

Gaztelu Berri



PUBLICACIÓN TRIMESTRAL PARA LA COMUNICACIÓN INTERNA EN PETRONOR • Nº 63 • MARZO 2010
PETRONORen BARNE KOMUNIKAZIORAKO HIRUHILEKOA • 63. ZENBAKIA • 2010 MARTXOA

Parada Plurianual de Conversión



■ Programa de Reducción de Costes 2009

■ Premios a la seguridad en el trabajo

■ Petronor potencia su suministro eléctrico

Parada Plurianual

Este año en la organización de la Parada se han incorporado bastantes



Instalación de la Medusa F3-R-1.

A finales del pasado mes de enero se inició la Parada Plurianual de Mantenimiento de las unidades de Conversión, Área A y H4. En la misma han participado 40 empresas, siendo la punta de personal de unas 1.200 personas, con un volumen estimado de 350.000 horas/hombre, lo que constituye un hito en la historia de Petronor, dado que entre los trabajos de Parada y el Proyecto URF se ha alcanzado la cifra de 2.800 personas al día durante el mes de febrero.

Seguridad, aspecto prioritario

Para reforzar la seguridad se ha creado un Grupo de Coordinación de Seguridad con dedicación exclusiva, formado por 5 Técnicos de Petronor, apoyados por otros 4 Técnicos de Prevención de una empresa especialista, que han estado coordinados con los 42 Técnicos de Seguridad asignados por las empresas contratistas a los trabajos de Parada.

Asimismo, se ha contado en la Parada con un Grupo de Rescate Industrial para dar respuesta a un hipotético accidente o indisposición de una persona en un lugar con dificultad de evacuación.

Para esta parada, el objetivo que se había establecido era de **cero accidentes con baja**, teniendo en cuenta los

buenos resultados de accidentabilidad de contratistas del año 2009 (1 accidente con baja) y el hecho de que la Parada de Conversión de 2005 se cerró con cero accidentes con baja de contratistas. Por tanto, el objetivo marcado para esta parada de 2010 se presentaba como perfectamente alcanzable.

Sin embargo, todas las medidas novedosas y el esfuerzo realizado, tanto en la fase de preparación como durante la ejecución de los trabajos, por todos los participantes en esta parada, no han evitado que se haya producido **un accidente mortal** en la persona de un trabajador de una empresa contratista.

Actividades formativas e identificativas

Como condición de entrada a la Refinería, al igual que se viene haciendo desde el año 1997, todos los trabajadores contratistas de la Parada han tenido que realizar el Curso Básico de Seguridad de 10 horas, así como un módulo formativo de los riesgos/prevenciones en espacios confinados y riesgos del sulfhídrico. Asimismo, han visionado un vídeo específico de parada y adicionalmente se ha reforzado la formación en seguridad explicando a todos los trabajadores la Guía de Seguridad de la Parada.

Para controlar el acceso restringido de los trabajadores al recinto de Parada, se ha diseñado una pegatina verde con la leyenda "Formación Parada 2010", que se ha entregado exclusivamente a los trabajadores que previamente han recibido la formación anteriormente citada.

Igualmente, sólo han podido manejar carretillas elevadoras, dumpers y plataformas elevadoras móviles de personal, aquellas personas que habían recibido y acreditado la correspondiente formación. Para permitir su identificación en el recinto de Parada han portado en su casco una pegatina específica de los mencionados equipos de trabajo.

Edición de material informativo

Previamente al inicio de la Parada se ha confeccionado y repartido a todos los trabajadores un tríptico con las cuestiones básicas de seguridad, como elemento de consulta rápida en campo.

Asimismo, se ha editado diariamente, para distribuir tanto al personal propio como a los técnicos de seguridad de las empresas contratistas, un "Diario de Parada" con aspectos relevantes y mensajes de seguridad, con el fin de que fuesen transmitidos a todos los participantes en la parada.



