



**Medición Flujo/Nivel  
en Canal Abierto.**

# NIVEL

## Componentes del Sistema



Electrónica

Controlador De Nivel, Vol., Flujo Para Caudal En Canal Abierto (Parshall, V-notch, Etc.)  
Con Sistema Datem, Software De Procesamiento De Eco  
Alimentación 120/240 VCA, 50/60 Hz, 10- 28 VCD  
Electrónica Tropicalizada, Display De Matriz De Puntos De 160 X 240 Pixeles, Con Teclado, Salida Aislada De 4 - 20 Ma Sin Hart  
3 Salidas De Relay, SPDT, Tipo "C", 1 Salida De Transistor De Estado Solido  
Montaje En Pared, Clasificación IP 67 - Nema 4x  
Temperatura de Operación: -20 °C a +45 °C  
Rango Medición: 125mm - 40m (0.41ft - 130ft) Dependiendo del Sensor  
Display De LCD con Backlit  
Exactitud: 0.25 % Del Rango De Medición  
Con Puerto Estándar Rs232 Vía Conector RJ11, Con Tarjeta Interna SD Card De 8GB  
3 Entradas Eléctricas Tamaño M20 Con Glándulas

# Componentes del Sistema



Transductor de nivel

Transductor Para Medición De Flujos En Canales Abiertos

Rango De Medición: De 0 Hasta 2.5 Mts.

Frecuencia De Operación; 125 KHz

Exactitud:  $\pm 1$  Mm

Resolución:  $\pm 0.5$  Mm

APROBACIÓN: ATEX (Ex II 2GD Eex M II T6 T. amb= -40°C a +75°C)

Clasificación IP: Ip68

Con 10 Metros De Cable

Material De Fabricación: Valox 357 Pbt

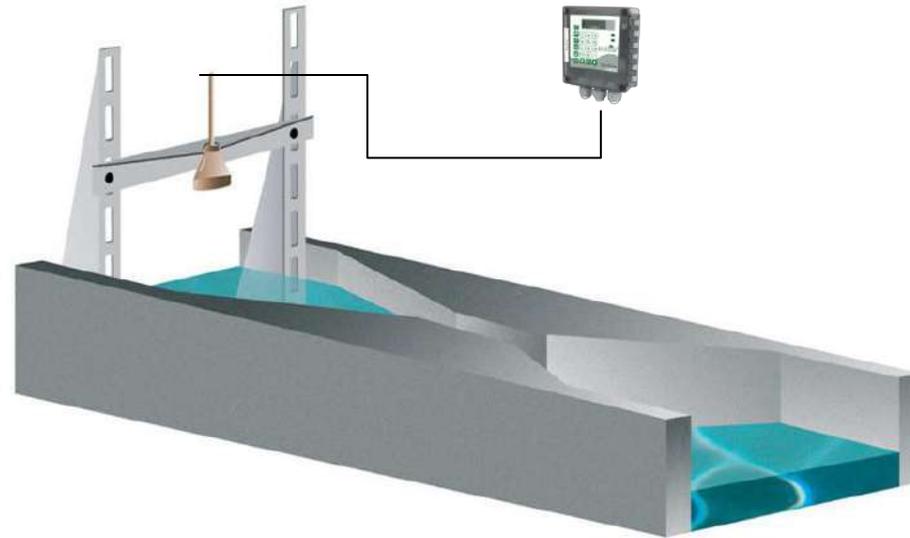
Incluye: Sun Shield (Protección Vs Sol)

# DESCRIPCION

El equipo es un sistema extremadamente versátil de medición de flujo. Diseñado para la operación continua y adecuado para mediciones de nivel no solo en canales abiertos, sino también en aguas alcantarillados de aguas residuales municipales y aguas pluviales.



