



*SerLo*  
ASISTENCIA HOGAR



LOCALIZADOR  
Fugas de Agua



GRUPO  
**SerLo**

<b>Presentación</b> .....	3
<b>Introducción</b> .....	4
<b>Equipo Técnico</b> .....	5
<b>Quiénes Somos</b> .....	7
<b>Decálogo de Calidad</b> .....	8
<b>LOCALIZADOR FUGAS DE AGUA</b> .....	9
<b>Scáner Termográfico</b> .....	10
<b>Geófono</b> .....	12
<b>Equipo de Detección de Fugas por Medio de Gas Trazador</b> .....	14
<b>Tracer Gas</b> .....	16
<b>Localizadora de Tuberías</b> .....	18
<b>Localización de Tubos no Metálicos</b> .....	20
<b>Datos de contacto</b> .....	21

# PRESENTACIÓN



**Grupo Serlo** es una empresa especializada en gestión de siniestros en las ciudades de Valladolid, Salamanca y León.

Realizamos los trámites necesarios según el protocolo con la Compañía de Seguros y con el gabinete de Peritos, para que en todo momento tengan información real de la situación del siniestro.

Disponemos de programas informáticos con sistemas para el control de tiempos medios y costes de siniestro.

Todos nuestros trabajos están coordinados para que en un corto plazo de tiempo los asegurados puedan continuar con su vida cotidiana.

Disponemos de un equipo Profesional, con más de 20 años de experiencia en el sector, con una gran capacidad de trabajo y superación.

Gestionamos el control de costes aportando una altísima calidad en la ejecución de las reparaciones.

## Las mejores compañías ya confían en nosotros

Nuestro cliente tiene la seguridad de contar con una garantía y satisfacción total del trabajo y de un servicio de atención al cliente 24 horas los 365 días.

**FONTANERÍA - ALBAÑILERÍA - PINTURA - PARQUET  
ELECTRICIDAD - LIMPIEZA - DESATRANQUES - CARPINTERÍA...**

**SOLUCIONAMOS CUALQUIER  
SINIESTRO DEL HOGAR**

# INTRODUCCIÓN

**Grupo Serlo** fue creado en el año 1995 en la ciudad de Valladolid por un equipo de gran experiencia en siniestros de Compañías de Seguros. Posteriormente la empresa ante las necesidades de las Compañías de Seguros decidió ampliar su territorio en las ciudades de Salamanca y León.

Somos una empresa consolidada, en continuo desarrollo tanto en medios humanos como técnicos. En sus años de historia siempre se ha caracterizado por su inversión en satisfacer las necesidades de sus clientes todo ello manteniendo siempre un altísimo compromiso con la Calidad.

En la empresa se ha realizado una gran inversión en formar profesionales e invertir en equipos necesarios para mejorar el servicio y la calidad que nuestros clientes merecen.

En la actualidad disponemos de todo el equipo técnico necesario para localizaciones complicadas:



*Cámaras Termográficas*



*Geófono*



*Trazador de gas*

**NUESTRA EMPRESA ESTÁ ESPECIALIZADA EN:**

**DETECCIÓN Y REPARACIÓN DE FUGAS DE AGUA con máquinas de última tecnología.**

**DESATRAQUES sin obras ni ácidos.**

**INSPECCIÓN DE TUBERÍAS con cámaras de TV .**

**LOCALIZACIÓN DE ARQUETAS con equipos de ultrasonidos.**

# EQUIPO TÉCNICO

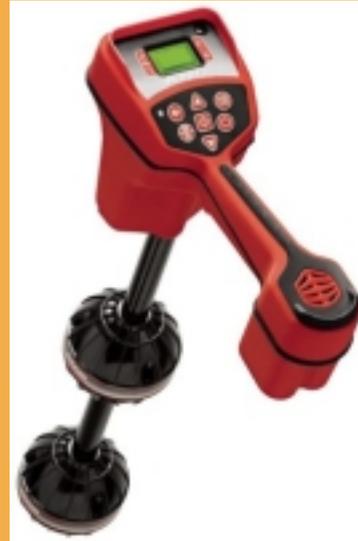
**DETECCIÓN Y REPARACIÓN DE FUGAS DE AGUA**  
con máquinas de última tecnología.