En el aspecto logístico los contratistas han contado con transporte interno por autobús y servicio de comedor

al de Conversión

aspectos novedosos enfocados, principalmente, a la mejora en seguridad.

Trabajos más destacados

Durante esta Parada se han acometido en las unidades de Conversión trabajos muy significativos para Petronor, que nos permitirán dar otro paso adelante en aspectos tan relevantes como la mejora en la calidad de nuestras emisiones, lograr una mayor eficiencia en el consumo energético, incrementar la ya alta fiabilidad de estas unidades y acondicionarlas para la futura operación con el Proyecto URF.

Desde el punto de vista medioambiental destaca **la instalación del nuevo separador de 3ª etapa del FCC** que mediante la aplicación de las mejores técnicas disponibles en su diseño, permitirá la minimización de las emisiones de partículas procedentes del regenerador de acuerdo con nuestra Autorización Ambiental Integrada.

Dentro del esfuerzo realizado en mejorar la eficiencia energética de nuestro proceso, se podrían resaltar la ejecución de la primera fase de la inversión para la **recuperación del calor de la extracción de Aceite Cíclico Ligero** de la torre fraccionadora de FCC y la instalación del **nuevo incinerador de las unidades de SR3**

que se complementará en los próximos meses con la nueva caldera de recuperación de calor.

Como es habitual en la ejecución de nuestras paradas generales, se ha realizado una gran cantidad de trabajos de mantenimiento preventivo y de acondicionamiento de las unidades para prepararlas para operar durante el próximo ciclo con la mayor garantía de fiabilidad y alcanzar la más alta disponibilidad.



Separador de 3ª etapa F3.

Algunos de los trabajos más relevantes han tenido lugar **en la unidad de FCC como la extracción y posterior montaje del fondo superior del reactor**, llamado "Medusa" por el aspecto que tiene cuando cuelga de la grúa durante la maniobra, la sustitución del riser, el cambio del diseño de los ciclones secundarios del reactor y la revisión completa del expander y el compresor de aire.

Otros trabajos poco habituales por su naturaleza y extensión han sido el cambio de más de 500 m de la línea de 60" (más de metro y medio de diámetro) del Colector de Antorcha o la sustitución de los ladrillos de la mitad superior del conducto interior de humos de chimenea 2.

También han tenido mucho peso en la Parada los trabajos de modificación para el **Proyecto URF** de la unidad de hidrógeno **H4** con la conexión de un reactor, de la desulfuradora **HD3** con la conexión de otro reactor y un nuevo compresor, de Visbreaking **VB3** con el cambio de controladores de proceso o la sustitución de las celdas de alimentación eléctrica a 30 kV de conversión.

Accidente mortal en parada

El conjunto de la Refinería se conmovió el pasado 13 de febrero con el fallecimiento en accidente laboral de Julio Rodríguez, trabajador de la empresa RAM S.A., cuando realizaba trabajos de mantenimiento durante la última Parada plurianual. En estas circunstancias la resignación humana nos suele llevar a decir que siempre se van primero los mejores pero es que, al menos en este caso, resulta que es totalmente cierto.

Julio era un hombre serio, afable, que le gustaba pasar desapercibido y poco amigo de las apariencias. A sus 50 años era un conciencioso trabajador, **un gran profesional, curtido en una larga experiencia de buen hacer, todo un veterano ampliamente reconocido por sus compañeros.**

Eran conocidas sus aficiones sencillas

y pacientes, como la de pescar en la ría de Plencia, así como su total entrega a los colores del Athletic. Seguidor impenitente de la aventura semanal de los Leones, desde su propia casa, siempre en familia, con los suyos.

Vaya precisamente a los suyos, desde aquí, nuestro abrazo más cariñoso y sentido.

