Petronor ha adaptado sus instalaciones para tratar aceite de palma.

La biorrefinería hace más sostenible a Petronor

● Desde el pasado mes de julio está tratando 5.000 toneladas mensuales de aceite vegetal para incorporarlo al gasóleo

Con el objetivo de reducir el consumo de combustibles derivados del petróleo, Europa exige incorporar biocombustibles en el transporte por carretera. Petronor ya lo hacía y ahora ha comenzado a procesar el aceite vegetal que incorpora al gasóleo.

Desde hace unos años la Unión Europea obliga a que los combustibles dirigidos al transporte por carretera incorporen un porcentaje de componente bio. Estos pueden proceder de aceites vegetales en el caso del gasóleo y de etanoles en las gasolinas. En Petronor está práctica se llevaba a cabo desde 2007 y actualmente, sus combustibles incorporan un 4,1% de componentes bio.

Pero en su afán por trabajar con los últimos avances tecnológicos y por hacer sus combustibles más sostenibles, Petronor ha dado un paso más e inició en julio pasado el procesamiento del aceite vegetal que incorpora en los gasóleos. Se inició como biorrefinería.

"En 2007 empezamos a incorporar FAME (éster metílico de ácidos grasos) al gasóleo, en 2012 comenzamos a incorporar HVO (aceites vegetales hidrotratados) y desde julio de 2014 compramos aceite vegetal, en concreto aceite de palma, y lo hidrotratamos en nuestras instalaciones. Este aceite hidrotratado tiene una composición química más parecida a los gasóleos del petróleo, por su calidad mejora mucho las propiedades del gasóleo", señala Beatriz Baldó, jefa de Planificación y Análisis de Petronor.

Para poner en marcha la producción de estos compuestos las inversiones han sido cuantiosas. Así, para incorporar el FAME hubo que construir dos tanques específicos, calefactados porque este elemento es muy viscoso y hubo que hacer líneas nuevas para incorporar estos productos. "Esas nuevas instalaciones requirieron unas inversiones de 3,5 millones de euros. Ahora, además, para el procesado del HVO estamos instalando otras líneas para llevarlo a las unidades de desulfuración de destilados, donde se le incorpora el hidrógeno para hacerlo compatible con el gasóleo. Para su ejecución se invertirán 800.000 euros", apunta Baldó.

Desde julio ha producido aproximadamente 1,2 millones de metros cúbicos de gasóleo A con HVO

Sostenibilidad

El momento para comenzar a procesar el aceite de palma, que no proviene de cultivos para la alimentación humana, ha tenido mucho que ver con la nueva planta de Reducción del Fueloil, la URF. "La buena calidad del HVO nos permite incorporar a nuestros productos los destilados de la URF. Para este proceso se requiere gran cantidad de hidrógeno, que ha sido liberado al reducir el azufre de nuestra cesta de crudos", señala la responsable de Planificación y Análisis de la refinería.

Desde entonces, Petronor comenzó tratando 5.000 toneladas de aceite de palma al mes y, con las nuevas líneas que va a instalar, "podremos llegar a tratar hasta 10.000 toneladas mensuales. A lo que sumamos algún cargamento de FAME para alcanzar ese 4,1% de biogasóleo. Desde julio habremos producido aproximadamente 1,2 millones de metros cúbicos de gasóleo A con HVO", explica Baldó.

En el caso de las gasolinas, también llevan componentes bio, en concreto ETBE , que procede del bioetanol, que en Petronor es de procedencia vegetal y también lo procesan en la refinería. "Nosotros compramos etanol y lo tratamos para hacerlo compatible con la gasolina, a la que lo añadimos en el 'blending' final", finaliza la responsable de la refinería.

R. Urkitza

Las inversiones en eficiencia son constantes en Petronor.

Parada general de la refinería que supone una inversión de 42 millones

Todos los años, Petronor realiza mejoras y adecuaciones en sus instalaciones, pero cada cinco años debe hacer una parada general en la que se comprueban y renuevan numerosos equipos, como torres, recipientes, hornos, válvulas de seguridad, máquinas, instrumentación y subestaciones eléctricas. Una parada que supone una puesta a punto general de la refinería y que sirve para su modernización. Actualmente está en esta situación, hasta mediados del mes de marzo y en la misma invertirán 42 millones de euros. La seguridad e innovación son los dos objetivos principales de este proceso y se derivan de su "compromiso con las personas y el entorno". Durante este periodo, Petronor incorpora a 1.200 trabajadores de unas 40 empresas.