

Arranca la Unidad de Crudo de la nueva Refinería de Cartagena

- La unidad de crudo, con su proceso de arranque en curso, es la columna vertebral del proceso de refinación.
- Los combustibles que se producirán cumplen con los más exigentes estándares ambientales.
- De cada barril procesado en la nueva refinería, más del 97% se convertirá en productos valiosos, muy demandados en los mercados internacionales.

La nueva refinería de Cartagena registró hoy un hito clave en su proceso de encendida y puesta en marcha con la introducción de hidrocarburos a la Unidad de Crudo, punto de partida del proceso de refinación y de la producción de diésel, gasolina y combustible para aviación (Jet).

Tras la puesta en operación de la Unidad de Crudo se inicia un proceso de pocos meses para la entrada secuencial de las 31 plantas que componen la nueva refinería de Cartagena, considerada la más moderna de América Latina, capaz de producir combustibles limpios que cumplen los más exigentes estándares ambientales de los mercados internacionales.

La entrada de esta unidad se suma a la reciente puesta en marcha de las unidades de servicios industriales que suministran energía eléctrica, agua cruda y tratada, agua potable, aire comprimido, vapor y gas, que requiere la refinería para su operación.

Unidad de crudo



En la Unidad de Crudo, el petróleo entra directamente al horno donde se calienta a temperaturas superiores a los 380 grados centígrados para pasar a una torre de destilación atmosférica donde, por evaporación, se separan los componentes del crudo.

Los componentes más livianos, como el gas, el querosén y el diésel ascienden, y los más pesados se quedan en el fondo de la torre, para convertirse en insumo de otros procesos.

Esta unidad ha sido diseñada para operar con mínimo consumo energético, a través de una óptima integración térmica y aprovechamiento del calor en el proceso. Cuenta con una mayor flexibilidad para procesar crudos pesados, abundantes en Colombia y cuyo menor costo permite mejores márgenes de rentabilidad en el segmento de refinación.

En la construcción de esta planta, considerada la más grande del país (un área de 106.400 metros cuadrados que equivalen aproximadamente a 10,6 canchas de fútbol) se emplearon más de 172 mil pies lineales de tuberías, 3 mil toneladas de acero estructural y más de 1,2 millones de pies lineales de cables eléctricos, entre otros. La unidad cuenta con 340 equipos de proceso y 2.192 instrumentos de medición.

Beneficios de la nueva Refinería

La Refinería de Cartagena, además de que incluye en su diseño las últimas tecnologías, garantizará la seguridad energética al país, con combustibles limpios que cumplen con los más altos estándares de calidad.

La capacidad de refinación pasará de 80 mil a 165 mil barriles por día; de cada barril procesado el 97% se convierte en productos valiosos como el diésel y las gasolinas. Anteriormente este rendimiento era de 74%.

En su máxima capacidad y con los 165 mil barriles de crudo procesados por día, se producirán 90 mil de diésel, 40 mil de nafta y gasolina, 10 mil de jet fuel, 5 mil de propileno, 4 mil de GLP, 270 toneladas de azufre y 2.500 toneladas de coque. Esta carga se alcanzará en el segundo trimestre de 2016.

Para la operación de la refinería, el agua se tomó por una vez del canal del Dique, se purificó y se reprocesa en un 97%, lo que evidencia un manejo riguroso en la protección de los recursos naturales y la preservación del medio ambiente.

La nueva refinería estará en capacidad de producir combustibles limpios que mejoran la calidad del aire que respiran los colombianos. El diésel se obtendrá con una calidad menor a 10 partes por millón (ppm) de azufre, cuando anteriormente era de 2.400 ppm. En gasolina el contenido de azufre baja de 800 a menos de 50 ppm.