# Arquitectura del Sistema



Esquemático

# Ej. Instalación



# SISTEMA DE TELEMETRIA

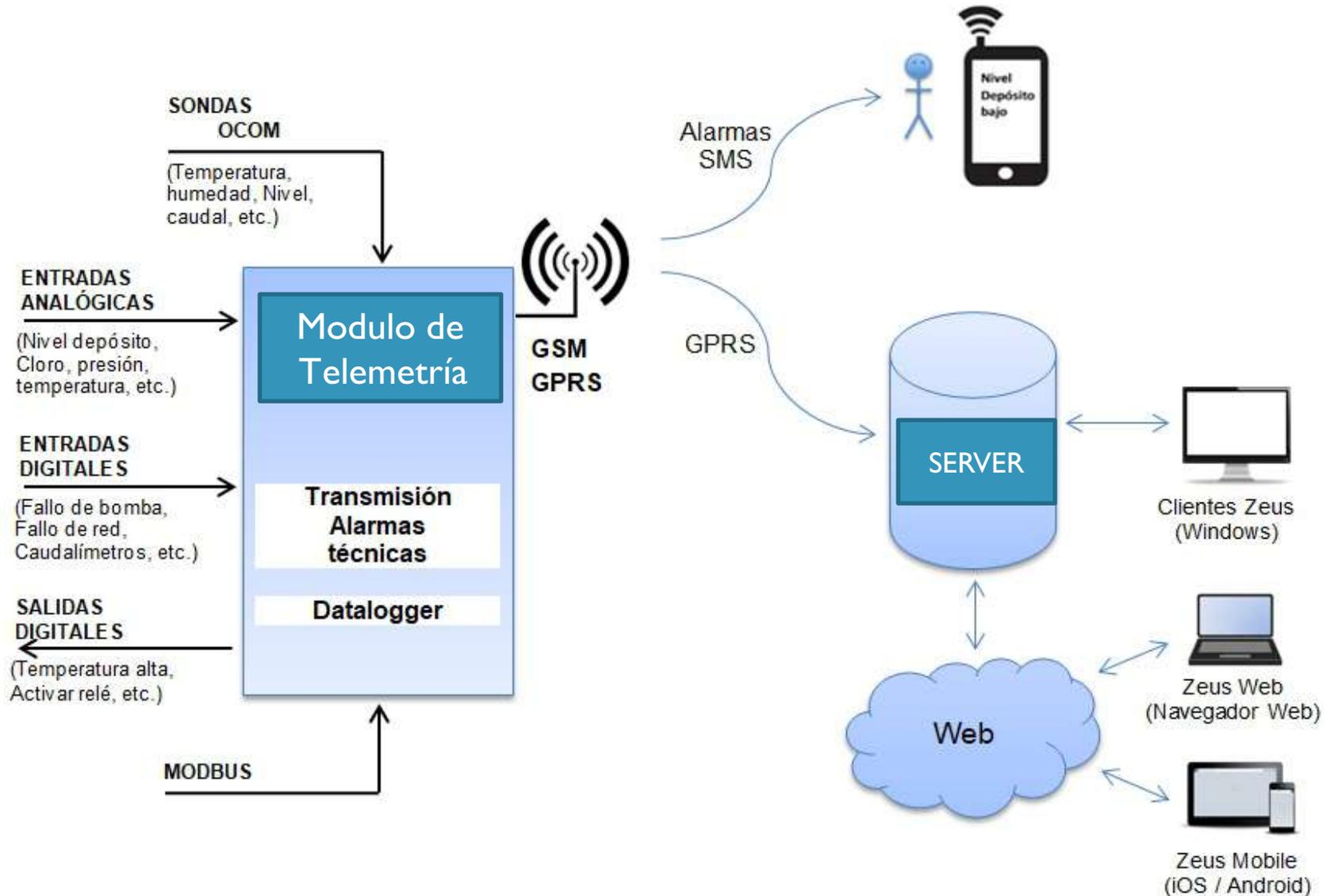
## QUE ES?

A continuación se representan de manera visual los diferentes dispositivos y equipos que forman parte del sistema de monitorización y telecontrol que le ofrece ESCONTROL, y que le serán utilidad para comprender los conceptos que se muestran en este documento.

# SOLUCION CON SISTEMA GPRS

(Opcional)

# ESQUEMA DE SOLUCION- GPRC



## GPRS

En la parte derecha está representado el dispositivo de Telemetría GPRS, el cual interactúa con las señales de la instalación a la que ha sido conectada a través de sus puertos de entradas digitales, analógicas, sondas, salidas digitales y MODBUS. Con la información recogida en estos puertos, como se representa en la parte derecha, el dispositivo proporciona dos funcionalidades bien definidas:

1. **Transmisión de alarmas técnicas.** Se notifica al usuario mediante el envío a su teléfono móvil de las anomalías detectadas en la instalación. Las alarmas se recibirán por SMS y/o mediante la aplicación gratuita Mobile que está disponible para iOS y Androide.

# SISTEMA DE TELEMETRIA

## GPRS

2. Datalogger y monitorización a través de internet. El dispositivo cuenta con una memoria interna que le permite registrar los datos recibidos por sus entradas y con un sistema de comunicación GSM. Esto permite al usuario monitorizar y gestionar sus instalaciones a través de la una Plataforma Server, que integra las aplicaciones y servidor que se pone a su disposición.