**DESATRAQUES** sin obras ni ácidos.



## INSPECCIÓN DE TUBERÍAS con cámaras de TV .



## LOCALIZACIÓN DE ARQUETAS con equipos de ultrasonidos.



# QUIÉNES SOMOS

Grupo Serlo está formado por un gran equipo humano repartido en distintos departamentos:

## Departamento Administrativo.

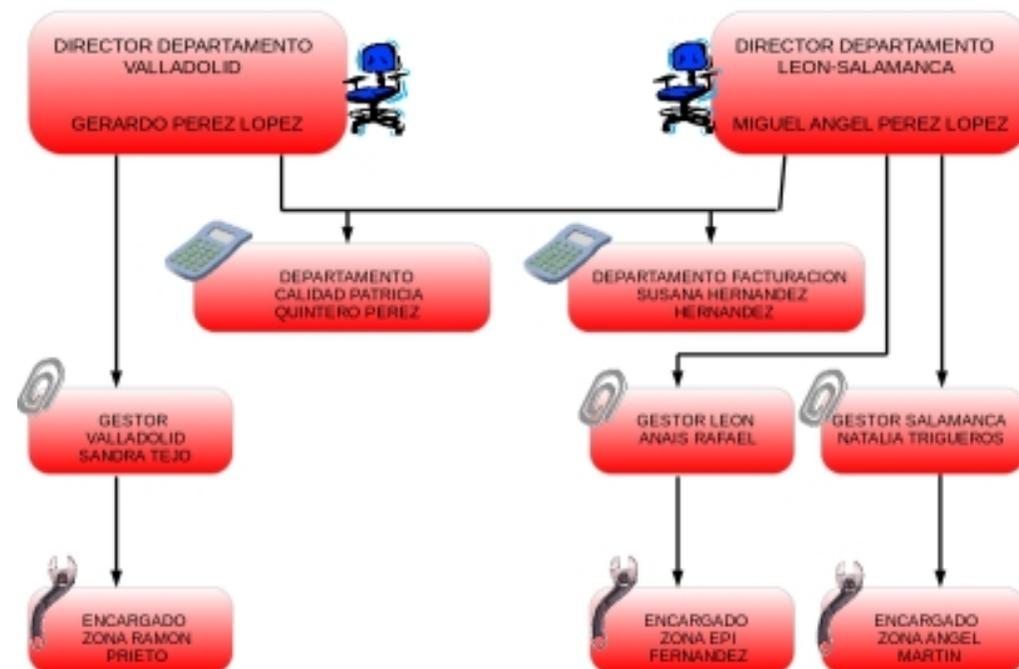
Gestiona todas las tareas administrativas de Serlo. Toda la tramitación relacionada de facturación y pagos.

## Departamento de Siniestros.

Apoyado en unos grandes técnicos y humanos consigue la máxima celeridad en la solución de su reparación. Todos los reparadores realizan reportaje fotográfico del antes y después de los trabajos. Dentro de este departamento hay personal especializado en gestión de grandes siniestros.

## Departamento de Calidad.

Este departamento es el encargado de supervisar el trabajo que se realiza en Serlo. Realiza controles tanto durante como después de los mismos comprobando que todo ha salido bien.



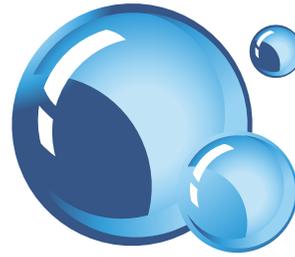
# DECÁLOGO DE CALIDAD

Para **Grupo Serlo**, conocer las necesidades, percepciones y expectativas de nuestros Clientes, en relación con los productos y servicios que les ofrecemos, es una preocupación constante porque creemos que es fundamental para lograr una mejora de la calidad día a día.

Con este ánimo y para facilitar una vía de comunicación directa con nuestros clientes, hemos creado un Departamento de Calidad, con la finalidad de que cualquier persona interesada tenga a su disposición un sistema ágil y eficaz para trasladarnos sus opiniones y propuestas, así como sus quejas e incidencias.

En **Grupo Serlo** nos comprometemos a que nuestros clientes dispongan de:

1. Un trato amable y cordial, estando siempre a su disposición para resolver las dudas que nos presente en un lenguaje claro.
2. Una gestión ágil y eficiente.
3. La garantía de confidencialidad en todas sus relaciones con **Grupo Serlo**.
4. Un servicio sin errores. Procuramos que éstos sean mínimos y en caso de producirse nos comprometemos a una resolución ágil de los mismos.
5. Una atención telefónica rápida y eficaz, así como una gestión clara y puntual con información útil.
6. Unas instalaciones de atención al público adecuadas y funcionales.
7. Un sistema para atender de forma ágil y eficaz las sugerencias y reclamaciones que nos presenten.



# LOCALIZADOR Fugas de Agua



[www.LOCALIZADORFugasAgua.es](http://www.LOCALIZADORFugasAgua.es)



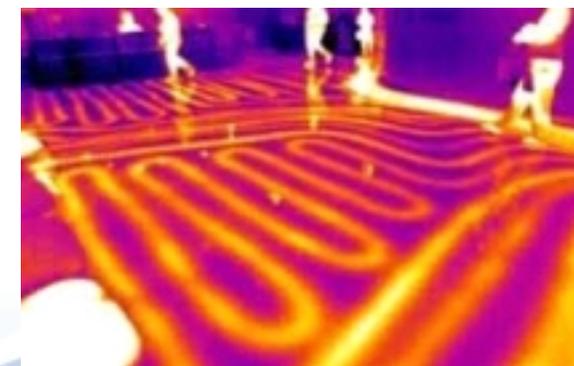
## SCÁNER TERMOGRÁFICO:

ESTA TECNOLOGÍA NOS PROPORCIONA UNA RADIOGRAFÍA TÉRMICA DE LAS CONDUCCIONES Y SUS DIFERENTES SITUACIONES EN TIEMPO REAL.

