



Eliás Unzueta. "Uno de los objetivos es garantizar que los equipos estén en buenas condiciones los próximos cinco años". Pág. 04

1.200 trabajadores. Los trabajos de renovación han acercado a Muskiz a 600 trabajadores vizcainos y 600 del Estado y Portugal. Pág. 6-7



D petronor

- LA UNIDAD DE CONVERSIÓN REESTRENA SUS INSTALACIONES
- LA INVERSIÓN HA ALCANZADO 42 MILLONES EN 45 DÍAS DE PARADA



Redacción: JOANA PÉREZ. Fotografía portada: BORJA GUERRERO

Una parada histórica

42 millones de euros de inversión para renovar las instalaciones

Los trabajos de la Unidad de Conversión de Petronor se elevan por encima de los 40 millones y generan 1.200 puestos de trabajo directos, de los cuales 600 son para profesionales vizcainos, durante los cuarenta y cinco días en los que se han llevado a cabo



1.200 TRABAJADORES MÁS

Al cerca de millar de trabajadores de Petronor se han unido 1.200 profesionales más, de los que unos 600 procedían de Bizkaia. El resto, del Estado y Portugal.

Son cifras que abruman, que invitan a pensar con cierto optimismo. La parada para la renovación de los equipos y de revisión de mantenimiento de la Unidad de Conversión de Petronor ha traído hasta Bizkaia unos grandes números. Los trabajos a realizar requerían de una elevada inversión. Y así ha sido. 42 millones de euros han sido los que se ha gastado la refinería para asegurar y garantizar el buen funcionamiento de la planta. Estos trabajos se efectúan cada cinco años y se unen a los que anualmente lleva a cabo Petronor que tienen un coste para todas las plantas de 15 millones de euros.

Las labores comenzaron el pasado 2 de febrero y hoy mismo finalizan. Este ingente trabajo ha requerido que 1.200 personas entraran a formar parte de la plantilla habitual de Petronor, que se acerca al millar de profesionales. De ellas, unas 600 son de Bizkaia mientras que el resto ha llegado de diferentes puntos del Estado y Portugal pertenecientes a más de 40 empresas contratistas, de las que el 60% son locales.

Puesta en marcha de nuevo la Unidad de Conversión y, gracias a las inversiones en la renovación del equipamiento, la planta ya es mucho más eficiente y competitiva.

DOS EJES PRINCIPALES Las claves sobre las que se ha basado esta parada han sido la seguridad y la innovación en equipamientos. En el primer ámbito, desde Petronor se mantiene el compromiso de la seguridad haciendo hincapié en que es una "prioridad". De esta manera, antes de arrancar la parada desde la refinería se asegura que cada empresa contratista disponga de supervisión de seguridad y salud laboral que tiene que ser validada por los responsables de seguridad de Petronor. Además, una empresa especialista ha sido la encargada de suministrar, revisar y mantener todo el material de seguridad necesario de la parada, entre el que destacan los equipos de respiración o las líneas de vida.

El segundo mimbres de esta parada es la innovación en los elementos necesarios de la Unidad de Conversión. De esta manera, se han implementado lavados previos a los vaporizados a atmósfera en los equipos que así lo han requerido. No sólo eso sino que se ha utilizado un sistema de chorro húmedo con arena que aportó una mayor seguridad en la ejecución de los trabajos y un menor impacto acústico y sin emisión de polvo. Otra de las novedades se implementó en el acceso al interior de los recipientes ya que se instauró un control con equipos electrónicos de última generación, que permitía ubicar el lugar y la actividad de las personas que lo ejecutaban y se media la caracterización de la atmósfera que respiraban.

En esta línea de innovación, el Centro Tecnológico de Repsol aplica

Una parada histórica



CLAVES
15
Son los millones de euros que anualmente invierte Petronor en el mantenimiento de la refinería en su totalidad.

Cada cinco años se realiza esta parada que requiere del detenimiento total de la instalación para efectuar una revisión completa

Inversiones en mejoras en eficiencia energética, fiabilidad de equipos o de mantenibilidad son las que se han hecho

Los trabajos han supuesto la sustitución total de muchos equipos y su revisión a fondo. Foto: Borja Guerrero

nuevas técnicas industriales, que implantan los complejos industriales. Una de las novedades ha llegado del trabajo realizado con Tecnalia para un piloto de sistema de control de espacios confinados.

Una de las más efectivas a largo plazo es la relacionada con la eficiencia energética. De esta manera, se han aplicado medidas para enfriar los humos de las chimeneas favoreciendo el ahorro de energía.

