31/03/15

Petronor ha invertido 42 millones de euros en su reestreno

:: La parada técnica viene precedida de un trabajo previo de preparación para que ningún detalle quede al azar.

:: Los trabajos se han prolongado durante siete semanas.

La parada técnica realizada entre febrero y marzo ha reforzado la seguridad y la innovación en la refinería, que es ahora más eficiente y competitiva

La planta de Petronor se ha sometido a un completo chequeo en el que han intervenido más de 1.200 trabajadores pertenecientes a 40 empresas contratistas.

Durante esta parada, que se inició el 2 de febrero y se ha prolongado durante siete semanas, la refinería ha renovado sus instalaciones (concretamente el área de conversión) de forma que actualmente se ha convertido en una planta más eficiente y competitiva.

Con una inversión de 42 millones de euros, los trabajos se han centrado en la revisión de torres, recipientes, hornos, válvulas de seguridad, máquinas, instrumentación, subestaciones eléctricas..., así como en otras mejoras.

El fruto de este esfuerzo, que requiere de una minuciosa labor organizativa que se tarda en preparar más de un año, ha servido para que la planta petroquímica incorpore innovadores sistemas de seguridad y reducción de las emisiones. Respecto a la innovación, se implementaron los lavados previos a los vaporizados a la atmósfera de los equipos que los necesitaron. También se utilizó un sistema de chorro húmedo con arena que aportó mayor seguridad en la ejecución de los trabajos y un menor impacto acústico y sin emisión de polvo.

Principales mejoras realizadas

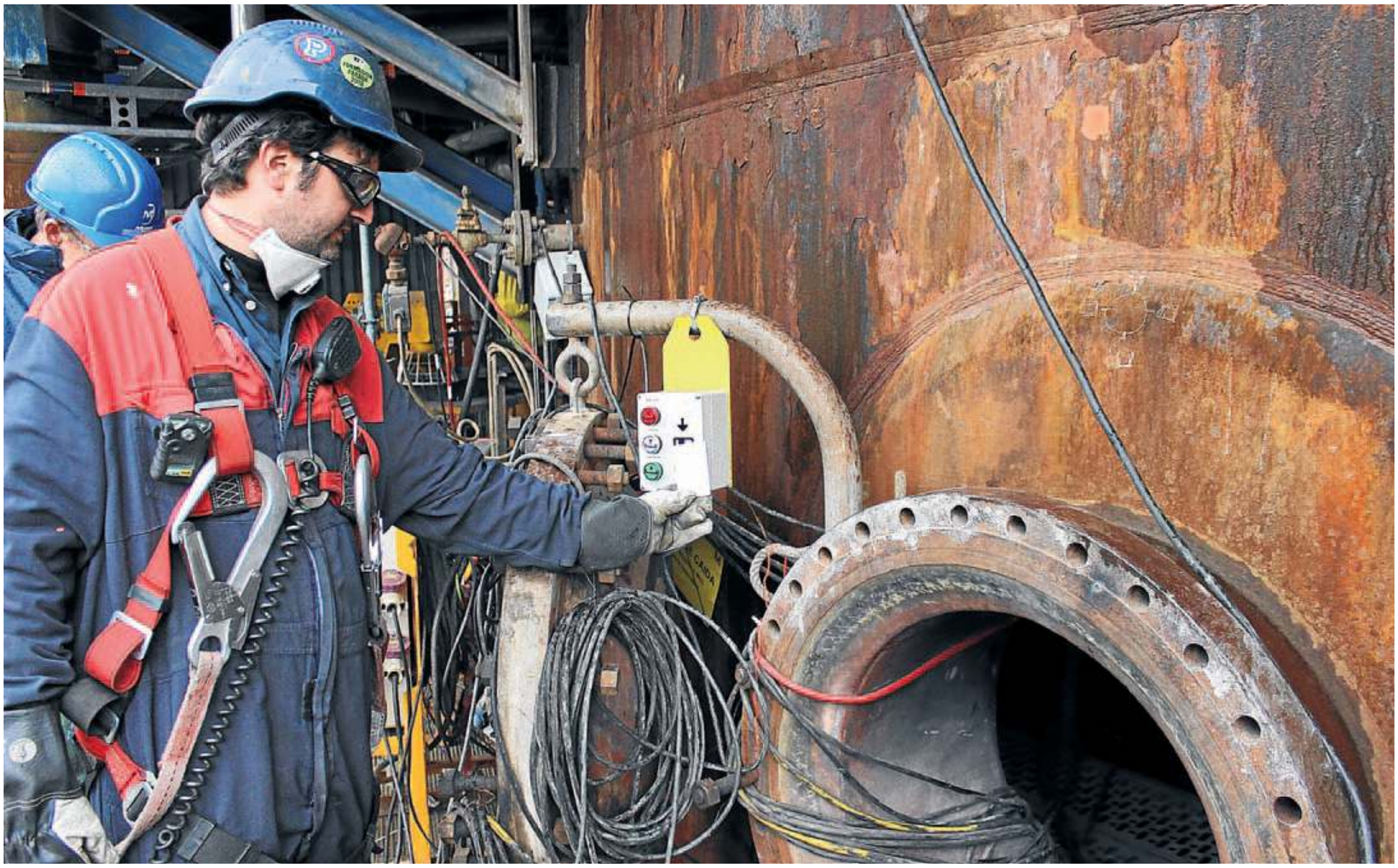
- Mejora de la **eficiencia energética** de las instalaciones.
- Mejora de la **fiabilidad de los equipos**, como la sustitución de algunos cambiadores de calor y depósitos por otros materiales más duraderos.
- **Actualización tecnológica**, como la sustitución de la electrónica de control.
- **Incremento de la producción de gasolinas y de H2**. Este último combustible se usa en procesos que permiten revalorizar otros productos.
- **Instalación de bocas de acceso al interior de equipos** para facilitar su inspección y modificación de los elementos más débiles, con el objetivo de que lleguen a las paradas sin fallos.