Programa de Reducción de Costes 2009

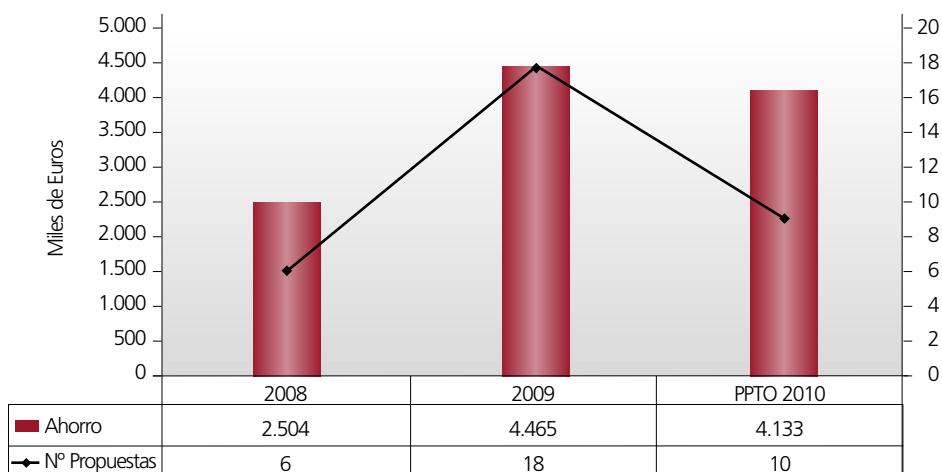
La creación en el mes de enero de 2009 de la Oficina de Seguimiento de Gastos e Inversiones ha permitido establecer y coordinar las iniciativas de reducción de costes que han realizado las diversas áreas de negocio a lo largo del ejercicio pasado.

De esta manera, en Petronor se definió y desarrolló, en línea con los objetivos establecidos, un plan de ahorro cuya primera fase fue inventariar todas las **propuestas operativas** procedentes de las diferentes direcciones de Refinería, Producción, Ingeniería y Mantenimiento, y Subdirección Técnica.

Una vez que estas propuestas fueron validadas por dicha oficina de seguimiento, al cumplir los criterios establecidos para ser consideradas como medidas de ahorro, se efectuó un seguimiento mensual de las diferentes propuestas, con el resultado de una **reducción de 4,465 millones de Euros** a diciembre de 2009.

Las medidas propuestas han cubierto diferentes ámbitos de actuación, desde ahorros por optimización de los contratos de suministro de gas natural y del tratamiento de la planta de fangos, hasta la prolongación del ciclo de vida de diversos catalizadores ya cargados en unidades y optimización en su aditivación y consumos, pasando por los ahorros en gastos de viaje y publicidad que han representado una cifra cercana al medio millón de Euros.

Asimismo, en este pasado año ha sido también importante el esfuerzo de disciplina financiera realizado en el **capítulo inversor** que, sin desatender criterios de cumplimiento de obligaciones legales, de seguridad y medio ambientales, y primando aquellos proyectos de elevada rentabilidad, permitió efectuar un **desembolso menor de casi tres millones de Euros** respecto a la cifra inicial establecida.



Para alcanzar estos resultados, ha sido fundamental la labor realizada en los grupos de mejora que funcionan en la refinería, los **GOA's**, y los que trabajan en red con Refino, los **GMO's** y las Coordinaciones, así como las medidas provenientes del primer Concurso de Ideas, y por supuesto, el trabajo de **todos los responsables** de los diferentes departamentos de la compañía, sin cuya aportación no se habría podido conseguir los buenos resultados obtenidos.

En lo que a este año 2010 se refiere existe un nuevo plan de ahorro, y en el marco del **proceso de mejora continua** que se está desarrollando en Petronor se ha lanzado un **II Concurso de Ideas de Mejora** con el fin de recoger todas aquellas iniciativas que permitan seguir mejorando y reduciendo costes en el ámbito operativo de la empresa, concurso al que desde aquí animamos a participar a todos los empleados de Petronor.