La tercera vía ha llegado con la actualización tecnológica que se ha integrado a través de la sustitución de parte de la electrónica de control o la instalación de cierres mecánicos de alta tecnología.

con la instalación de bocas de acceso al interior de los equipos para facilitar su inspección y modificación de los elementos más débiles con el objetivo de que lleguen a la próxima parada sin fallos.

INVERSIONES Aprovechando estos trabajos de renovación, desde Petronor también ha implantado mejoras que les permiten crecer en diferentes ámbitos.

Otra de ellas es en el ámbito de la fiabilidad de los equipos que se han implantado mediante la sustitución de ciertos cambiadores de calor y depósitos por otros fabricados con materiales más duraderos.

Además, las mejoras provocarán un aumento de la producción de gasolinas y de H2. Este material se usa en procesos que permiten revalorizar otros productos. Por último se ha mejorado la mantenibilidad

La seguridad, el medio ambiente y la innovación han sido los ejes de esta parada sin olvidar unas inversiones que a futuro posibilitarán que la Unidad de Conversión garantice todos sus sistemas.



Más de cuarenta empresas contratistas han realizado los trabajos de mantenimiento de la Unidad de Conversión. Foto: Borja Guerrero

Entrevista



Eliás Unzueta

JEFE DE LA UNIDAD DE CONVERSIÓN

“El principal objetivo de la parada de la Unidad de Conversión es reestrenar una instalación renovada”

Una planificación milimétrica es imprescindible para que la parada de renovación de la Unidad de Conversión haya finalizado sin problemas. Dos años de trabajo se han reflejado en 45 días.

MUSKIZ — Con el propósito de reestrenar unas instalaciones completamente renovadas, la parada de la Unidad de Conversión de Petronor ha sido positiva. La revisión a la que se somete esta planta es minuciosa tal y como asegura Eliás Unzueta, jefe de esta Unidad. “Se inspecciona y se revisa todo. Y se hacen muchas labores preventivas”.

La Unidad de Conversión es una de las plantas de la refinería. ¿Qué función tiene?

—Esta es la tercera planta que se hizo en la refinería. Lo primero que hacemos en Petronor es separar el petróleo pero queda una parte pesada que por destilación no se puede quitar. Entonces se trae a la Unidad de Conversión. En esta planta, se rompen las moléculas pesadas para hacer moléculas más pequeñas y fabricar más gasolina y gasóleo.

Ha sido mes y medio para renovar las instalaciones de la Unidad de Conversión. ¿Qué destacaría?

—Hemos sido capaces de hacer trabajar coordinadamente a más de 1.200 personas de empresas contratistas que se han sumado a la gente que ya estamos aquí trabajando para realizar las labores de la parada en un sitio muy reducido y en un tiempo récord.

Se ha ampliado el número de trabajadores en la planta durante estos días.

—Sí, porque uno de los objetivos de la parada es asegurar la seguridad de la instalación. Los trabajadores de la planta somos los que preparamos la unidad, los que revisamos y verificamos que se ha preparado. Además, cada una de las actividades que se hacen en la parada se autorizan una a una. Hay un control estricto.

Se ha creado 1.200 de trabajos directos de más de 40 empresas contratistas.

—Alrededor del 60% de las empresas que trabajan son locales. Se ha hecho un esfuerzo importante en fomentar el empleo local. Luego hay un 40% de empresas que son especialistas en el mundo del refino, del mantenimiento y trabajos en refinería. Hemos tenido a trabajadores de Estados Unidos, de Europa, que vienen aquí a hacer trabajos muy específicos porque son los mejores especialistas del mundo en lo suyo y son los que mejor van a hacer el mantenimiento de nuestra instalación.

Una de las características de esta parada es la reducción a cero del impacto medioambiental.

—Cuando tenemos las plantas en marcha, se crea combustible en hornos. En el momento de la parada, se detiene todo tipo de reacción, de calentamiento, etc., y vaciamos de producto la instalación y se limpia todo lo que tiene dentro. En la parada se interrumpe todo el proceso productivo.

Tanto febrero como marzo han sido meses con una climatología muy adversa.

—Sí, nos hemos llegado a tener que cambiar de planes pero sí es verdad que las condicio-

nes han sido un poquito duras. Hemos tenido mucha lluvia y hay actividades que no se pueden hacer. Por ejemplo, los catalizadores que se cargan en reactores, el catalizador no se puede mojar. De todas formas, si planificamos la parada para febrero y marzo es porque sabemos que se puede hacer en febrero y marzo. Los 42 millones de euros que se han invertido, ¿es la cifra habitual para este tipo de trabajos?