Mantenimientos anuales

Además de esta gran revisión, que tiene lugar cada cinco años, los trabajos de mantenimiento en Petronor son constantes y se estiman en un coste anual de 15 millones de euros. Por ejemplo, se renuevan de manera periódica la quincena de enormes tanques de almacenamiento de crudo, cuyas capacidades oscilan entre 60.000 y 100.000 metros cúbicos, y la decena de esferas en las que se acumulan hasta 3.800 metros cúbicos de gas.

La compañía ha anunciado que el próximo año los trabajos de renovación se centrarán en la unidad de reducción de fuelóleo (URF). Será la primera vez que se revise la planta de coque desde su puesta en marcha en 2011, con una inversión prevista de unos 30 millones.

Un equipo de 30 personas ya está preparando qué elementos y reparaciones habrá que efectuar en esta instalación, que representa un papel clave en el presente y futuro de Petronor al incrementar la fabricación de propano, butano, gasolina y gasóleo en detrimento del fuelóleo. Se calcula que esta parada tendrá una duración más corta que la que acaba de completarse en la Unidad de Conversión, con la intervención de unos 1.000 trabajadores.



El nuevo sistema de seguridad para el trabajo en espacios confinados ha incluido un control de acceso mediante tarjetas de contacto.

La seguridad, una prioridad absoluta

Los trabajos se han completado sin que se haya producido ningún accidente con baja

Petronor es una empresa en la que la seguridad de todos los trabajadores es un asunto prioritario. Partiendo de esta premisa, los responsables de seguridad y salud laboral han trabajado intensamente para que los 1.200 operarios que han tomado parte en la parada durante estas siete semanas no hayan sufrido ningún accidente serio.

Como novedad, en esta ocasión Petronor y Tecnalia han colaborado en el desarrollo de un sistema de seguridad en el trabajo en espacios confinados. Se trata de una innovadora solución para tener localizados a los trabajadores que llevaban a cabo tareas de limpieza o mantenimiento en esas zonas para evacuarles en caso de que se produjera una emergencia.

Este sistema de monitorización revela la existencia de una persona al 100% gracias a dos procesos tecnológicos: uno basado en el control de accesos mediante tarjetas de contacto colocadas a la entrada de los espacios confinados que informan sobre la entrada de los operarios, y otro de geoposicionamiento en interiores a través de tecnología inalámbrica. Para desvelar su posición, los trabajadores llevaban unos dispositivos miniaturizados en la ropa, en el casco o en una pulsera, que permitían detectarles y enviar la información sobre su ubicación vía 3G al sistema central.