LA CÁMARA TERMOGRÁFICA REGISTRA INTENSIDAD DE LA RADIACIÓN EN LA ZONA INFRARROJA DEL ESPECTRO ELECTROMAGNÉTICO Y LA CONVIERTE EN UNA IMAGEN VISIBLE.

UNA INSPECCIÓN REALIZADA CON UNA CÁMARA TERMOGRÁFICA NOS PUEDEN AYUDAR A DIAGNOSTICAR:

-  DETECTAR UN FALLO O DEFECTO EN AISLAMIENTO.
-  LOCALIZAR FUGAS DE AIRE.
-  ENCONTRAR HUMEDAD EN EL AISLAMIENTO, EN EL TEJADO Y MUROS, TANTO EN LA ESTRUCTURA INTERIOR COMO EN LA EXTERIOR.
-  DETECTAR MOHO Y ÁREAS MAL AISLADAS.
-  LOCALIZAR PUENTES TÉRMICOS.
-  LOCALIZAR FILTRACIONES DE AGUA EN TEJADOS PLANOS.
-  DETECTAR ROTURAS DE AGUA CALIENTE Y CALEFACCIÓN.
-  DETECTAR FALLOS DE CONSTRUCCIÓN.





## SCÁNER TERMOGRÁFICO:



LOS TERMÓMETROS DE INFRARROJOS (IR) SON FIABLES Y MUY ÚTILES PARA LECTURAS DE LA TEMPERATURA DE UN SOLO PUNTO. SIN EMBARGO, AL ANALIZAR ZONAS DE MAYOR TAMAÑO, ES FÁCIL NO PERCIBIR PROBLEMAS CRUCIALES, COMO FUGAS DE AIRE, ZONAS CON UN AISLAMIENTO DEFICIENTE O FILTRACIÓN DE AGUA. UNA CÁMARA TERMOGRÁFICA PUEDE ESCANEAR EDIFICIOS COMPLETOS, INSTALACIONES DE CALEFACCIÓN Y DE CLIMATIZACIÓN. NUNCA FALLA A LA HORA DE DETECTAR UNA ZONA CON POSIBLES PROBLEMAS, NO IMPORTA LO PEQUEÑA QUE SEA.



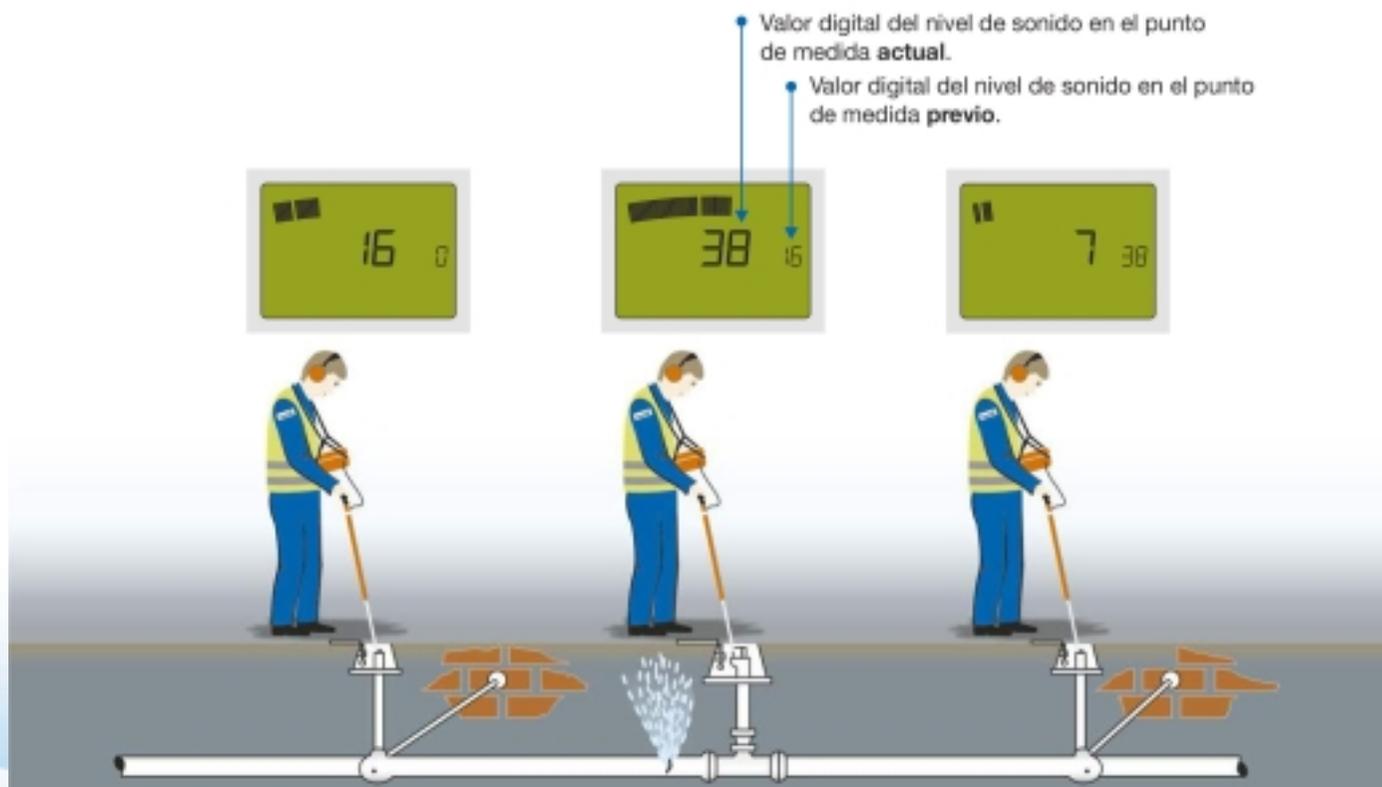
LAS FUGAS DE AGUA EN EDIFICIOS RESIDENCIALES PUEDEN TENER GRAVES CONSECUENCIAS. PUEDEN PROVOCAR PROBLEMAS CON LA INTEGRIDAD ESTRUCTURAL, FORMACIÓN DE MOHO Y, EN CASO DE FUGAS EN LAS TUBERÍAS, TAMBIÉN PUEDE OCASIONAR EL AUMENTO DEL IMPORTE DE LAS FACTURAS DEL AGUA. LA TERMOGRAFÍA MUESTRA CLARAMENTE QUE HAY UNA TUBERÍA DE AGUA CALIENTE DEBAJO DEL SUELO CON UNA FUGA.