—Es una inversión importante. Dentro de esa cantidad se incluye el coste de la parada en cuanto a trabajos e inversiones. Sin embargo, no está contemplado lo que dejas de producir. El principal objetivo de la parada es reestrenar una instalación renovada. No cambiamos

“Hemos sido capaces de coordinar a 1.200 personas más a las que ya trabajamos aquí en un sitio reducido y en un tiempo récord”

todo pero si que se inspecciona, se revisa todo. Se cambian válvulas, valores de seguridad, se han muchas labores incluso preventivas. Hay trabajos que se pueden hacer en marcha y el momento de la parada general es el adecuado. Ahora estamos aprovechando para hacer inversiones en eficiencia energética para reducir los consumos de CO² y de combustible. Hemos aprovechado para hacer los preparativos, las conexiones y las modificaciones necesarias para poder implantarlo.

¿En qué consisten esos planes de eficiencia energética?

—El principal es la sustitución de turbinas por motores eléctricos. Hay que ir buscando equipos más modernos que nos dan fiabilidad y mucha más eficiencia.

¿Se han realizado inversiones a nivel de seguridad?

—Lo que tratamos de garantizar siempre es que tenemos un ciclo de cinco años por delante. Todo lo que hacemos es para garantizar que, durante los cinco próximos años, los equipos estén en buenas condiciones y no vaya a haber ningún problema.

Las paradas se realizan cada cinco años pero los preparativos comienzan dos años antes.

—Incluso podemos decir que nos pasamos los cinco años preparando la parada. Esto es, en producción vamos tomando nota de todos aquellos pequeños problemas que se ven en la planta y que necesitan ser reparados en la parada general. En los dos años previos a la parada, hay un departamento específico en la refinería que se dedica a preparar la parada. Su trabajo consiste en planificar y asegurar que todo lo que se ha visto para mejorar se den las condiciones para acometerlo. ●

“Todo lo que hacemos es para garantizar que durante los próximos cinco años los equipos estén en buenas condiciones”

Impacto social



Satisfacción municipal por el empuje económico

Los máximos responsables municipales avalan la parada de la Unidad de Conversión y destacan los beneficios en la actividad local que reportan los 1.200 profesionales más

La parada de la Unidad de Conversión de Petronor no sólo se ha dejado sentir en la refinería sino que en los municipios de su influencia también se ha notado. En total, han sido 1.200 trabajadores extras de los que unos 600 provienen de fuera de Bizkaia y son éstos los que han dado un pequeño empujón a las estadísticas, sobre todo en el sector hostelero.

No hay una estimación oficial de cuánto será el impacto total de la parada de Petronor en Bizkaia, pero tal y como destacó Gualberto Atxurra, director de Relaciones Institucionales de la refinería, "un 60% del dinero invertido impacta directamente en Euskadi" ya que "proveedores, mano de obra, etc. son de aquí".

Los primeros en conocer de primera mano cómo se estaban desarrollando los trabajos de renovación de la Unidad de Conversión fueron responsables municipales de Muskiz, Abanto-Zierbena y Zierbena. Borja Liaño, primer edil de la localidad donde se ubica la refinería, destacó que "la parada ha supuesto un gran impacto económico, sobre todo en el sector de la hostelería". Liaño remarcó además que "todas las inversiones que realiza Petronor en las instalaciones reducen riesgos y permiten un mayor control en temas de seguridad y

medio ambiente, que a nivel municipal es lo que más nos preocupa. En esta visita hemos comprobado que hay un riguroso sistema de control de la seguridad en Petronor".

En representación de Abanto-Zierbena acudió la concejal de Medio Ambiente, Elena Setién, que reconoció el "ejercicio de responsabilidad y transparencia" que suponía la visita a las instalaciones hacia los vecinos del área de influencia. "Todo lo que se nos cuenta tenemos que transmitirlo a los vecinos, somos un canal de comunicación, y qué mejor manera que verlo in situ. Además, para nosotros lo más importante es la inversión en seguridad que se ha hecho en Petronor, para tratar que las instalaciones sean cada vez más seguras", subrayó la edil. La incidencia positiva también la destacó la alcaldesa, Maite Etxebarria, que incidió en "estos 1200 operarios que están revisando la planta suponen un aumento de la demanda en alojamientos, hostelería y comercio de la zona multiplicándose en algunos casos por cuatro la demanda de comidas en estos días".

