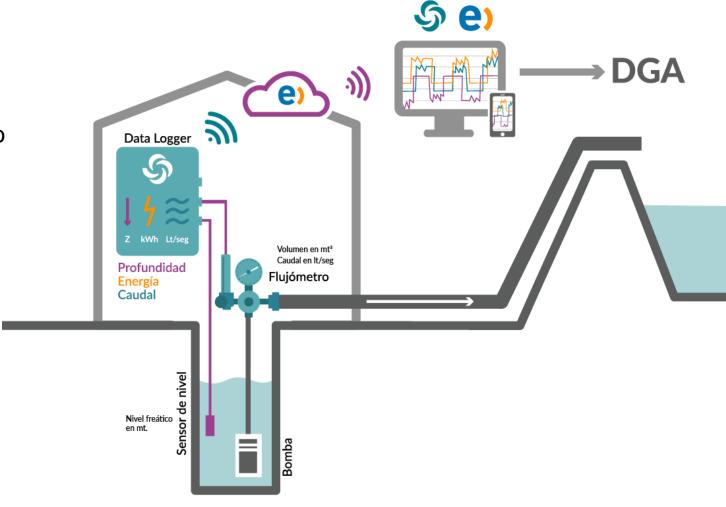
#### Requerimiento DGA:

1.- Flujómetro:

Volumen (m³)

Caudal (Its.s)

- 2.- Sensor de nivel: Nivel freático (m)
- 3.- Data Logger\*



## 2- Solución para la DGA – MEE

Sistema de medición: Básico

Estándar pozos: Menor

Frecuencia de medición: 1.mes

Sistema de transmisión: Formulario

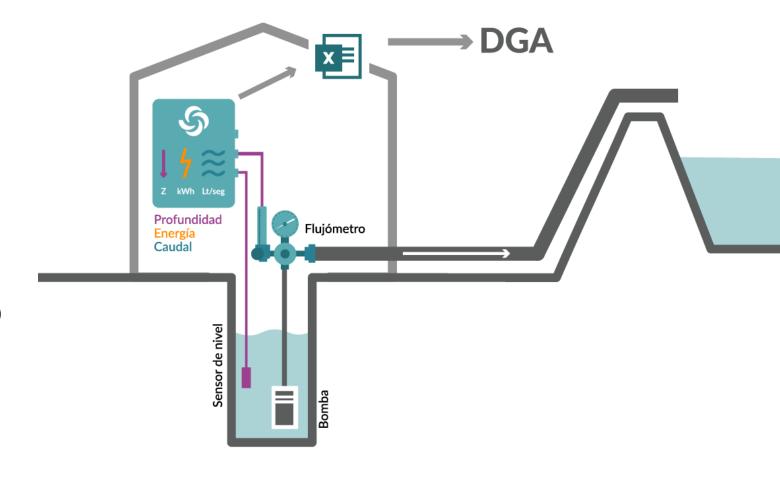
#### Requerimiento DGA:

1.- Flujómetro:

Volumen (m³)

Caudal (Its.s)

- 2.- Sensor de nivel: Nivel freático (m)
- 3.- Data Logger



## 2- Solución para la DGA – MEE

Sistema de medición: Para caudales muy pequeños

Estándar pozos: Muy pequeños

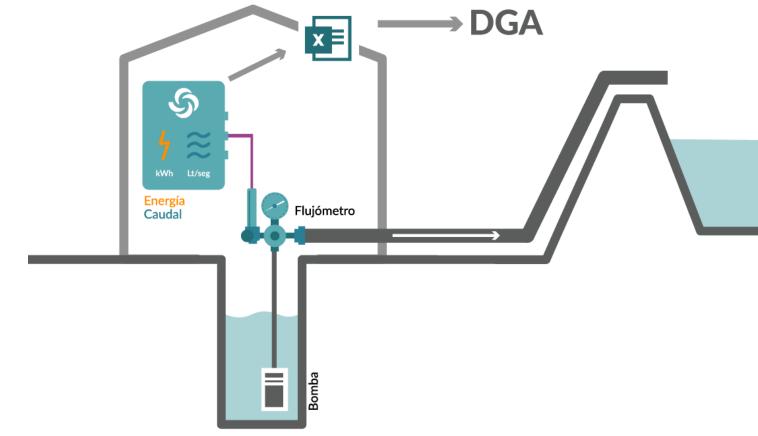
Frecuencia de medición: 2.año

Sistema de transmisión: Formulario

Requerimiento DGA:

#### 1.- Flujómetro:

Volumen (m³) Caudal (lts.s)





- 1 ¿Qué es Hydroscada?
- 2 Soluciones para DGA
- 3 Beneficios
- 4 Aplicación de reporte MEE

### 3- Beneficios

#### **Cumplimiento normativa DGA**

Hay 13 resoluciones vigentes de la DGA que **cubren 10 regiones del país**. Los plazos para el cumplimiento de las normativas van desde 4 meses hasta 30 meses (según el tamaño del pozo)



#### Ahorro energía

Con la medición y el análisis de las variables, se han encontrado importantes ahorros energéticos en los sistemas de extracción de agua desde pozos.

Hasta **60%** ahorro en extracción

#### Gestión del agua

Con el sistema de medición se logra tener un total control del agua extraída y consumida en los distintos procesos productivos del agro; riego, lavado

100% de precisión en la información de caudales

#### Certificaciones

Mantener un sistema integral del agua y la energía permite cumplir con los más altos estándares mundiales y nacionales.
Además, facilita a las empresas a ser responsables con el medio ambiente.