Protocolos

Aparte de este novedoso sistema, la empresa dispone de una metodología de seguridad industrial que se aplica a todos los procesos. Las personas son las que garantizan la seguridad poniendo en práctica los protocolos elaborados y en los que han sido instruidos tanto el personal de parada como el propio. Cada empresa contratista debe disponer de su supervisión de seguridad y salud laboral, que a su vez es validada por los responsables de seguridad de Petronor. En esta parada se ha contratado a una empresa especialista que ha suministrado y revisado todo el material: equipos de respiración, líneas de vida… Además, durante los días previos al comienzo de los trabajos se sucedieron las charlas y reuniones con los técnicos de seguridad de las empresas contratistas y del Grupo de Coordinación de Seguridad de Refinería de Drager para insistir en la necesidad de tomar todo tipo de precauciones.

En este sentido, cinco operadores de seguridad se han encargado de detectar las acciones de seguridad que se podían llevar a cabo en las unidades. Tres de ellos trabajaban en turnos de 24 horas para supervisar los equipos contraincendios de las áreas, comprobar que todo se encontraba en perfectas condiciones de uso..., mientras que los otros dos brindaron apoyo para dar permisos de entrada a espacios confinados. Cabe destacar que en el transcurso de la parada se contó con la presencia continua de dos camiones antiincendios en el área A y en Conversión. Además, se alquilaron 100 extintores más aparte de los propios de cada unidad y se dispuso de un stock mayor de caretas con filtro y mantas. Otro dato que demuestra el extremo celo con el que se han desarrollado estos trabajos fueron las más de 200 verificaciones de atmósfera que se realizaron en el área de Conversión en pleno ecuador de la parada.

Otra medida llevada a cabo por la empresa para garantizar la seguridad fue la prevención del consumo de alcohol y drogas entre los trabajadores. Una caseta de información trató de concienciar sobre los riesgos para el propio operario y sus compañeros de ingerir este tipo de sustancias que aminoran la actividad cerebral. Además de recabar información, en la caseta los trabajadores podían someterse a controles de drogas voluntarios y anónimos.

Una actividad generadora de empleo y riqueza

La parada técnica a la que ha sido sometida la planta de Petronor no solo ha supuesto un beneficio para la propia petroquímica, sino también para toda la Zona Minera. Esta actividad ha generado 1.200 empleos a través de la contratación de 40 empresas para la realización de los diferentes trabajos de mantenimiento. De esas empresas más del 60% fueron locales, lo que ha supuesto que más de 600 personas del entorno hayan trabajado durante el proceso. La única asignatura pendiente es aumentar de forma significativa la presencia de mujeres, que todavía es muy minoritaria.

Pero esta gran puesta a punto de la refinería no solo ha revitalizado el empleo de la comarca, sino que ha generado una gran actividad económica tanto en Muskiz como en los municipios cercanos. Siete semanas de trabajo han dejado beneficios en hoteles, bares, restaurantes, taxis y tiendas de alimentación.

La preocupación de Petronor por dinamizar la economía comarcal viene de lejos. No en vano, dispone de un plan de tracción de empresas locales con el fin de reforzar el empleo y la actividad económica en la zona. Con ellas se hacen desarrollos conjuntos, investigación, inversiones en nuevas técnicas... Todo con el fin de adjudicarles labores de parada y darles una referencia y una ventaja competitiva para que oferten trabajos en otras refinerías de dentro y fuera del grupo Repsol.

31/03/15

Una labor completada con éxito por un millar de profesionales

Los profesionales que aparecen en esta página representan a los aproximadamente 1.200 trabajadores que han puesto su granito de arena para que la parada técnica de Petronor se haya desarrollado según lo previsto. Coordinadores de seguridad, personal responsable del control de accesos, operarios encargados de desmontar y revisar los hornos, las válvulas, las máquinas, los recipientes... Todos ellos han dado lo mejor de sí mismos para que el trabajo se haya completado en siete semanas. Una labor que ha supuesto además una inyección económica para la comarca. De hecho, algunos de los alcaldes de los municipios cercanos fueron invitados a conocer de primera mano cómo se estaba llevando a cabo una parada con la que se ha renovado la refinería.

:: Control de accesos.

:: Equipo sanitario.

:: Miembros del departamento de Seguridad.

:: Equipos dinámicos.

:: Dispositivos ATEX, especificación internacional de seguridad.

:: EXIN. Empresa de tecnologías tubulares.

:: Carlos Basauri, supervisor de equipos estáticos.

:: Drager. Proveedor de servicios y equipamientos de seguridad.

:: Operarios de Petronor supervisan la última puesta a punto.

:: Elías Unzueta, jefe del Área de Conversión.

:: Visita de alcaldes de la comarca.

:: Operadores de seguridad.