En esa misma de transparencia de mostró el alcalde de Zierbena, Marcelino Elorza. "Me parece muy bien que se nos dé la oportunidad de conocer tanto la parte teó-

rica como práctica de la parada. Muchas veces, la desinformación hace que cojamos conceptos erróneos y pensemos mal", comentó Elorza quien añadió que "ahora habiéndolo visto estamos en disposición de informar mejor a la ciudadanía. Somos portavoces de los vecinos, por eso el hecho de que estemos informados es importante para nosotros, la ciudadanía y Petronor".

COMERCIANTEs Tal y como apuntaron desde Comercios Unidos de Muskiz, en el municipio se ha notado la parada "sobre todo en la hostelería. En los bares y restaurantes cercanos a la refinería". El resto de sectores "apenas ha notado ningún incremento" en su balance de cuentas desde que comenzaron estos trabajos de mantenimiento el pasado 2 de febrero.

Uno de los establecimientos que sí se ha beneficiado de esta inversión de la refinería ha sido el bar Concorde, próximo a Petronor, donde señalaron que habían "ampliado la clientela" aunque no el número de trabajadores. Otros locales, según fuentes de Petronor, sí han tenido que ampliar sus plantillas para dar respuesta a un mayor número de clientes que tienen en la comarca un referente para cubrir sus necesidades.



"En algunos casos, la demanda de comidas se ha multiplicado por cuatro"

MAITE ETXEBARRIA
Alcaldesa de Abanto-Zierbena



"La parada ha impulsado la actividad económica del municipio"

BORJALIAÑO
Alcalde de Muskiz



"Es una oportunidad conocer la parte teórica y práctica de la parada"

MARCELINO ELORZA
Alcalde de Zierbena

1.200 profesionales más

Centenares de personas llegan a Muskiz para trabajar en las labores de la parada

Las más de cuarenta empresas contratistas han acercado hasta la localidad a más de un millar de trabajadores. De ellos, unos 600 pertenecen a entidades vizcainas mientras que otros 600 han llegado del resto del Estado y Portugal. Andrés Escudero e Iván García, de Cartagena y Puertollano respectivamente, son un ejemplo de ellos.



1.200 profesionales más

El nombre de Muskiz ni les sonaba pero el trabajo les obligó a dejar sus lugares de origen para trasladarse durante un mes y medio a la localidad de Meatzaldea. Son centenares de profesionales que han llegado de fuera de las fronteras de Bizkaia para trabajar en la parada de mantenimiento de la Unidad de Conversión de Petronor. Andrés Escudero, de Cartagena (Murcia), e Iván García, de Puertollano (Ciudad Real) son un ejemplo de ello. "Ya tienes asumido que hay temporadas en las que hay que ir a otro sitio para trabajar. No es la primera vez que me ocurre", cuenta Andrés, que lleva desde "hace 26 años" en Masa, una de las más de cuarenta empresas contratistas que trabajan estos días en Petronor. Masa ha acercado hasta la localidad minera a unas cincuenta personas. De los 1.200 trabajadores extras, unos 600 han llegado de fuera del Territorio Histórico.

A Andrés e Iván son centenares de kilómetros los que les separan de casa y las horas muertas después de trabajar se convierten en compañero para todos. "Lo más duro es estar lejos de la familia", reconoce el murciano, que a sus 51 años ya está acostumbrado a estos inconvenientes del trabajo. El ritmo de las jornadas labo-

rales tampoco les permite hacer una escapada para ver a los suyos. "Se trabaja prácticamente todos los días", apunta Andrés, que subraya que hasta Cartagena "el viaje es muy largo y no da tiempo". A Iván, de momento, el tiempo que lleva en Muskiz, "tres semanas", no le afecta tanto estar lejos de su domicilio habitual. "Hacia mucho tiempo que no salía de casa pero ha surgido así y había que venir", cuenta el manchego.

Son jornadas laborales largas con poco tiempo para poder apreciar el lugar donde se encuentran. "La parada es prácticamente todos los días. Cuando tenemos fiesta intentamos conocer un poco la zona pero tampoco vamos muy lejos porque no te apetece salir", indica Andrés.

Además, este año la climatología ha jugado en su contra. El duro mes de febrero, sin apenas rayos de sol, tampoco ha sido su aliado para disfrutar del ocio. "Yo me preguntaba: ¿aquí no para de llover nunca? Con tanta lluvia, tenía una depresión de caballo", afirma entre risas Andrés ya que en Cartagena "lleva dos veces al año" y tantas precipitaciones le han sorprendido.