# GEÓFONO

## METODOLOGÍA

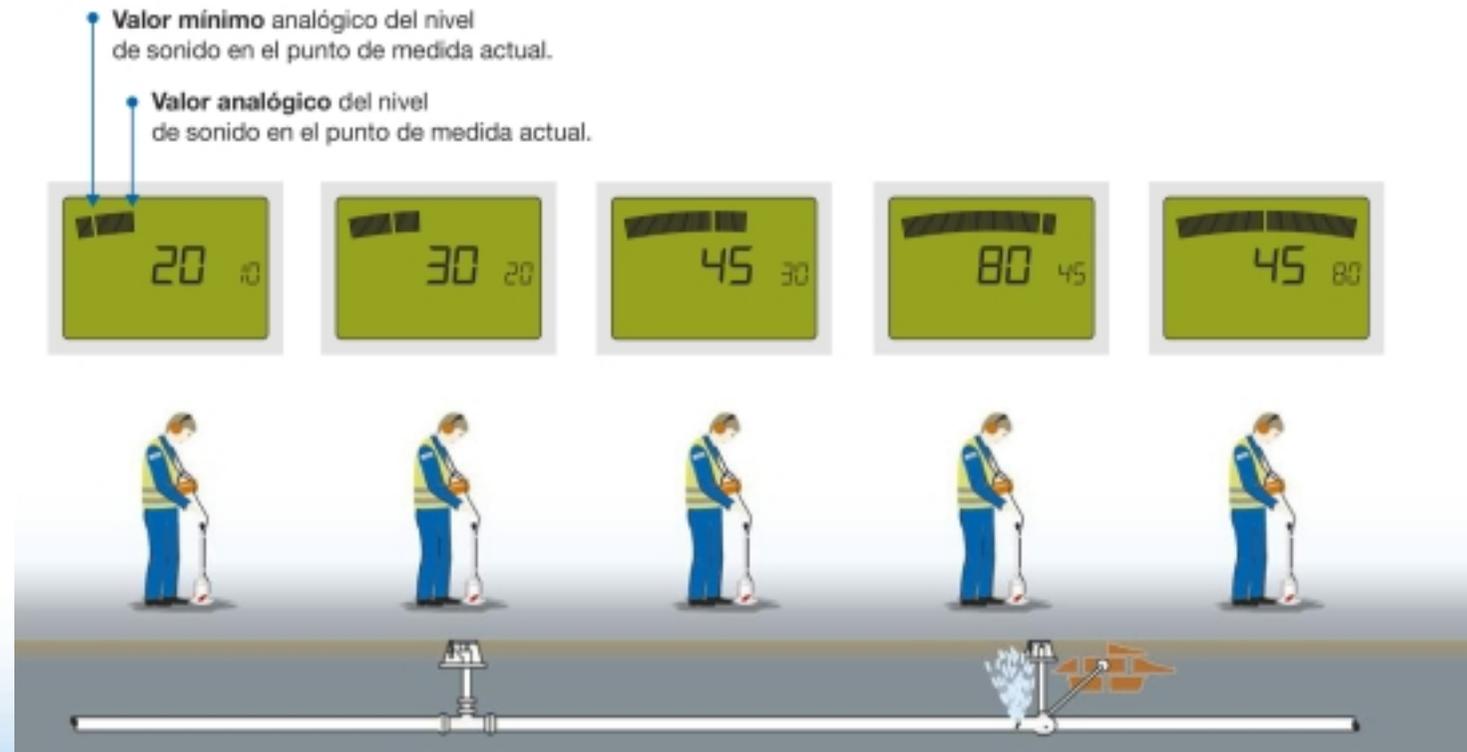
LA TECNOLOGÍA MÁS UTILIZADA PARA DETECCIÓN DE FUGAS SON LOS MÉTODOS ACÚSTICOS. EL AGUA AL SALIR POR UNA GRIETA U ORIFICIO DE LA FUGA, ORIGINA UN RUIDO AL PASAR UNA ZONA DE MÁS PRESIÓN DENTRO DE UNA TUBERÍA A MENOS PRESIÓN EN EL TERRENO.





