

# INFOTEC 190701/R0/111119

## SISTEMA TOMOGRAFICO PARA

## VISUALIZACION MONITOREO Y CONTROL DE PROCESOS INDUSTRIALES



La tecnología **ITS** de TOMOGRAFIA por RESISTENCIA / CAPACITANCIA ELECTRICA (ERT/ECT), permite visualizar en Tiempo Real la dinámica y variables en volúmenes de procesos complejos.

### ♦ QUÉ ES TOMOGRAFÍA:

Tomografía es la generación de imagen por seccionamiento de un objeto, por medio del uso de ondas que penetran el objeto para luego reconstruir la imagen de este en 3D, empleando algoritmos matemáticos avanzados.

### ♦ USOS DE LA TOMOGRAFÍA ITS:

<p>♦ La TOMOGRAFIA de <b>ITS</b> es aplicable en áreas de la industria, tales como:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Investigación, desarrollo, plantas piloto</li> <li>- Química:</li> <li>- Minería</li> <li>- Petróleo y gas</li> <li>- Pulpa y papel</li> <li>- Farmacéutica</li> <li>- Dinámica computacional de fluidos</li> </ul>	<p>♦ La TOMOGRAFIA <b>ITS</b> es aplicada en procesos tales como:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ambiente</li> <li>- Aeroespacial</li> <li>- Alimenticia</li> <li>- Nuclear</li> <li>- Acuicultura</li> <li>- Escalamiento</li> <li>- De lotes a continuo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Flotación</li> <li>- Extracción por solventes</li> <li>- Lecho fluidizador</li> <li>- Transporte neumático de sólidos</li> <li>- Filtrado/secado</li> <li>- Cromatografía</li> <li>- Lechos - columnas con relleno</li> <li>- Estantes</li> </ul>
--	--	--

### ♦ LOS SISTEMAS CONSISTEN DE INSTRUMENTO, SENSOR, PC PROCESADOR Y SOFTWARE VISUALIZACION

#### SISTEMAS PARA INVESTIGACION Y DESARROLLO

- FLOW-ITOMETER, sensor carrete, ERT  
Visualización y mapeo de flujos, sólidos, suspendidos, pastas, gas/líquido, mezclas
  - $\Phi$  8mm a 1200mm
  - Largo 25mm a 2500mm
  - <https://www.itoms.com/products/flow-visualiser/>

- MIX-ITOMETER, sensor circular o lineal, ERT  
Monitorear en línea procesos de mezclado, reactivos, lotes
  - $\Phi$  250mm a 1200mm
  - <https://www.itoms.com/products/mixitometer/>

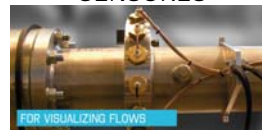
- LEVEL-ITOMETER, sensor lineal, ERT  
Mapeo distribución volumétrica e interfaces
  - Largo 8mm a 1000mm
  - <https://www.itoms.com/products/spectrofroth-froth-flotation/>

- FROTH-ITOMETER, sensor lineal, ERT  
Mapeo distribución volumétrica de espumas en flotación y separación
  - Largo 8mm a 1000mm
  - <https://www.itoms.com/products/interface-detector/>

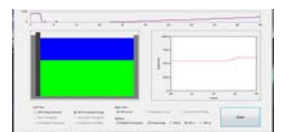
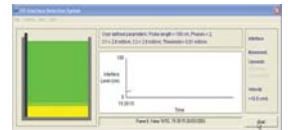
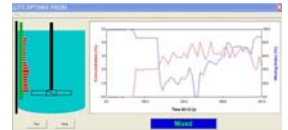
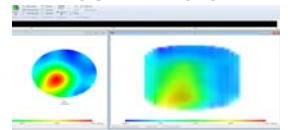
- Planar Sensor, sensor plano, ECT
  - Para inspeccionar productos planos

- DENS-ITOMETER, sensor carrete ERT. DENSIMETRO NO NUCLEAR  
Medición volumétrica en tiempo real del contenido y distribución de sólidos, en el hidrotransportado por cañerías
  - $\Phi$  250mm a 1200mm
  - Largo 1,5  $\Phi$
  - <https://www.itoms.com/products/gamma-densitometer-alternative/>

#### SENSORES



#### SOFTWARE VISUALIZACION



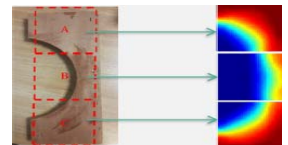
#### INSTRUMENTO



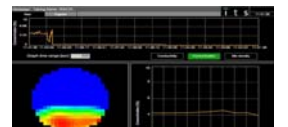
#### MONITOR



#### PC PROCESADOR



#### SISTEMA PARA USO EN LA MINERÍA



Para más detalles, consultar [www.itoms.com](http://www.itoms.com)