## 3- Beneficios

**Cumplimiento normativa DGA** 

Ahorro energía

Gestión del agua

**Certificaciones** 

FECHA DIARIO OFICIAL	N° RESOLUCIÓN
16.12.2020	669
15.04.2020	100
01.10.2019	199
16.12.2019	804
15.11.2019	453
15.01.2020	543
01.07.2019	1.065
02.01.2020	2.178
01.08.2020	1.180
02.12.2019	1.853
04.05.2020	453
02.01.2020	962
01.08.2020	349
01.04.2020	182
	16.12.2020 15.04.2020 01.10.2019 16.12.2019 15.11.2019 15.01.2020 01.07.2019 02.01.2020 01.08.2020 02.12.2019 04.05.2020 02.01.2020 01.08.2020





- 1 ¿Qué es Hydroscada?
- 2 Soluciones para DGA
- 3 Beneficios
- 4 Aplicación de reporte MEE





Sistema de medición de extracción efectiva

# pozos	Zona	Resolución
6	Colchagua, Marchihue	962
3	Ovalle, Limarí	543



#### 1) Sistema de medición en terreno



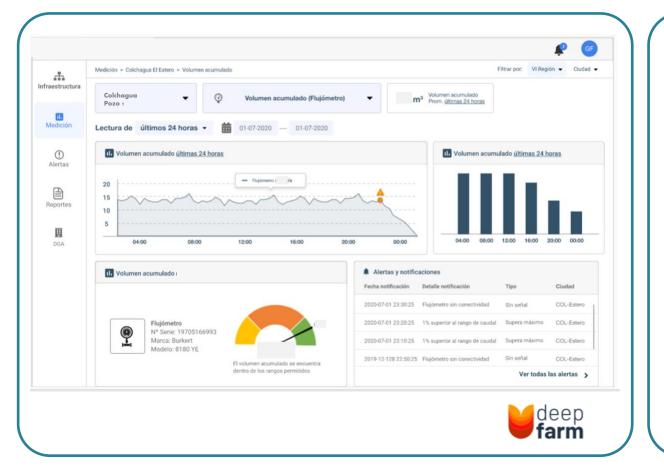


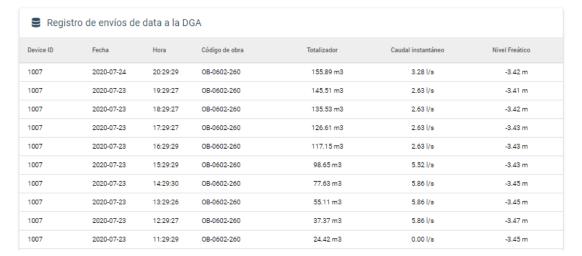


Sistemas de medición de caudales, volumen, nivel freático, energéticos. Router outdoor



#### 2) Plataforma web

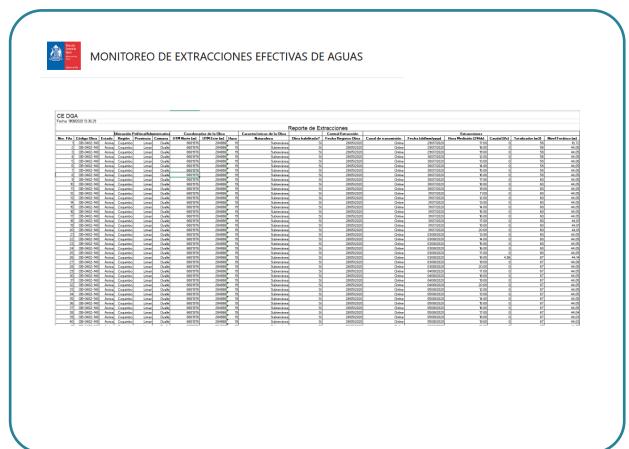


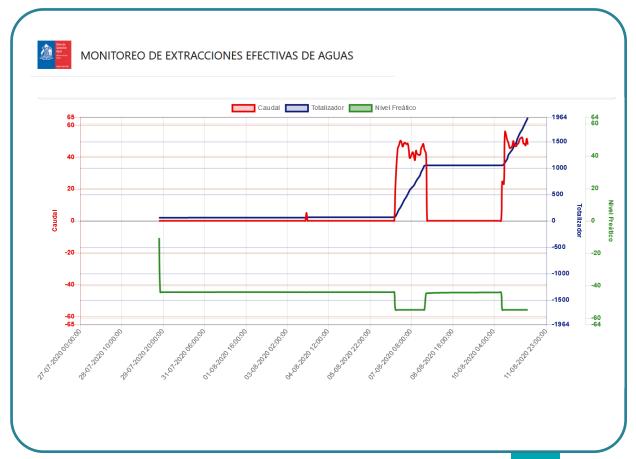






#### 3) Reporte a DGA







#### Pozo agrícola, Los Ángeles (2017)

Potencia instalada: 100 HP

<u>Sistema de riego:</u> 26 Há (Nogales) <u>Tecnología</u>: Caudalímetros, VDF

Resultado: 56% de ahorro energético



#### Pozo agrícola, Leyda (2019)

Potencia instalada: 20 HP

<u>Sistema de riego:</u> 280 Há (Viñas) <u>Tecnología</u>: Caudalímetros, VDF

Resultado: 65,7% de ahorro energético