DÍA A DÍA Seis días seguidos trabajando y uno libre forman su rutina semanal. Su día a día consiste en acudir a la refinería y descansar. "Al mediodía hacemos vida en el pue-

"Yo me preguntaba: ¿aquí no para de llover nunca?", dice Andrés Escudero, de Cartagena

"Hacia mucho tiempo que no salía de casa pero ha surgido así", comenta Iván García, de Puertollano



blo comiendo o tomando un café. Cada uno tiene sus gustos y si no te gusta un sitio para comer, te vas a otro. Al final, acudes a donde te sienten más cómodo", relata Andrés. En la variedad reside el gusto e Iván des-

taca que tienen varias opciones para elegir en Muskiz.

Una vez finalizada la jornada, toca regresar al hotel donde aprovechan para "tomar una cerveza o algún pintxo". Además, estos momentos de relax son los más apropiados

para conectar con los compañeros y evadirse del trabajo. La hora de la cena "donde cada uno quiera o pueda" y a descansar para emprender al día siguiente la rutina.

Una de las gratas sorpresas que han recibido durante su estancia en Bizkaia ha sido el carácter de los vizcaínos en los que han encontrado una buena predisposición para echarles una mano. "Cuando preguntas, la gente se preocupa y te ayuda", apunta Andrés, que aprecia diferencias considerables en el trato con sus vecinos murcianos. Y es que si algo destaca el trabajador es "la amabilidad de la gente" con la que se han encontrado en su andadura vizcaína.

ALOJAMIENTO La planificación métrica que se lleva a cabo durante los dos años previos a la parada de mantenimiento también tiene en cuenta que hay que buscar personal de fuera de Bizkaia y cubrir sus necesidades durante el periodo en el que se lleven a cabo este tipo de trabajos. "A través de las agencias de desarrollo local de Muskiz, Abanto-Zierbena y Zierbena pedimos las bases de datos de todos los establecimientos hoteleros y de alimentación", explica Gualberto Atxurra, director de Relaciones Institucionales de Petronor, quien añade que esos datos se envían a las empresas contratistas "para que acuerden precios, horarios...". Estos contactos previos repercuten en una organización cuidada para responder a este volumen de profesionales. "Son 1.200 personas más que las que estamos aquí todos los días", sentencia.



Próxima renovación

La planta de URF se someterá en 2016 a sus primeros trabajos de mejora



La instalación, conocida como la 'planta de coque', cumplirá su primer quinquenio de vida al año que viene. Comenzó su actividad en 2011, aunque la inauguración oficial no fue hasta abril de 2013. La renovación de esta unidad requiere de una preparación previa profunda ya que "no existe en el mundo una réplica" como la planta que hay en la refinería de Muskiz

Parece que fue ayer cuando una nueva instalación abría sus puertas en la refinería de Petronor en Muskiz. Pero no, en 2016 ya habrá pasado el primer quinquenio de actividad de la planta de URF, más conocida como la *planta de coque*. Su actividad comenzó en 2011, aunque la inauguración oficial de la planta no fue hasta abril de 2013. Por eso, al año que viene cumplirá sus cinco primeros años de vida y tendrá que someterse a su primera renovación plurianual.

Los trabajos previos para llevar a cabo estas labores de gran envergadura ya han comenzado. "Antes de abordar una parada hay un equipo de 30 personas que dos años antes van identificando los

elementos y las actividades de reparación que hay que hacer", explica Gualberto Atxurra, director de Relaciones Institucionales de Petronor. Esta previsión es imprescindible ya que "las reparaciones requieren de una fabricación previa de los elementos que se van a sustituir. Ningún almacén, ni aquí ni en ningún sitio del mundo existe una réplica como nuestra planta de URF".

Todavía no hay cifras cerradas sobre a cuánto puede ascender la inversión para renovar la *planta de coque* aunque según Atxurra está puede elevarse a unos 30 millones de euros. En relación a los trabajadores que tomarán parte el próximo año en las labores de mejora será un cifra "un poco menor". "Será un poco más pequeña que la parada que hemos hecho en la

Unidad de Conversión pero sí que rondará el millar de trabajadores que se contratarán para esta actuación", apunta Atxurra. El objetivo será el mismo que este año: garantizar que todos los equipamientos estén en buenas condiciones y puedan funcionar a pleno rendimiento los siguientes cinco años hasta que se vuelvan a comprobar todos los elementos, pieza a pieza.

Prácticamente, todos los años Petronor realiza una parada de renovación de alguna de sus instalaciones. La refinería se compone de seis plantas, lo que una revisión plurianual de cinco años, provoca que todos los años, en al menos una, se invierta más dinero de los 15 millones anuales que se gastan en el mantenimiento de toda la refinería.

"Una reparación en la planta de URF requiere de una fabricación previa de los elementos que se van a sustituir porque no existen en ningún almacén"



Trabajadores de Petronor con la planta de URF al fondo. Foto: David de Haro