# GEÓFONO

DISPONEMOS DE EQUIPOS DE ÚLTIMA TECNOLOGÍA CON CERTIFICACIÓN ISO9001 E ISO14001, CON CONTROL AVANZADO DE FILTROS Y PANTALLA LCD CON REPRESENTACIÓN GRÁFICA DEL NIVEL DEL SONIDO QUE NOS PERMITEN REALIZAR UN ANÁLISIS DIGITAL DEL RUIDO DE 30 A 3000Hz, TODO ELLO PARA POSICIONAR LAS FUGAS CON MAYOR EXACTITUD Y CERTEZA.





## EQUIPO DE DETECCIÓN DE FUGAS POR MEDIO DE GAS TRAZADOR

EQUIPO DESARROLLADO PARA LA DETECCIÓN DE FUGAS POR MEDIO DE GAS TRAZADOR. DE APLICACIÓN EN:

-  REDES DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA.
-  INSTALACIONES DE AGUA DOMÉSTICAS.
-  CIRCUITOS DE CALEFACCIÓN, PISCINAS, ETC.
-  CANALIZACIONES PRESURIZADAS DE FIBRA ÓPTICA.
-  REVISIÓN DE CUALQUIER TIPO DE RED O DEPÓSITO QUE PRECISE DE ESTANQUEIDAD.





# EQUIPO DE DETECCIÓN DE FUGAS POR MEDIO DE GAS TRAZADOR

ESTE GAS CONSISTE EN UNA MEZCLA DE 5% DE HIDRÓGENO (H<sub>2</sub>) Y 95% DE NITRÓGENO (N<sub>2</sub>).  
¿POR QUÉ SE UTILIZA ESTA MEZCLA? SIMPLEMENTE POR SER EL HIDRÓGENO EL GAS QUE MÁS VENTAJAS OFRECE. LAS RAZONES PRINCIPALES SON LAS SIGUIENTES:

- EL HIDRÓGENO ES UN GAS CON UNA ALTA VELOCIDAD MOLECULAR Y LA MÁS BAJA VISCOSIDAD. ESTAS PROPIEDADES PERMITEN SU PASO A TRAVÉS DE TODO TIPO DE MATERIALES HACIA LA SUPERFICIE.
- LA MEZCLA H<sub>2</sub>/N<sub>2</sub> ES INERTE.
- EL HIDRÓGENO NO EXISTE EN AMBIENTE POR LO QUE NO ES POSIBLE QUE SE PRODUZCAN FALSOS POSITIVOS.
- EL HIDRÓGENO NO ES TÓXICO Y NO PRESENTA CONTRAINDICACIONES CONTRA EL MEDIO AMBIENTE.
- SU USO ESTÁ AUTORIZADO EN LAS INSTALACIONES DE AGUA DESTINADA AL CONSUMO HUMANO.

## OPERATIVA

*EL PROCEDIMIENTO CONSISTE EN EL LLENADO DE LA TUBERÍA A REVISAR CON ESTA MEZCLA. ES CONVENIENTE VERIFICAR CON EL EQUIPO, EN EL EXTREMO OPUESTO AL DE LLENADO, QUE LA MEZCLA HA COMPLETADO LA INSTALACIÓN. POSTERIORMENTE, SE ELEVA LA PRESIÓN HASTA UNOS 2 BAR. A MAYOR PRESIÓN DE LLENADO MÁS RÁPIDA SERÁ LA DETECCIÓN.*

