

## El gran reto de Petronor

En mayo de 1984, el salón de actos de la Diputación Foral albergó las primeras jornadas “Vizcaya ante el siglo XXI”, a instancias de la Real Sociedad Vascongada de los Amigos del País. Una de las cerca de treinta intervenciones programadas correspondió al entonces presidente de Petronor, José Miguel de la Rica, con el título de “Punta Lucero: un puerto para el mundo”. Y en sus perspectivas de futuro auguraba ya que *la disminución de la demanda de fuelóleo en los próximos años será parcialmente absorbida por gasolinas y gasóleos, imperando la exigencia de una más alta calidad en los productos refinados que reduzcan aún más la contaminación.*

Casi 25 años más tarde, aquella perspectiva es hoy tan real como la vida misma. La demanda de fuelóleo por parte del mercado internacional sigue bajando año tras año, al tiempo que los requerimientos medioambientales derivados de las directivas europeas son cada vez más estrictos. Ambos procesos se producen al margen de la estrategia empresarial que cada refinería quiera adoptar, pero la compañía que no consiga responder adecuadamente a ambos desafíos tiene los días contados. Este es, también, el gran reto de Petronor.

A modo de explicación, dos ejemplos harto significativos. Con respecto al mercado, cuando en 1972 se inició la andadura de la refinería de Petronor, la producción de fuelóleo era del orden del 55% del crudo procesado y su consumo estaba generalizado en toda Europa como combustible tanto para hornos industriales como calefacción doméstica. Hoy, la producción no sólo no alcanza el 25% sino que, además, no encuentra salida en los mercados más cercanos y desarrollados y termina siendo colocado en países lejanos, con lo que eso significa de consumo en transporte por barco etc., en áreas de menor sensibilidad medioambiental. Es decir, vendemos para otros lo que no queremos para nosotros.

Con respecto a los requerimientos medioambientales, la ciudadanía no es apenas consciente de que las autoridades competentes van cambiando continuamente las especificaciones, de forma y manera que los combustibles que todos nosotros consumimos diariamente de forma rutinaria vienen experimentando variaciones sustanciales en su calidad. Se producen sin duda cambios que trascienden a la opinión pública, como es la eliminación en las gasolinas del plomo tetraetilo en el año 2000, en cuyo proceso la refinería de Muskiz fue pionera en el mercado español. Pero, por el contrario, apenas nadie sabe de la drástica disminución del contenido de azufre. Y eso que, en apenas 40 años, hemos pasado de 6.000 partes por millón de contenido de azufre en los gasóleos a menos de 10 ppm. Obviamente nada de esto se consigue por generación espontánea, sino invirtiendo cuantiosos recursos económicos en mejora tecnológica. Y tampoco se produce porque sí, sino porque la legislación vigente así lo exige y el mercado así lo demanda.

La gran paradoja se produce cuando intereses locales –que supuestamente enarbolan la bandera del bien común y del ecologismo– no sólo se muestran contrarios a la realización de inversiones que posibiliten la renovación de instalaciones acordes con la demanda del mercado y las exigencias medioambientales del primer mundo, sino que,

además, parecen autoconstituirse en garantes del cumplimiento de la legalidad, de la defensa de la salud y seguridad públicas, y del desarrollo socioeconómico del entorno.

### Tres hitos históricos

Lo cierto es que la historia de Petronor –como la de cualquier otra empresa que se precie– es la historia de una mejora constante, una historia de 40 años dividida en tres hitos definitorios:

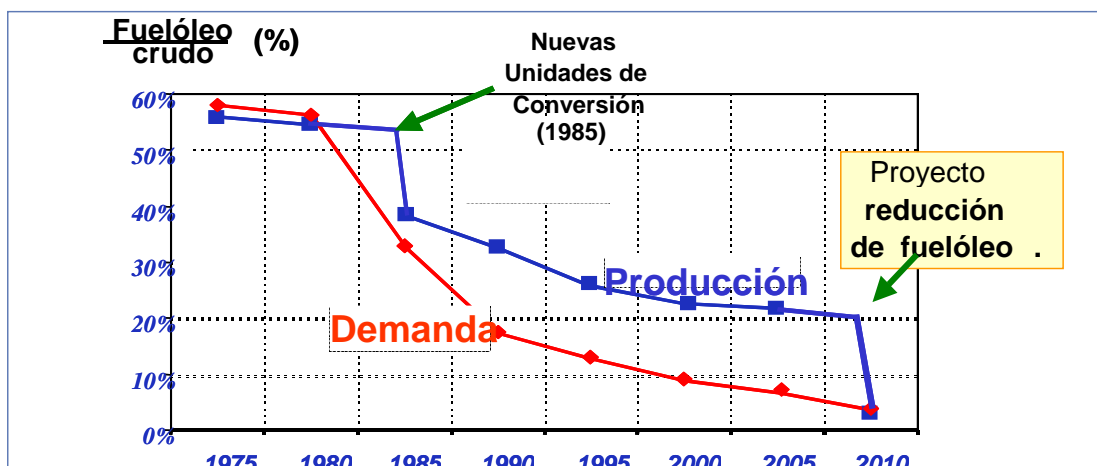
1. Su establecimiento y consolidación como refinería en la década de los setenta, con la construcción de Refinería 1 (1972) y Refinería 2 (1979).
2. La apuesta estratégica de Conversión, con la construcción en 1985 de la unidad de FCC (Fluid Catalytic Cracker), como primer proyecto para reconvertir los productos pesados (fuelóleo) en ligeros (gasolina y gasoil), e iniciándose así la adaptación de Petronor a la menor demanda de fuelóleo.
3. La apuesta estratégica de Coker que, con la puesta en marcha en 2010 de la Unidad de Reducción de Fuelóleo, pretende reducir la producción de fuelóleo, aumentar aún más la de gasolina y gasóleo, evitar el almacenamiento de fuelóleo que puede llegar a colapsar la refinería y destinar el residuo resultante del proceso de coquización como combustible sólido para las cementeras.