Proyecto URF Avance de las obras



Instalación definitiva de las dos cámaras de coquización de la Unidad de Reducción de Fueloil (URF)

Resolución del 1^{er} Concurso de Ideas

Tal como estaba previsto en las bases del concurso los aspectos a valorar en cada una de las propuestas presentadas fueron:

- Resultado y potencial en la mejora de las actividades.
- Influencia en la Seguridad, Salud Laboral, Medio Ambiente y Calidad.
- Facilidad de implantación y posibilidad de exportación a otros C.Ís.
- Grado de innovación.
- Reducción de costes.

En esta I Edición se presentaron un total de 24 ideas, de las cuales se desestimaron 10 por no cumplir con estos aspectos específicos citados.

La Comisión de Evaluación la constituyó un representante de cada Dirección de la compañía. Para la valoración de las ideas se siguió el siguiente proceso:

- Nombrar un responsable para su estudio previo en función del contenido sustantivo y especificidad de cada idea, antes de ser evaluada por el pleno de la comisión.
- Cada evaluador estudia las posibilidades y operativa de desarrollo e implantación de las distintas ideas y realiza los correspondientes informes.
- Los componentes de la comisión, analizadas cada una de las propuestas y evaluada su coherencia con los aspectos

que fundamentan la convocatoria, realizan la siguiente categorización:

- Ideas que se desestiman por no satisfacer los aspectos establecidos, informando a los autores de esta resolución.
- El resto de ideas se someten a valoración, en concurrencia competitiva, para seleccionar las tres de mayor grado de adecuación a las bases de la convocatoria.

Por unanimidad, la Comisión de Evaluación, tras estudiar y debatir las ideas finalistas, trasladó al Comité de Dirección, para su consideración, la siguiente propuesta:

1^{er} PREMIO: "Agua tratada a H4-D-5" presentada por José Enrique Rioz Ruiz, jefe de sección de Energías. La propuesta consiste en integrar una línea de suministro alternativo de agua para evitar que, cuando se presenta una desviación en el suministro de diseño, esto provoque la parada no programada de la unidad.

2^o PREMIO: "Mejora en manipulación y gestión de los finos de catalizador de FCC" presentada por Francisco Puerto Trueba, operador de Conversión. Con esta propuesta se mejora la operación de los finos de catalizador evitando la emisión al exterior que se ocasiona en la manipulación para su contenerización.

3^o PREMIO: "Recogida selectiva en los puntos de generación de residuos" presentada por Oscar Charre Fernández, operador de Refinería 1/2. Con esta propuesta se define cómo optimizar la recogida selectiva de los residuos asimilables a urbanos en cada punto de generación.

Con carácter excepcional y a pesar de no estar contemplado en las bases del concurso, la Comisión de Evaluación consideró procedente proponer la concesión de un accésit a una cuarta idea valorando la idoneidad en su implementación por su impacto en el medio ambiente. Esta propuesta fue aceptada por la Dirección concediendo por tanto un **ACCÉSIT: "Utilización de bolsas ecológicas en la distribución de bocadillos"** presentada por Raúl Alaña Heredero, oficial de mantenimiento. Esta propuesta recoge una idea que destaca por su aspecto innovador y ser ágil su implantación.

El pasado 18 de diciembre se hizo entrega de los premios en el marco de la cita anual de las fiestas navideñas con la presencia del Presidente, Sr. Imaz, y del Director General, Sr. Pérez de Guezuraga, sirviendo así el acto de reconocimiento a las personas que han sido merecedoras de los premios establecidos en el concurso.

Premios a la seguridad en el trabajo

En un acto realizado en el seno del Comité de Dirección el pasado mes de enero, se le hizo entrega al operador de Refinerías 1 y 2, **Pedro Espinosa Senín** de un reloj **en reconocimiento a la labor de especial vigilancia de la unidad a su cargo**, ya que gracias a ello pudo detectar un problema de difícil diagnóstico. Pedro, que ingresó en Petronor hace 4 años a través del curso de Operador de Planta, tiene un perfil muy diferente al del veterano **José Manuel Setién**, también operador en el mismo Departamento, quien ha cumplido **más de 25 años de trabajo sin ningún accidente** y que por ello ha sido también merecedor de un reconocimiento público, esta vez en la Copa de Navidad, donde se

le hizo entrega de una cámara de fotos. A pesar de la gran diferencia de edad entre ellos (se llevan más de 20 años), ambos tienen en común su gran profesionalidad que les ha hecho merecedores de estos reconocimientos.

