

# Medición y Control de Procesos Industriales

☉ Analítica de gases

💧 Analítica de aguas

≡ Tratamiento de aguas

🕒 Instrumentación





## Equipos de flotación: DAF y CAF

Separación de grasas, aceites, coloides y sólidos  
 EDAR (municipal e industrial) ETAP  
 Físico-químico (clarificador primario)  
 Clarificador secundario  
 Espesamiento de fangos

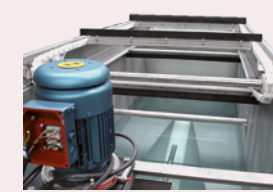
## Floculador



## DAF, por aire disuelto



## CAF, por aire de cavitación



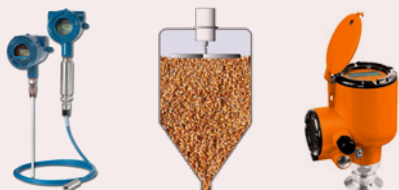
# Instrumentación



## Nivel

Líquidos, Sólidos, Pastas, Interfases...  
 Ultrasonidos - Radar - TDR  
 (microondas): RadioFrecuencia Ad.-  
 Magnetorrestrictivos No afectados  
 por polvo, espumas o recubrim.

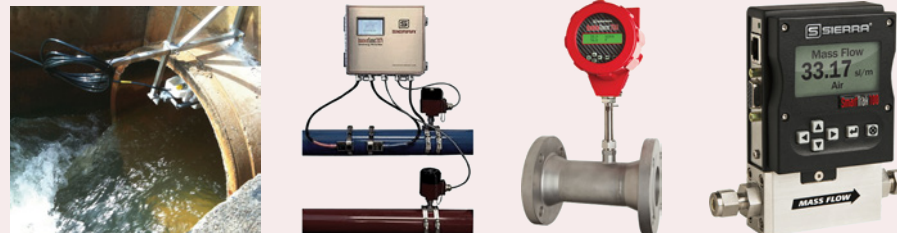
## Medida ON/OFF y Continuo



## Caudal

**Líquidos** por Ultrasonidos en tubería y canal abierto.  
**Gases** por Presión Diferencial y Ultrasonidos. **Vortex**  
**Másico de Gases** por Dispersión Térmica.

Equipos fijos y portátiles.



## Consistencia, turbidez y presión

**Turbidez:** Medición en los ciclos CIP  
**Consistencia:** En pasta de papel  
**Presión:** Absoluta, relativa  
 o diferencial.



# Analítica de gases



## Detectores de gas, seguridad e higiene

**Electroquímicos**, para gases tóxicos y O<sub>2</sub>.

**Pellistor**, para gases inflamables.

**IR**, para gases combustibles, CO, CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub>.

**PID**, detección del COV (Compuestos Orgánicos Volátiles).



## Aplicaciones en emisión y proceso. Equipos fijos y portátiles

**Control de:** Combustiones, Emisiones atmosféricas, Calidad del aire, Calidad del Biogás, Explosividad en proceso, Poder calorífico, Inertización de proceso, Rotura de filtros de mangas.



# Analítica de aguas



## Análisis en aguas potables, residuales, superficiales, puras y ultrapuras

pH, Conductividad, Potencial, Redox, Turbidez y Sólidos Suspendidos, Oxígeno disuelto, Amonio, Nitratos, Fosfatos, Dureza, Acidez y Alcalinidad Sílice, Sodio, Cloro, Hidracina...



## Parámetros orgánicos y aplicaciones especiales

TOC, N y P Total, Color, Metales (Cu, Fe, Al, Cr, Pb...), Sulfuros, Cianuros, Purga de depósitos de crudo/HC, Hidrocarburos en agua y H<sub>2</sub> disuelto en agua.



**Desde 1963, MATELCO suministra, instala y hace el seguimiento postventa de equipos de avanzada tecnología para la medición y el control de procesos industriales. Este servicio personalizado, esta soportado por un equipo humano, experimentado, altamente cualificado y comprometido en ofrecer al cliente una solución integral totalmente adaptada a sus necesidades.**

La implantación del sistema de calidad, fuertemente consolidado desde 1997, ha sido fruto de esta larga experiencia, y se ha basado en un proceso de mejora continua en todos los niveles de la empresa.

Desde su fundación, Matelco se ha regido por sus valores corporativos. Ellos conforman la cultura y definen el carácter de nuestra empresa:

#### **Honestidad y rectitud**

Resultado de un trabajo bien hecho de la gente que ha trabajado y trabaja con nosotros, creando relaciones estrechas con nuestros clientes y nuestros proveedores.

#### **Responsabilidad**

Hacia nuestra gente, nuestros clientes y nuestra sociedad.

#### **Constancia y esfuerzo**

Para seguir aportando soluciones tecnológicamente innovadoras y dar respuesta a las necesidades planteadas por nuestros clientes.



#### **Barcelona**

C. Molinot nº 57 | Nave 12  
08860 Castelldefels  
Tel. +34 936 655 553  
comercial@matelco.es

#### **Madrid**

C. Arboleda, 14  
28031 Madrid  
Tel. +34 914 921 320  
madrid@matelco.es

MATELCO, un compromiso de  
calidad, tecnología y servicio.

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