

Las perspectivas de la refinación

© Institut Français du Pétrole



En 1996, la capacidad de refinación a nivel mundial aumentó casi 1 Mb/d para alcanzar a 77,9 Mb/d. Esta alza se localizó principalmente en Asia. La tasa de conversión con respecto a las capacidades de destilación atmosférica también está levemente en alza y supera ya el 30%. Los proyectos de inversión, tal como pueden evaluarse en los próximos años, dejan entrever un crecimiento de casi 5,9 Mb/d de la capacidad de tratamiento de petróleo crudo en el mundo, del cual un 57% se situará en Asia.

Otro punto esencial a nivel mundial es el peso cada vez más importante del hidrotratamiento en las nuevas unidades de conversión. Por otra parte, la distribución geográfica del conjunto de proyectos de nuevas unidades de refinación confirma el papel relevante de Asia pero también de Medio Oriente y de América Latina. El siguiente análisis fue realizado por el Instituto Francés del Petróleo (IFP) y presentado en la Conferencia-Debate "Panorama 98", realizada en enero de este año en París.

El consumo mundial de petróleo refleja un crecimiento regular desde hace varios años. En 1996, aumentó a 72 Mb/d, con una progresión de alrededor del 2,4% respecto de 1995. Esta tendencia abarca todas las regiones, con excepción de los países de la CEI, cuyo mercado tuvo un receso de más del 9%. Si se excluye esta última región, se pone en evidencia que este desarrollo es proporcionalmente más marcado para los destilados medios (diesel oil, gas oil y kerosene).

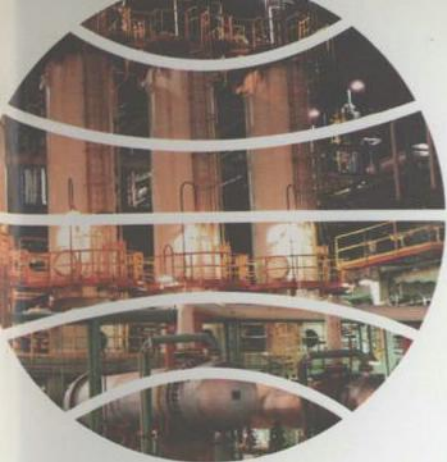
La evolución esperada para 1997 y 1998 no sufrirá un cambio significativo con las alzas medias de la demanda mundial, estimadas por la Agencia Internacional de la Energía en 1,8 Mb/d. Este crecimiento regular del consumo sigue representando uno de

los elementos de las inversiones de las compañías petroleras, principalmente en Asia.

En 1996, la capacidad de refinación a nivel mundial aumentó también casi 1 Mb/d para alcanzar a 77,9 Mb/d. Esta alza se localiza principalmente en Asia y probablemente no toma en cuenta las operaciones de refinación a pequeña escala desarrolladas por los industriales. La tasa de conversión (expresada en capacidad equivalente de separador catalítico) con respecto a las capacidades de destilación atmosférica también está levemente en alza y supera ya el 30%. Sin embargo, aún sigue siendo muy variable de acuerdo con las diferentes zonas geográficas. Los proyectos de inversión, tal como pueden evaluarse en los próximos años, dejan

entrever un crecimiento de casi 5,9 Mb/d de la capacidad de tratamiento de petróleo crudo en el mundo, del cual una parte preponderante se situará en Asia: 57%. Pero la decisión del gobierno chino de suspender por un período de tres años la construcción de refinerías servirá de freno a nuevos desarrollos, como el de DAILIAN en el que Total tiene una participación del 20%.

En Europa, el acontecimiento sobresaliente sigue siendo la puesta en servicio en el otoño de 1997 de la nueva refinería de Mider en Leuna por parte de Elf, con una capacidad de 8,7 Mt/año. Si bien persisten las dudas acerca de su rentabilidad futura, no deja de ser cierto que esta obra habrá sido la más importante de la región (del orden de 10 mil millones de



Distribución de las inversiones por tipo de unidades

en %	Producción de naftas (1)	Conversión (2)	Hidrotratamiento	Destilación atmosférica
Europa OCDE	10	9	11	5
América del N.	4	9	6	4
CEI	7	13	10	8
Medio Oriente	30	17	10	11
América Latina	13	16	17	7
Asia-Oceanía	25	24	38	57
Otros	11	12	8	8
Total en Mb/d	1,35	3,6	2,5	5,9

(1) Reforming, isomerización, alquilación, oxigenados

(2) En equivalente FCC (cracking catalítico)

francos), con los trabajos de modernización de la refinería Shell de Pernis en Rotterdam.

El otro punto esencial a nivel mundial es el peso cada vez más importante del hidrotratamiento en las nuevas unidades de conversión, cerca del 40% contra sólo un 18% de la capacidad de conversión existente. Por otra parte, estas inversiones del orden de 1,4 Mb/d están repartidas en el mundo. Más globalmente, la distribución geográfica del conjunto de proyectos de nuevas unidades de refinación confirma el papel relevante de Asia, pero también del Medio Oriente y de América Latina, como se ve en el cuadro de esta página.

Finalmente, las presiones ambientales sobre la composición de las naftas y los gasoils para limitar las emisiones de contaminantes continuarán en los Estados Unidos en el marco de

la Ley de Aire Limpio (*Clean Air Act*); se verán reforzadas en Europa con los proyectos de directivas sobre las emisiones de los vehículos y los carburantes para los años 2000 y 2005, y se generalizarán en Asia.

Dos fuertes características sobresalen en estas voluntades políticas:

- la reducción del tenor de azufre del conjunto de carburantes, pero también de combustibles como el fuel pesado
- la generalización de las naftas sin plomo

Esta evolución debería verse reflejada principalmente en inversiones importantes en la construcción de nuevas unidades de hidrotratamiento y de hidrodesulfuración. Se prevé cerca de 2,5 Mb/d desde ahora hasta el año 2000. Estos desarrollos serán favorables a la industria de los catalizadores, cuyas ventas representaban 2.100 millones de dólares en 1996.

Las dos grandes familias de catalizadores (alrededor del 80% del mercado) siguen siendo las de unidades de FCC y de hidrotratamiento. La proporción de estas últimas debería continuar aumentando a raíz del refuerzo de las normas esperado para los años 2000-2005 que podría conducir a la puesta en marcha de una nueva generación de catalizadores con rendimientos en aumento. Por último, salvo por un cambio bastante improbable de esta tendencia, la proporción de fuels pesados en la demanda petrolera debería disminuir regularmente en los próximos años con el peso creciente del medio ambiente y el aumento del gas natural en la producción de electricidad. Esta evolución, al igual que los múltiples proyectos de valorización de crudos extrapesados, debería llevar a una renovación de las tecnologías de conversión de residuos.



INGENIERÍA TAURO S.A.I.C.I.F

CONSTRUCCIONES CIVILES E INDUSTRIALES

*Ingeniería Básica y de Detalle • Construcción y Montaje
• Puesta en Marcha • Plantas Industriales • Plantas de
Procesos y Transporte de Gas y Petróleo • Generación y
Transmisión Eléctrica*



Alsina 1325 (1088) Buenos Aires Tel.: 384-6996 Fax.:381-6200