



19 - 11 - 2014

24 de las 31 unidades de la nueva Refinería de Cartagena terminan su fase de construcción

El avance total del proyecto es de 97.6%

24 unidades de un total de 31 entraron en etapa de alistamiento, para pruebas operativas y posterior puesta en marcha

Ocho nuevas unidades de la refinería inician su etapa de alistamiento



Cartagena, 19 de noviembre de 2014 – El desarrollo del proyecto de la nueva refinería de Cartagena presenta un avance general del 97.6% y un progreso de construcción del 92.7% con 24 de un total de 31 unidades de servicios industriales y procesos en etapa de alistamiento.

Una vez cumplida la etapa de alistamiento de la totalidad de las unidades que incluye limpiezas generales con agua y vapor, y químicas con aceites y otros productos, chequeos generales en frio, revisión de instrumentos, pruebas de funcionabilidad, energización de subsistemas eléctricos, carga química y torqueo, entre otros, vendrá el arranque gradual de la refinería.

La construcción del proyecto finalizará en enero de 2015. La entrega de las unidades, por parte de los constructores a los equipos de alistamiento y arranque, se viene dando desde mayo de 2014 y continuará progresivamente hasta el inicio de la operación comercial en agosto de 2015.

En el último mes, ocho nuevas unidades finalizaron su fase de construcción e iniciaron su etapa de alistamiento. Entre ellas contamos: las unidades del bloque de azufre, la de butano, gas de refinería, gas saturado, generación de eléctrica y vapor, las de interconexión eléctrica y aire comprimido.

## <u>Perfil de las unidades:</u> Unidades 106 de Butano e integradas 101-133 de gas saturado y gas de refinería:



La unidad 106 convierte el butano en iso-butano y alimenta la unidad de alquilación, mientras que en la unidad 101 se recogen los gases saturados ricos en hidrocarburos que vienen de varios procesos en otras unidades, se recupera y se procesa nuevamente para obtener productos de alta demanda y valor en el mercado como es el GLP (gas licuado de petróleo). Los gases residuales que se derivan de esta fase, se procesan en la unidad 133 para eliminar el H2S (sulfuro de hidrógeno)antes de enviarlo al sistema de gas combustible de refinería, a la vez que la nafta liviana sirve de insumo o carga para otras unidades de proceso para producir gasolina de alto octanaje.

## Unidad 120- Bloque de azufre:



Son cinco plantas que conforman este bloque, las cuales están en capacidad de recuperar de los residuos del proceso de refinación hasta 270 toneladas de azufre diarias. El azufre junto con el coque de petróleo son los dos nuevos productos con que contará esta refinería y con los cuales la conversión pasa de 74% a 97%, generando un mayor volumen de ingresos.

Las unidades que conforman el bloque de azufre son:

- Unidad de regeneración de aminas
- Unidad de gas ácido
- Unidad de recuperación de azufre
- Unidad de tratamiento de gas de cola
- Unidad de incineración

## Unidades 137-138 Interconexión

La U-137 conecta entre sí, todo el sistema de tuberías eléctricas que salen de una unidad de proceso a otra, incluyendo todo el sistema de tuberías de la refinería actual, mientras que la Unidad 138 cobija todas las tuberías de interconexión de los sistemas de agua, aire, gas natural y vapor.

Unidades 130-134 de generación de energía y vapor:



La refinería será autosuficiente para suplir la energía necesaria para su operación y tiene capacidad para darle energía a toda Cartagena exceptuando la zona industrial de Mamonal. Está diseñada para una base de operación de 190,000 BPSD, disponibilidad mínima de 98.5%.

## La unidad incluye:

- Tres generadores de turbina de gas de 37,5 megavatios cada una.
- Tres generadores de vapor de recuperación de calor para producir vapor de 600 psig.
- Cuatro generadores de turbina a vapor sobrecalentado de 600 psig de contrapresión/condensación, con una capacidad de 20 megavatios cada una.
- Un sistema de generación de emergencia que incluye 5 grupos de generadores de 2,5 megavatios de 4,16 Kv (60 hertz), impulsado por motores diésel
- Un generador turbo expander de 3 megavatios ubicado en la Unidad de Craqueo Catalítico-FCC.
- Una línea de alta tensión áreas 13,8 KV para conectar la planta de energía a los servicios públicos externos. 20 megavatios entre la estación de Nuevo Cospique Electricaribe y la planta de energía de Reficar.

Colombia contará con una de las refinerías más modernas de América que procesará crudos pesados más económicos y producirá mayores volúmenes de combustibles limpios y más

valiosos, tales como gasolina, diésel y jet, y con las más altas exigencias de calidad. Además, la nueva Refinería es una iniciativa estratégica para el país, pues duplicará la capacidad de refinación de Cartagena a 165.000 barriles diarios y cuadriplicará su margen bruto.

