



Tecnologías de medición de corte de agua Moisés Campos; Jesús Gamarro, Emerson Argentina S.A.

Sinopsis:

La medición precisa del corte de agua en la industria petrolera es de vital importancia tanto en las entradas de refinerías y baterías como durante el proceso de tratamiento del crudo. La presencia de agua en el crudo puede afectar significativamente la eficiencia de los procesos de refinación y producción, así como la calidad de los productos finales. Por lo tanto, contar con sistemas de medición precisos y confiables es fundamental para garantizar un funcionamiento óptimo de las instalaciones y cumplir con los estándares de calidad y seguridad requeridos en la industria.

El enfoque actual en la toma de muestras y análisis mediante analizadores tipo probeta a menudo presenta limitaciones que dificultan a los operadores optimizar los procesos de manera efectiva. Estos métodos tradicionales pueden no ser representativos de las condiciones reales del crudo, principalmente cuando las propiedades de los crudos (densidad y salinidad) son cambiantes y pueden llevar a decisiones erróneas en la gestión de la producción y refinación. La falta de continuidad en las mediciones y la posibilidad de errores humanos también son aspectos críticos que afectan la eficiencia operativa y la calidad de los productos.

La combinación de un analizador de corte de agua preciso y un caudalímetro masico ofrece una solución efectiva para superar las limitaciones del status quo en la medición y análisis de agua en el crudo. Estos sistemas proporcionan mediciones continuas y confiables que permiten a los operadores monitorear y controlar con precisión la presencia de agua durante todo el proceso de producción y refinación mismo cuando las propiedades del crudo tengan grande variación debido a la combinación de pozos. Esto se traduce en una optimización de los procesos, una mejora en la calidad de los productos finales y una reducción de costos asociados con el tratamiento de agua y químicos, garantizando así una operación más eficiente y rentable en las instalaciones petroleras.