

acerca ^{nº23}

La revista de la gente de

CLH

3º trimestre 11



**Dispatching de Plantas,
referencia de las instalaciones**



Carta del Presidente

Entre nosotros

Noticias

Al día

Innova

A fondo

Toma nota

Las dos caras

Sector

De viaje por...

Te conviene

- 3 Certificado de sostenibilidad.
- 4 Dispatching de Plantas, referencia de las instalaciones.
- 9 Actualidad del Grupo CLH.
- 12 Grupo CLH, líder en sostenibilidad.
- 13 Renovación de los sistemas de automatización de oleoductos.
- 16 Servicio de búnker, suministro a buques.
- 19 Hoja de ruta para la salud cardiovascular.
- 21 Un impulso a la autonomía personal.
- 24 Biocombustibles de aviación, el futuro del sector.
- 27 Australia, territorio salvaje.
- 30 Seguridad integrada, en beneficio de todos.

Colabora con nosotros

Si quieres enviar algún comentario o sugerencia, contacta a través del correo electrónico acerca@clh.es o en la dirección **Revista Acerca; c/ Titán, nº 13; 28045-Madrid.**



Edita: Grupo CLH.

Director: Pedro Martínez.

Coordinadora de edición: Carmen Arroyo.

Comité de comunicación: Wifredo Acitores, Javier Alonso, José Edreira, Félix Gómez, Cristina Jaraba, Julián Martín, Salvador Martínez de Aguirre, Lorenzo Ogallar, Cristina Pérez, Javier Ranera, Pedro Recalde y José M^a Vázquez.

Agradecimientos: Sergio Balsera, Javier Bonet, Gabriel Correas, José Antonio de la Fuente, Abel Rodríguez, personal del Dispatching de Plantas, personal de las instalaciones de almacenamiento de Barcelona, Burgos, Tarragona y Torrejón de Ardoz y CARINOX, S.A.

Asesoría, redacción, y diseño: Departamento de Publicaciones del Grupo Inforpress.

Fotografía: Txusma Langa y banco de imágenes de CLH e Inforpress.

Impresión: Anzos, S.L.

Se permite la reproducción de contenidos citando la procedencia.

Compañía Logística de Hidrocarburos CLH, S.A.
Calle Titán, nº13; 28045-Madrid; 91 774 60 00
www.clh.es



Siguiendo su política de responsabilidad corporativa y compromiso medioambiental, el Grupo CLH imprime esta revista en **papel ecológico.**

Certificado de sostenibilidad

Desde hace muchos años, el Grupo CLH sigue el camino de la sostenibilidad para avanzar y mejorar en su actividad diaria, un esfuerzo que se ha visto recompensado con diversos reconocimientos.



El Grupo CLH ha obtenido recientemente la máxima calificación en sostenibilidad del sector de oleoductos a nivel mundial por parte de la agencia de evaluación SAM (Sustainable Asset Management), que es la encargada de evaluar a las empresas que optan a entrar en el prestigioso índice Dow Jones Sustainability Index.

Esta calificación supone un importante reconocimiento al gran esfuerzo realizado por el Grupo CLH durante los últimos años en las tres dimensiones que implica el concepto de sostenibilidad: económica, social y medioambiental, y que ya ha logrado otros relevantes reconocimientos, como el sello de Excelencia Europea 500+.

Al mismo tiempo, indica también un camino a seguir y constituye un estímulo para continuar mejorando en el futuro. Entretanto, seguimos desarrollando nuevos proyectos para continuar mejorando en cada uno de los aspectos que contribuyen a la sostenibilidad de la compañía a largo plazo.

Para ello, como se explica en este nuevo número de la revista, continuamos modernizando nuestras instalaciones de almacenamiento, como refleja la puesta en marcha de la nueva instalación de

almacenamiento de Burgos, y también renovando equipos y sistemas relevantes para el funcionamiento de la compañía, como el Dispatching de plantas o los sistemas de automatización de oleoductos.

Asimismo, continuamos tratando de mejorar la calidad de nuestros servicios, como el caso de los servicios de búnker, y colaborando en proyectos de investigación que permitan disponer de combustibles de aviación más limpios en el futuro.

También seguimos prestando una atención especial a la mejora de la seguridad, como ha ratificado la reciente concesión por AENOR de la certificación OHSAS 18001 de Seguridad y Salud Laboral. Igualmente, continuamos tratando de implicar cada vez más a nuestras empresas colaboradoras en los valores de CLH y en nuestra política de seguridad y prevención de accidentes.

Y por último, aunque no menos importante, continuamos colaborando con algunas personas de la compañía que participan en proyectos de acción social que intentan hacer nuestro mundo un poco más sostenible también desde una dimensión humana.

José Luis López de Silanes

Presidente Ejecutivo de CLH



Dispatching de Plantas, referencia de las instalaciones

El soporte técnico que ofrece el Dispatching de Plantas de CLH a las instalaciones de almacenamiento de la compañía permite que su actividad principal, la carga de camiones cisterna, se lleve a cabo de forma satisfactoria para los clientes.

Las instalaciones de almacenamiento con las que cuenta el Grupo CLH permiten acercar los productos petrolíferos a los consumidores. Miles de camiones cisterna acceden diariamente a todas ellas para cargar combustible en lo que supone uno de los últimos eslabones de la cadena logística. El correcto funcionamiento de las plantas es, por tanto, fundamental para ofrecer un servicio de calidad, que beneficia a sus clientes, a los distintos distribuidores y, por tanto, también a los consumidores finales.

Buena parte de la responsabilidad de este cometido recae en el Dispatching de Plantas, que podría definirse como un centro de supervisión de instalaciones cuya función es dar soporte técnico

y ayudar a garantizar la continua operatividad de las mismas. Para lograrlo cuenta con un equipo de ocho personas que trabajan dando servicio 24 horas al día y todos los días del año.