Asimismo, se ha otorgado el premio de seguridad por alcanzar **más de dos años sin accidentes al colectivo perteneciente a los turnos A y B, en concreto, a 104 y 107 personas respectivamente**. Todos ellos han recibido un bono regalo que permite una estancia de dos noches en diferentes hoteles.



Pedro Espinosa, en el centro, tras el acto de reconocimiento.

Con estos actos la Compañía quiere reconocer las actitudes y comportamientos seguros en el trabajo y anima a toda la organización a continuar en esta línea.

En recuerdo y agradecimiento a nuestros “padres de refino”

40 aniversario de la incorporación de los primeros trabajadores en Petronor

El inicio de la actividad laboral es uno de los momentos más ilusionantes de las personas que, acabada su formación, anhelan demostrar ante propios y extraños que pueden ser autónomos y útiles a la sociedad.

Ése era en general el estado de ánimo de cerca de 140 personas de Petronor que, en distintos turnos, **llegaron a principios de los setenta a la Refinería de La Rábida de la Compañía Río Gulf de Petróleo, en Huelva.** Básicamente eran técnicos de todos los niveles, desde Formación Profesional hasta Ingenieros Técnicos, Superiores y Licenciados, con los estudios recién terminados y, en algún caso, con una corta experiencia profesional.

Jóvenes todos ellos muy ilusionados, con la sensación de haber pasado a formar parte de una empresa seria y con una sólida proyección a futuro. La actividad de refino de petróleo era novedosa para la mayoría, no en vano prácticamente todos ellos se habían criado en un entorno de industria pesada, típica en aquel tiempo, en la Margen Izquierda del Nervión.

Una generación a la que el petróleo le resultaba un tanto exótico, y cuyas únicas referencias eran algunas películas norteamericanas, como “Gigante”, con sus áridos campos de extracción y sus típicos pozos tejanos, donde los esforzados pioneros sudaban a rabiar y el único que ligaba era James Dean.

De hecho, no ya sólo en Bilbao, todo lo relacionado con el refino de petróleo era un mundo desconocido incluso en la mayoría de las universidades españolas de la década de los sesenta. Por ello, el **ambicioso plan de formación de entrada que Petronor ofrecía a los candidatos** durante el proceso de selección tenía un atractivo singular y supuso un aliciente adicional para quienes tuvieron la suerte de incorporarse y poder aprender desde abajo.

Este tipo de planes son habituales hoy pero, desgraciadamente, no lo eran entonces en la mayoría de las empresas, con aterrizajes en paracaídas y haga usted lo que sepa, en el convencimiento de que los saltos en el vacío ayudaban a forjar el carácter.

Aquella época quedó grabada en la memoria de los jóvenes expedicionarios vascos, tanto en el plano profesional como en el personal. Las atenciones que recibieron de todo el equipo humano de Río Gulf, desde la dirección hasta el último nivel de la organización, fueron extraordinarias.

Para la mayoría del grupo trasladado desde Bizkaia, aquel curso de formación supuso el primer contacto con esa parte de Andalucía, con sus playas, su sol, su sierra de Aracena, su folclore y, sobre todo, su gente tan amable y alegre. Como alguno de ellos ha llegado a comentar cuarenta años más tarde: “¡Con qué cariño y paciencia nos ayudaban a resolver todas las dudas que les planteábamos! ¡Nos integraron en sus vidas dentro y fuera del trabajo! Fue una época inolvidable y nunca agradeceremos bastante a aquellos nuestros “padres de refino” de La Río Gulf, toda la ayuda y cariño recibidos”.

La Naturaleza en la refinería de Petronor

El erizo, una reliquia viviente

Las campas y montes colindantes a la refinería de Petronor son el hogar de un primitivo mamífero: el erizo.