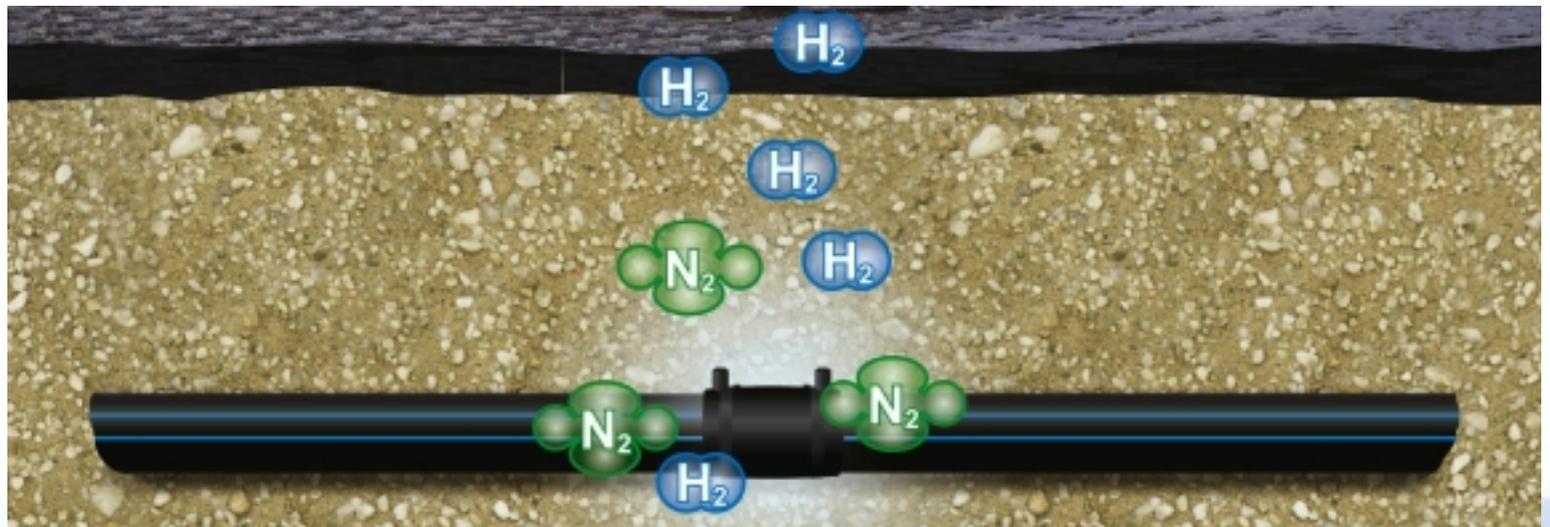
*UNA VEZ COMPLETADO EL PROCESO ANTERIOR SE REvisa LA RED CAMINANDO SOBRE SU VERTICAL. EL GAS INSERTADO EN LA RED BUSCA LA SALIDA MÁS FÁCIL HACIA LA SUPERFICIE, ATRAVESANDO CUALQUIER TIPO DE RECUBRIMIENTO DEL TERRENO.*

# Tracer Gas



## EQUIPO DE DETECCIÓN DE FUGAS POR MEDIO DE GAS TRAZADOR

PARA FACILITAR LA DETECCIÓN DE FUGAS, TRACER GAS DISPONE DE UNA BOMBA INCORPORADA CON UN GRAN CAUDAL DE ASPIRACIÓN (ENTRE 50 Y 70 LITROS/HORA). CUANDO SE DETECTA HIDRÓGENO ES SEGURO QUE ÉSTE PROVIENE DE NUESTRA RED (EL HIDRÓGENO NO EXISTE EN AMBIENTE). LA SITUACIÓN EXACTA DE LA FUGA SE DETERMINA POR LA CANTIDAD DE GAS ENCONTRADO. A MAYOR CANTIDAD DE GAS, MAYOR PROXIMIDAD DEL PUNTO DE ROTURA.



# Tracer Gas

## EQUIPO DE DETECCIÓN DE FUGAS POR MEDIO DE GAS TRAZADOR



### CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- 
 SENSOR SEMICONDUCTOR DE ALTA SENSIBILIDAD Y RAPIDEZ, CON EXTRAORDINARIA BAJA SENSIBILIDAD CRUZADA A OTROS GASES.
- 
 MEDICIÓN DE HASTA EL 100% DE VOL. DE HIDRÓGENO.
- 
 MARCADO CE Y CERTIFICADO ATEX TÜV 07 CON NÚMERO ATEX 553353 X. LA CLASIFICACIÓN ES II<sub>2</sub>G EX D E IB IIC T<sub>4</sub> GB.
- 
 POSIBILIDAD DE GRABACIÓN DE DATOS (CONCENTRACIONES DE GAS DETECTADAS) PARA LA POSTERIOR ELABORACIÓN DE INFORMES. COMUNICACIÓN A PC VÍA PUERTO USB.
- 
 DISPONE DE DIVERSOS MODELOS DE SONDAS PARA TODO TIPO DE APLICACIONES: SONDAS DE SUPERFICIE (DE CAMPANA O DE ALFOMBRA), PARA MEDICIÓN EN PERFORACIONES, EN INSTALACIONES DOMÉSTICAS, SONDAS ESPECIALES TELESCÓPICAS, ETC.
- 
 PERMITE LA RECARGA DEL EQUIPO DESDE SU INTERIOR (DISPONE DE CONEXIÓN EXTERNA PARA ADAPTADOR DE CARGA).