Gualberto Atxurra :: Director de Relaciones Institucionales de Petronor

:: El director de Relaciones Institucionales de Petronor resalta la seguridad con la que se ha desarrollado la parada técnica.

«Programar y coordinar todas las actividades ha sido la principal dificultad»

Gualberto Atxurra hace un repaso de todos los detalles y desafíos que han rodeado los trabajos de renovación y mejora de la planta de Petronor de Muskiz

Concluida la parada, Petronor ha recuperado su ritmo y capacidad de producción, así como su original integridad y fiabilidad. «Es decir, estrenamos de nuevo», resume su director de Relaciones Institucionales, Gualberto Atxurra, quien hace un repaso de todas las mejoras adoptadas y los retos a los que se han tenido que enfrentar durante estas siete semanas de intenso trabajo.

// Una vez reiniciada la planta, ¿funcionará a pleno rendimiento?
En el programa de producción se consideran aspectos de mercado, es decir, la planta está en condiciones de máxima capacidad, pero el mercado establece la necesidad de ser, o no, abastecido en sus valores máximos de demanda. La planta y su producción se ajustan a ese criterio establecido por el mercado y los consumidores.

// ¿En qué ha consistido la actuación de mejora?
Se han realizado numerosas mejoras. Unas han consistido en sustituir sistemas electrónicos de operación y control de la planta más avanzados, otras están relacionadas con renovaciones e incorporaciones de nuevos equipos. Además, se ha realizado reingeniería de elementos existentes, adaptándolos a las últimas tecnologías aplicadas en la industria del refino.

// Dadas las dimensiones y actividad, ¿cuáles han sido las principales dificultades?
Todas las paradas plurianuales presentan desafíos técnicos y logísticos; a todos se dedica mucha atención. En primer lugar, garantizar la seguridad de las personas en todos los trabajos es una tarea a la que se dedican los recursos necesarios. Los aspectos ambientales, como son la gestión de residuos generados, también es una actividad laboriosa. Procuramos reducir, reutilizar, reciclar, valorizar y, en último lugar, entregar a un gestor autorizado los residuos generados en la parada. El resto de labores tampoco son sencillas. Se elevan piezas de gran tonelaje, se instalan en su lugar, se revisan los elementos de control de la planta y las grandes máquinas son desmontadas para su revisión pormenorizada. En definitiva, todo concurriendo en el tiempo y en un espacio reducido. Esa es la principal dificultad: programar y coordinar todas las actividades para evitar la interferencia entre ellas.

// ¿Qué beneficios tendrá esta parada para la propia planta y su producción?
La planta queda totalmente revisada, renovada y además se han incorporado los últimos avances tecnológicos que en el sector se han demostrado eficaces. Relacionado con la producción, el beneficio es que ha recuperado su original integridad y fiabilidad, es decir, estrenamos de nuevo.

// ¿Y para el entorno, hay algún tipo de mejora medioambiental?
En estas instalaciones los aspectos medioambientales se mejoran permanentemente. Se incorporan mejoras tecnológicas de eficiencia energética, con la consiguiente reducción de CO_2. Otras consideraciones perceptibles, como pueden ser las referidas a ruidos y olores, también son tratadas para evitar su impacto en el entorno. La depuración de aguas ha alcanzado una calidad que posibilita varios ciclos de utilización de ésta antes de ser vertida al medio receptor. Lógicamente, el vertido se realiza cumpliendo las exigencias impuestas en la Autorización Ambiental Integrada. En concreto, en todas las paradas se incorporan las innovaciones tecnológicas que se hayan mostrado eficaces en todos los aspectos, en los ambientales también.

// Siendo una actuación de tal envergadura, el personal habrá tenido que reforzarse y formar en esas labores...
En efecto, el personal que trabaja en la operación de estas instalaciones se ha dedicado a supervisar la seguridad en la ejecución de todos los trabajos de la parada. En el grupo de coordinación de seguridad se han incorporado más recursos personales y de material de seguridad e innovaciones tecnológicas.

// De hecho, han estrenado un sistema pionero de geolocalización de los trabajadores durante esas semanas en el que han participado Tecnalia y otras firmas de I+D+i. ¿Qué resultados ha dado?
Se ha evidenciado que es una herramienta que refuerza al procedimiento de seguridad de acceso a espacios confinados. Ante su buen resultado se tomarán las decisiones para que se consolide como recurso tecnológico y así reforzar la seguridad de las personas en los trabajos que se realizan en el interior de torres y recipientes.