Los erizos salen al anochecer de sus refugios y frecuentan los bosques húmedos. A pesar de su aspecto, no son agresivos ya que su coraza de 5.000 púas es suficiente para disuadir a sus enemigos. Su dieta es muy variada: caracoles, limacos, lombrices, ranas y lagartijas, así como bayas y frutos e incluso víboras.



COMPORTAMIENTO INSÓLITO

Los erizos mastican todo lo que desprende un fuerte olor para escupirse seguidamente la saliva que van formando. Los etólogos barajan como hipótesis que esta ensalivación produzca olores fuertes que actúen como atrayente sexual, que reduzca parásitos en la piel o, tal vez, que sea un intento de limpiar las espinas o de hacer que éstas sean más desagradables y, con ello, disuadir a los predadores.

Fernando Pedro Pérez - Presidente ADEVE

Petronor potencia su suministro eléctrico

Recientemente se ha puesto en servicio la nueva Subestación Eléctrica de alimentación, cuya tensión de suministro pasa de 30 kV a 132 kV. El objetivo es aumentar aún más la fiabilidad, seguridad y garantía de suministro eléctrico a la Refinería.

¿Por qué se hace ese cambio?

Para entenderlo, vamos a poner un ejemplo doméstico: hace unas décadas, el consumo eléctrico en nuestros hogares se reducía a unas cuantas bombillas, un aparato de radio y quizás algún pequeño electrodoméstico, mientras que la tensión de suministro era de 125 Voltios. Con el paso de los años, el desarrollo económico aumenta el número de aparatos eléctricos que mejoran nuestra calidad de vida. Éstos requieren cada vez más potencia y más calidad de suministro: hay que evitar cortes o “guiños” de la red, sobretensiones, etc. Para ello, en nuestros domi-



cilios, se aumentó la tensión de suministro desde los 125 a 220 Voltios.

Salvando las distancias, esto mismo aplica a Petronor: se aumenta la tensión de su suministro a fin de acceder al sistema principal de red de transporte

eléctrico (más robusto y estable), que pudiera considerarse la “autopista” de la energía eléctrica.

¿Para qué sirve una subestación eléctrica?

Volviendo a nuestro ejemplo anterior, vemos cómo a la entrada de nuestras viviendas existe un cuadro con uno o varios interruptores (diferenciales y magnetotérmicos). Los primeros protegen nuestra instalación ante pérdidas de aislamiento de un cable, lo que provocaría un cortocircuito y posterior incendio o un accidente. Los magnetotérmicos nos protegen frente a sobrecargas o cortocircuitos, que dañarían los equipos. En el caso de la industria, el concepto responde a los mismos principios, pero incorporando instalaciones más complejas en las que la disponibilidad y seguridad debe ser total y se debe efectuar un mantenimiento en condiciones seguras.

DATOS TÉCNICOS

La instalación consta de parque exterior (intemperie) y edificio de control. Al parque exterior de la subestación se conectan las dos líneas aéreas, que llegan a dos transformadores de 132 kV a 30 kV (tensión de las instalaciones existentes). La salida de los mismos alimentan a las celdas, desde las que se realiza el suministro a la Subestación Principal (30 kV) y demás subestaciones internas existentes en refinería.

Todo el sistema está duplicado y dispone de los más modernos y eficaces sistemas de control y seguridad para facilitar el mantenimiento sin afectar al servicio.

Incorpora un sistema de comunicación, mediante fibra óptica, entre Petronor y el Despacho Central eléctrico para conocer la situación de la red, protegerse mutuamente y coordinar maniobras.

Características de la subestación

El parque tiene la configuración de simple barra en “H”. Está formado por las posiciones de las líneas, transformadores (100 MVA) y acoplamiento.

La Subestación dispone de un Edificio que alberga los mandos y protecciones y desde donde se reparte a los consumos de refinería. Consta de:

- 17 celdas y cuadro de servicios auxiliares de protección y control, etc.
- “Contador” de la energía comprada y vendida.
- Sistema de comunicación y telecontrol con el Despacho Central.
- Protección contra incendios, etc.