# LOCALIZADORA DE TUBERÍAS

DISPONEMOS DE RADARES DE BANDA ULTRAANCHA CON EXACTITUD MILIMÉTRICA, PARA TUBERÍAS DE CUALQUIER MATERIAL.

ES UN EQUIPO DE LOCALIZACIÓN DE TUBERÍAS PRECISO, FIABLE Y VERSÁTIL, SIENDO EL SISTEMA MÁS ADECUADO. INDEPENDIEMENTE DE LO DIFÍCILES QUE SEAN LAS CONDICIONES, LA FRECUENCIA DE 83 KHZ RESULTA EXCELENTE PARA LA LOCALIZACIÓN ACTIVA DE TUBERÍAS ENTERRADAS DE GAS Y DE AGUA. EN ESTE PUNTO, EXISTEN FUNCIONES TÉCNICAS EXCLUSIVAS QUE GARANTIZAN UNOS RESULTADOS RÁPIDOS, EXACTOS Y FIABLES. A ESTO HAY QUE AÑADIR LA ALTA CLASE DE PROTECCIÓN Y UNA CONSTRUCCIÓN ROBUSTA.

## USO VERSÁTIL

RESULTA ESPECIALMENTE VERSÁTIL GRACIAS A LA LOCALIZACIÓN PASIVA DE TUBERÍAS DE CORRIENTE Y DE PROTECCIÓN CATÓDICA, POR EJEMPLO, EN EL RAMO DE LA CONSTRUCCIÓN. EN ESTOS CASOS PUEDEN UTILIZARSE LAS FRECUENCIAS DE 50 HZ, 100 HZ Y 150 HZ.

APROVÉCHESE DE LOS TIEMPOS DE AUTONOMÍA EXTREMADAMENTE LARGOS DE LAS BATERÍAS: 75 HORAS PARA EL RECEPTOR, Y HASTA 150 HORAS PARA EL EMISOR. ESTO GARANTIZA UNA MÁXIMA DISPONIBILIDAD Y UNA REDUCCIÓN AL MÍNIMO DE LOS TIEMPOS DE PARADA.

## UNA FRECUENCIA

CON LA FRECUENCIA DE 83 KHZ PERMITE LA LOCALIZACIÓN EXACTA DE TUBERÍAS ENTERRADAS DE GAS Y DE AGUA MÁS ALLÁ DE PUNTOS DE CONEXIÓN AISLADOS, INCLUSO EN EL CASO DE TUBERÍAS LARGAS Y SEÑALES DÉBILES.

GRACIAS AL MANEJO DE UNA SOLA FRECUENCIA, LAS SEÑALES VISUALES Y ACÚSTICAS APORTAN INFORMACIÓN, APOYAN EL PROGRESO DE TRABAJO Y TRANSMITEN CONFIANZA EN LOS RESULTADOS DE MEDICIÓN.





# LOCALIZADORA DE TUBERÍAS

## RESULTADOS CONVINCENTES

GRACIAS A SU FILTRADO ADAPTABLE, DESTACA POR UNA RAPIDEZ DE REACCIÓN EXTRAORDINARIA. LA REPRESENTACIÓN RÁPIDA Y FIABLE DE LAS FLECHAS DE DIRECCIÓN PERMITE LA LOCALIZACIÓN DE TUBERÍAS EN UN PASILLO DE LOCALIZACIÓN EXTREMADAMENTE PEQUEÑO Y, CON ELLO, PROMETE RESULTADOS MUY PRECISOS, INDEPENDIEMENTE DEL MODO DE FUNCIONAMIENTO O DEL ESTILO DEL OPERADOR.

VERIFICAMOS SUS RESULTADOS CON LA EXCLUSIVA FUNCIÓN **PEAK**, CON LA QUE LAS TUBERÍAS CIRCUNDANTES, QUE SE INDUCEN TAMBIÉN DEBIDO A LA ALTA FRECUENCIA, SE OCULTAN DE FORMA SENCILLA CON SÓLO PULSAR UN BOTÓN. DE ESTE MODO, SE EVITA QUE SE PRODUZCAN ERRORES DE MEDICIÓN O LA LOCALIZACIÓN ACCIDENTAL DE TUBERÍAS QUE TRANSCURREN DE FORMA PARALELA.

CON LA FUNCIÓN AUTOMÁTICA DE MEDICIÓN DE PROFUNDIDADES DISPONDREMOS, EN TODO MOMENTO, DE UNA VISIÓN GLOBAL Y PRECISA DE LA POSICIÓN DE LA TUBERÍA.