Hoy es un hecho incuestionable que la refinería de Petronor, en Muskiz, se hubiera tenido que cerrar de no haberse construido en 1985 el FCC, como de hecho se llegaron a cerrar en Europa más de 20 refinerías entre 1975 y 1995, por no haberse adecuado a tiempo a la demanda del mercado. E igualmente está fuera de duda que Petronor terminaría cerrándose si no pusiera en marcha su proyectada Unidad de Reducción de Fuelóleo porque, además de perder competitividad en el mercado, dejaría de cumplir con las exigencias medioambientales requeridas por la Unión Europea.

### Evolución del mercado

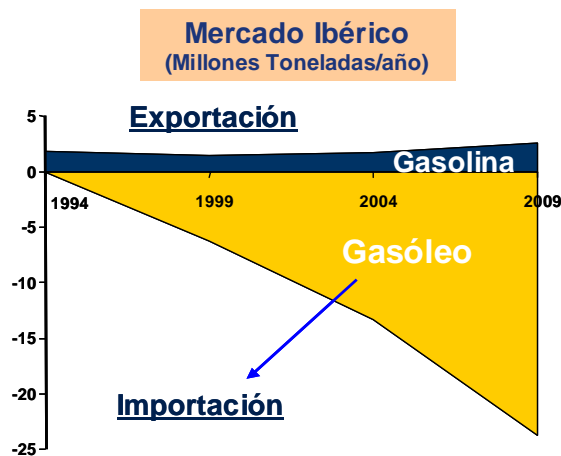
En los últimos años con la incorporación de nueva legislación y directivas europeas, se viene observando una progresiva reducción del consumo de fuelóleo que ha sido sustituido por el gas natural.

#### Ajuste de Petronor a la evolución del mercado nacional de fuelóleo



El gráfico muestra cómo Petronor ha ido efectuando modificaciones año tras año para ajustar su producción a las demandas de fuelóleo. Hasta ahora este fuelóleo era vendido como combustible para grandes barcos mercantes o de pasajeros y para industrias.

Asimismo la demanda de gasóleo está creciendo muy rápidamente, debido al consumo en automóviles y en vehículos de transporte. Esta demanda está forzando a efectuar grandes importaciones de este producto.



Fuente: AIE

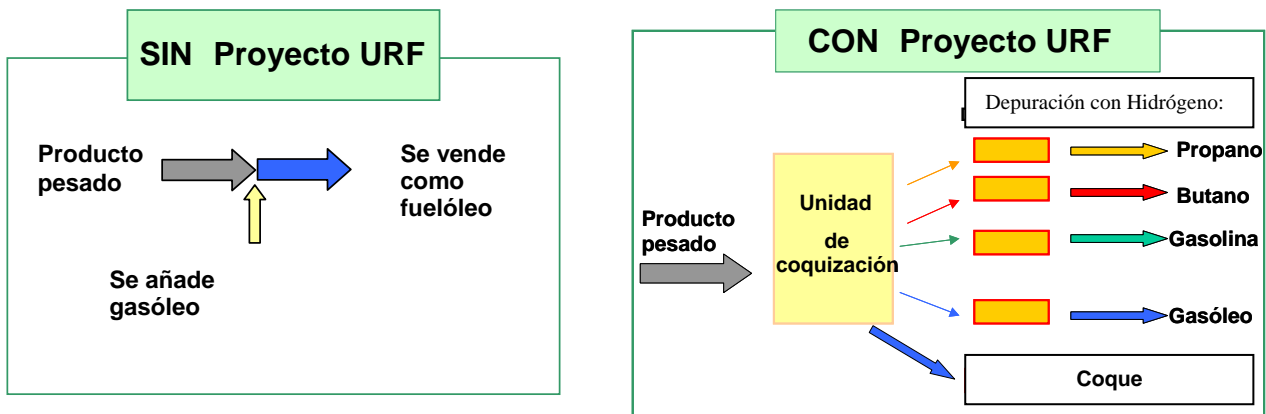
El gráfico muestra el incremento de la importación de gasóleo en los últimos años. El consumo en el sector automoción y transporte de mercancías es de tal magnitud que las refinerías españolas no son capaces de abastecer el mercado, y por ello deben comprarlo al exterior. En conclusión, las refinerías deben vender en países extranjeros el fuelóleo y sin embargo deben comprar el gasóleo del exterior. Para ello se requiere, además, emplear grandes barcos de transporte, con el consiguiente consumo energético.