### CARACTERISITCAS GENERALES

Batería 5 a 10 años de autonomía

Protección IP68 (2m 100 días)

Disponible en versión 2G/3G y NB-IoT

Configuración y diagnostico local por Bluetooth

Envío de alarmas por SMS y/o llamada de voz

Lista cerrada de teléfonos autorizados

Transmisión de histórico mediante GPRS o GSM

Datalogger con capacidad para 90.000 registros históricos localmente

5 años de garantía

# SISTEMA DE TELEMETRIA

## GPRS

La plataforma informática es el sistema desarrollado para dar servicio a los dispositivos de Telemetría. La plataforma, a través de las herramientas y software de aplicación que incluye, ofrece la posibilidad de realizar las siguientes funcionalidades:



# SISTEMA DE TELEMETRIA GPRS

Funcionalidades:

Visualización de datos y gráficas

Gestión y visualización de Sinópticos /  
SCADA's

Gestión alarmas

Gestión de usuarios

Generación de informes

Almacenamiento en la nube

# SISTEMA DE TELEMETRIA

## GPRS

Herramientas y software de aplicación:

**Zeus Server:** Servidor web integrado. Software servidor para recibir y almacenar los datos de los dispositivos de Telemetría (nuestro SCADA)

**Zeus Cliente:** Software cliente para visualizar y tratar los datos almacenados en el Zeus Server (cliente para nuestro SCADA). Disponible para Windows.

**Zeus OPC UA.** API para integración en SCADA existente. Servidor OPC para integración de los datos de nuestro servidor Zeus.

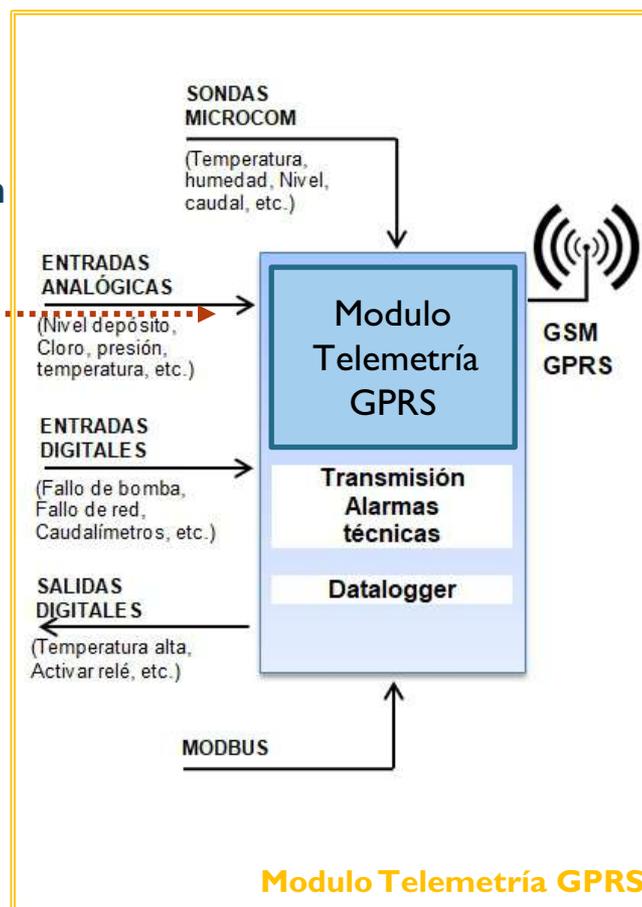
**Zeus Synoptic Builder:** Editor de sinópticos para Zeus. Permite a los usuarios crear sus propios sinópticos para representar las estaciones.

**Zeus Web y Zeus Mobile:** Servicios gratuitos para la supervisión de sus instalaciones con equipos de Telemetría desde un simple navegador web, un Smartphone o una Tableta

# SISTEMA DE TELEMETRIA GPRS

## Arquitectura Propuesta

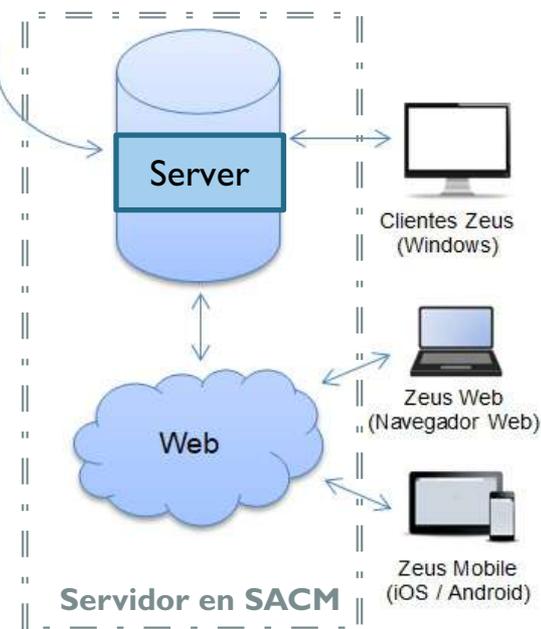
Equipo de Medición  
Nivel



Alarmas SMS



GPRS



# SISTEMA DE TELEMETRIA GPRS

## Esquema Propuesto



# Contacto

**Ing. Adolfo Jimenez**

adolfojimenez@wpes.mx

Cel: 81 1385 8050

Cel: 442 258 0269

**Sergio Rivera**

sergio.rivera@wpes.mx

Cel: 55 2271 3490

Cel: 55 2587 7614