GRACIAS A LA DISPOSICIÓN INTERNA ESPECIAL DE LAS ANTENAS, LA LOCALIZACIÓN TANTO DE TUBERÍAS PRINCIPALES COMO DE ACOMETIDAS Y RAMALES SE CONVIERTE EN UN SISTEMA DE GARANTÍA Y DE ESTE MODO SE AHORRA EN PROCESOS, TRABAJANDO DE FORMA EFICAZ EN TODO MOMENTO..





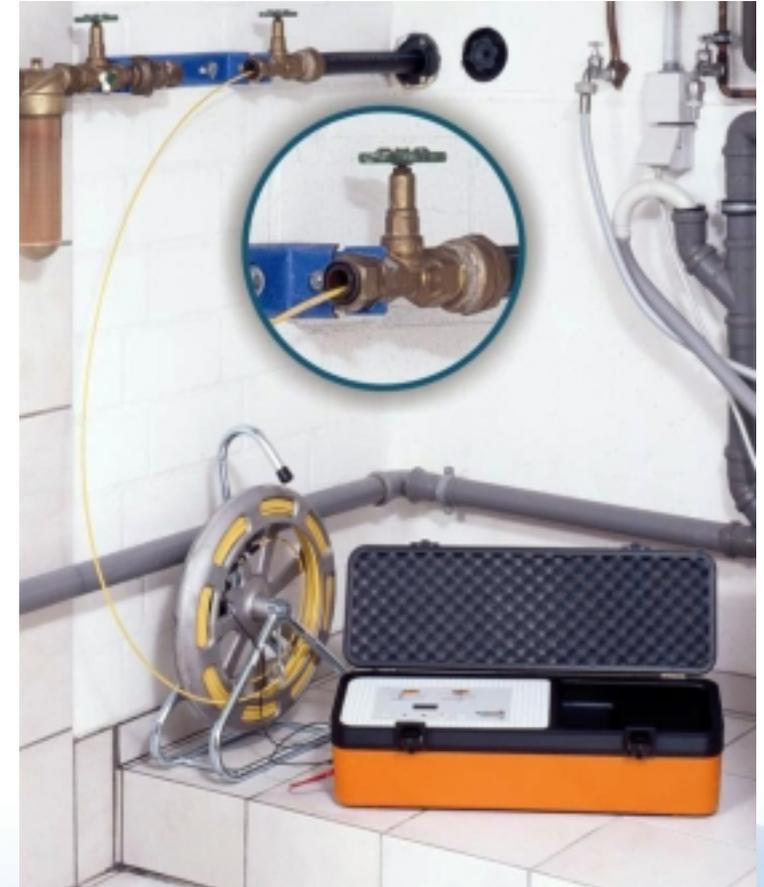
## LOCALIZACIÓN DE TUBOS NO METÁLICOS



LAS TUBERÍAS NO METÁLICAS SE PUEDEN DETECTAR, SI LA BARRA DE FIBRA DE VIDRIO SE PUEDE INSERTAR EN EL TUBO EN CUESTIÓN. ESTA BARRA TIENE UN FILAMENTO DE COBRE, DE MANERA QUE A TRAVÉS DE EQUIPOS DE LOCALIZACIÓN DE TUBERÍAS, SE LE PUEDE INDUCIR UNA SEÑAL UTILIZANDO UN GENERADOR Y ENTONCES SE DETECTA CON UN RECEPTOR. POR LO TANTO, EL TRAZADO DE LA TUBERÍA EN CUESTIÓN SE PUEDE DETERMINAR RÁPIDAMENTE Y CON GRAN PRECISIÓN.



PARA DETERMINAR EXACTAMENTE EL EXTREMO DE LA BARRA DE FIBRA DE VIDRIO SE UTILIZA UN RASCATUBOS PEQUEÑO. ESTE PEQUEÑO TRANSMISOR GENERA SU PROPIO CAMPO QUE SE DETECTA CON PRECISIÓN CON UN RECEPTOR. LA PROFUNDIDAD TAMBIÉN SE PUEDE MEDIR CON EXACTITUD. EL RASCATUBOS PEQUEÑO PUEDE UTILIZARSE SIN BARRA DE FIBRA DE VIDRIO.





## Valladolid

Calle Aguilera nave 1 Políg. Esparragal - C.P. 47155

Teléfono 983 25 34 73

Fax 983 26 61 00

Teléfono guardia 610 71 94 99

Responsable zona 600 43 24 41

Email: [valladolid@serlo-asistencia.com](mailto:valladolid@serlo-asistencia.com)



## Salamanca

Calle Doctor Blanco Nájera 4 - C.P 37005

Teléfono 923 10 33 31

Teléfono de guardia 652 12 98 22

Responsable zona 637 33 99 40

Email: [salamanca@serlo-asistencia.com](mailto:salamanca@serlo-asistencia.com)



## León

Calle la Serna 65 - C.P 24007

Teléfono 987 10 69 00

Teléfono de guardia 652 12 98 22

Responsable zona 637 33 99 40

Email: [leon@serlo-asistencia.com](mailto:leon@serlo-asistencia.com)