### La Unidad de Reducción de Fuelóleo

El proyecto URF permitirá reducir a menos de la cuarta parte la producción de fuelóleo de Petronor y aumentar la producción de los productos más demandados por la sociedad y fabricados habitualmente en refinerías, especialmente el gasóleo. De esta manera se garantiza la continuidad futura de la empresa.

En términos técnicos, se trata de construir una unidad principal que, mediante un proceso térmico controlado, transformará los productos pesados –que actualmente son la base del fuelóleo– en productos ligeros y ya conocidos de refinería (propano, butano, gasolina, gasóleo), obteniendo además un producto nuevo: “coque de petróleo”.

En los dos gráficos siguientes se presenta de manera esquemática cuanto ahora se hace con los productos pesados, es decir, mezclarlos con gasóleo para fabricar fuelóleo y así ajustar su viscosidad a valores adecuados al funcionamiento de los mecheros. Y se compara con lo que se hará cuando el Proyecto URF esté en marcha, a saber, convertirlos en productos más demandados y de mayor eficiencia y sostenibilidad en su utilización.



El proyecto de instalación de una Unidad de Reducción de Fuelóleo contempla una inversión de 750 millones de euros y la creación de 1.680 nuevos puestos de trabajo entre empleo propio, contratado e inducido. El objeto no es otro que transformar la producción actual de fuelóleo (25% del proceso total de refino), que no tiene salida en el mercado, en más propano, butano, gasolina y gasoil, y el residuo final resultante, llamado coque de petróleo (no confundir para nada con el de carbón, ni con el coque siderúrgico que proviene del carbón), dedicarlo para combustible de las cementeras. En la práctica, se valoriza el fuelóleo –que cada día tiene más restricciones de uso por las nuevas especificaciones medioambientales de los combustibles europeos– y, además, se reducen los residuos en un 80%, lo que ya en sí mismo es una medida medioambiental de gran calado.

Respecto a las medidas medioambientales, el proyecto URF permitirá sacar del mercado más de un millón y medio de toneladas de fuelóleo, lo que supondrá reducir las emisiones de SO<sub>2</sub> en los puntos de consumo en 160.000 toneladas anuales. Todo ello redundará en la reducción de los niveles de inmisión del fondo, como viene sucediendo en los últimos veinte años en la comarca del Gran Bilbao, Margen Izquierda.

Además la instalación de cogeneración de alta eficiencia energética que se va a instalar permitirá reducir las emisiones de CO<sub>2</sub> emitidos en otras centrales de generación de energía eléctrica, favoreciendo el cumplimiento de la Comunidad Autónoma del País Vasco del protocolo de Kyoto.

### Planta de almacenamiento de graneles sólidos

Paralelamente al proyecto de la Unidad de Reducción de Fuelóleo, Petronor tiene ya concedida la concesión de la Autoridad Portuaria de Bilbao para la construcción de una planta de almacenamiento de graneles sólidos. La inversión prevista asciende a 19 millones de euros y se confía que las obras terminen en 2010.

La planta se levantará sobre una parcela de 30.000 metros cuadrados, en el muelle AZ-1 de la Ampliación del Puerto de Bilbao, en el término municipal de Zierbena. El proyecto contará con dos edificios, uno de ellos destinado al almacenamiento de coque y el otro para azufre.

## **Planta de biocarburantes**

Asimismo, y dentro también del Puerto de Bilbao, Petronor contempla la construcción de una planta de biodiesel. Se trata de producir biocombustible obtenido a partir de aceites vegetales, para dar así respuesta a la exigencia medioambiental de la Unión Europea de que el gasóleo que se comercialice contenga un 5,8% de biocombustibles.

A tal efecto se ha constituido la filiar Petronor Biocarburantes, con un capital social de 500.000 €y sede en la refinería de Muskiz. El proyecto contempla una inversión de 60 millones de euros.

Con la puesta en marcha de la Unidad de Reducción de Fuelóleo, el almacén de graneles sólidos y la planta de biocarburantes, en un plazo de cuatro años la refinería de Petronor estará en condiciones de competir en el mercado, cumplir con las exigencias y especificaciones más estrictas de la Unión Europea y asegurar así continuidad.

**José Manuel de la Sen Larrea**  
Consejero Delegado de Petronor