Los equipos de Alta Tensión incorporan las últimas tecnologías disponibles. Constan de módulos de diseño compacto que integran la función de interruptor, seccionador y medida de intensidad, de manera que la maniobra se efectúa en un pequeño recinto blindado de gas inerte que maximiza la seguridad y mantenimiento.

¿SABIAS QUÉ?

- La Subestación dispone de un reloj de precisión de 0,001 segundo, que es sincronizado vía GPS con el patrón europeo. Este reloj identifica con qué orden y a qué milisegundo se han producido incidencias.
- Los interruptores abren y cierran los circuitos en 0,03 segundos.
- Las protecciones están coordinadas y actúan en intervalos de 0,2 segundos.
- Como ventaja adicional para el medio ambiente, hay que destacar que a mayor tensión, se reducen las pérdidas en las líneas, de manera que ahora serán unas veinte veces menores.

Bisitan
etorri dira...

Inguruko hiru ikastetxetako ikasleak

Horrez gain, Petronorreko instalazioetan interesa duten arloetako agintariak eta jende ezaguna ere etorri da. Urtero, inguruko, Bizkaia osoko, Euskadiko eta probintzia mugakideetako elkarte edo ikastetxeetako milatik gora datoz findegia ikustera.

Martxoan, hiru ikasle-talde egon dira findegiko instalazioak ikusten: Somorrostro Prestakuntza Zentroa, Sopuertako San Viator ikastetxea eta Portugaleteko Trueba BHI.

Batxilergoko eta Lanbide Heziketako zenbait mailatako gazteek findegia ikusteko hiru ordu eta erdiko ohiko programa egin zuten Ángel Gil Heredia lankidearen eskutik: sarrerako atondoan harrera egin eta bideoa ikusi ondoren, maketen gelara joan ziren, eta, bertan, petrolioia distilaketa-dorrean nola zatikatzen den eta petrolioia bihurteta-unitatean nola murrizten den azaldu zieten.



Somorrostro Prestakuntza Zentroko Batxilergoko 2. mailako ikasleak itsas terminalean.

Bisitaldiko azken zatia erakargarriena da beharbada, bisitariek azalpenak eskaintzen dituen autobus-ibilaldia egin dezaketelako findegian eta Luzero lurmutu-

rreko itsas terminalean zehar. Era berean, gazteek kontrol-gela batean egindako lana nolakoa den ikusi ahal izan zuten zuzenean.

Zorionak Bernardina! Petronor se suma a la fiesta en homenaje a la centenaria de San Julián



Bernardina acompañada de familiares en la Residencia Alegría.

San Julián en pleno homenajeó el pasado 10 de febrero a su vecina más veterana. Bernardina Joya cumplía 100

Tras la celebración de una misa, se llevó a cabo una paellada popular en el hotel-restaurante Palacio Muñatones, con participación de familia, amigos y vecinos que, en total, sumaron los 220 comen-

años y Petronor quiso también participar en la fiesta que con ocasión de su cumpleaños se organizó en la residencia en la que vive.

Tras la celebración de una misa, se llevó a cabo una paellada popular en el hotel-restaurante Palacio Muñatones, con participación de familia, amigos y vecinos que, en total, sumaron los 220 comen-

sales. No faltaron flores, agasajos y reconocimientos por parte de la Diputación Foral, del Ayuntamiento y de Petronor.

Bernardina lleva 45 años en Euskadi y 20 años en el barrio de San Julián, a donde llegó desde su Sevilla natal. Todos los que la conocen destacan sus ganas de participar en cuantas actividades se llevan a cabo en la residencia, subrayando asimismo que, a pesar de su avanzada edad, tiene buena memoria y acomete todo cuanto se le propone con gran jovialidad, lo que tal vez sea el secreto para haber cumplido un siglo de vida.