Dependiente de la dirección general de Operaciones, enclavado dentro de la subdirección de Explotación de Instalaciones, el Dispatching de Plantas está ubicado en el complejo que tiene la compañía en Torrejón de Ardoz-San Fernando de Henares. Desde allí supervisan todo lo que sucede en las instalaciones de almacenamiento, tanto en lo que se refiere a sistemas informáticos como a la carga de camiones cisterna. Asimismo, atienden a las instalaciones aeroportuarias de CLH Aviación en los ►►

El Dispatching de Plantas trabaja en tiempo real para que las instalaciones estén siempre operativas

► aeropuertos de Madrid-Barajas, Barcelona, Málaga y Palma de Mallorca, que cuentan con sistemas automatizados.

“El Dispatching de Plantas”, explica su responsable, Tania Duque, “está conectado en red con los servidores informáticos de las instalaciones, de modo que tiene permanente acceso a ellos y puede supervisar su actividad en todo momento. Del mismo modo, se puede afirmar que el Dispatching es el primer recurso de las plantas cuando tienen alguna incidencia que por sí mismas no pueden solucionar”.

En tiempo real

La actividad de las instalaciones es continua, de ahí que el Dispatching también esté en alerta constante. Siempre hay alguien al otro lado del teléfono para solucionar con la máxima premura los posibles incidentes que afecten al funcionamiento de una planta. De acuerdo con Tania, “la relación con el personal de instalaciones es continua y muy buena. Nuestra máxima es facilitar todo lo posible su actividad”.

En el día a día, la situación de trabajo más habitual está relacionada con la resolución de incidencias que se producen durante el proceso de carga, además de ayudar en tareas relacionadas con el Control de Acceso de camiones cisterna y conductores a las instalaciones. “En el Dispatching de Plantas se trabaja en tiempo real”, comenta Tania Duque.



“Tenemos que ser capaces de resolver lo antes posible los problemas que puedan tener las instalaciones para que todas las isletas de carga puedan estar siempre operativas”, añade.

En las plantas, así como en los cargaderos, hay instalados numerosos equipos informáticos y mecánicos que permiten alcanzar un elevado nivel de automatización. Al tratarse de máquinas, como sucede con los sistemas de aditivación, los equipos de bombeo o el sistema de lectoras de tarjetas, entre otros, puede ocurrir que su normal funcionamiento se vea alterado.

Es entonces cuando, en caso de que las personas que trabajan en la instalación no puedan resolver la incidencia por sus propios medios, entra en juego el Dispatching para solucionar el problema. ►►

arriba: Mantener en funcionamiento las isletas de carga de los cargaderos de las instalaciones es uno de los objetivos del Dispatching.

página anterior: El Dispatching de Plantas controla toda la actividad de carga de camiones que se produce en las instalaciones.

abajo: La actividad es constante durante las 24 horas del día ya que se trabaja en tiempo real.





Tania Duque
Jefa del Dispatching de Plantas

“El cometido principal del Dispatching de Plantas es dar soporte a las instalaciones del Grupo, tanto en el proceso de carga de camiones cisterna como en todo lo relacionado con los sistemas informáticos. Nuestro trabajo, al igual que la actividad de las instalaciones, se lleva a cabo durante las 24 horas del día para garantizar la operatividad de todas ellas, ofreciendo así un servicio de calidad a todos nuestros clientes”.



arriba: El contacto con las instalaciones es continuo, lo que permite al Dispatching estar informado en todo momento de cualquier incidente que se produzca en ellas.

► Uno de los técnicos de Control de Instalaciones del Dispatching de Plantas, Víctor Montaña, señala que “las incidencias más habituales tienen que ver con el software del sistema de carga de camiones o con algún equipo del cargadero. Lo normal es que se pueda solucionar el problema desde aquí mediante el control remoto de los servidores y de los ordenadores, que nos permite además enseñar al personal de la instalación a solventar la incidencia en caso de repetición. De no ser así, recurrimos a otras áreas, como el Centro Periférico de Mantenimiento, Equipos Físicos de Instalaciones o al departamento de Expediciones del Área Comercial”.

Nuevo sistema de control

Recientemente se ha producido un cambio en el sistema de control de las instalaciones que, en palabras de Tania Duque, “no afecta al nivel operativo, pero sí a la visualización de datos en el ordenador, ya que la aplicación ha cambiado ligeramente”. Es por ello que el control remoto de los equipos permite al Dispatching realizar una ‘formación a distancia’ y ofrecer el soporte técnico necesario para que las personas de la sala de control de las instalaciones realicen las operaciones rutinarias adecuadamente. Víctor Montaña asegura que “la colaboración del personal de las instalaciones es fundamental para resolver

los posibles problemas sin necesidad de recurrir al personal de Mantenimiento”.

En líneas generales, las mañanas suelen ser los momentos de mayor actividad para las instalaciones de almacenamiento en lo que a carga de camiones se refiere. Cualquier incidencia registrada en ese periodo de tiempo, y que afecte al funcionamiento de la planta, tiene absoluta prioridad.

Según Víctor Montaña, “la peor situación que podría darse es la paralización total de una instalación. Se trataría de una situación crítica que habría que resolver en el menor tiempo posible, especialmente si ocurriese en horario de máxima actividad, porque uno de los objetivos del Dispatching es reducir los tiempos de carga”.

Cuando el funcionamiento normal de una instalación se ve afectado, el propio personal de la instalación o, si estos no pueden, el Dispatching de Plantas se encarga de informar a los operadores a través del tablón de anuncios del SIO, el Sistema Integrado de Operadores, una avanzada herramienta de comunicación que permite simplificar y agilizar la gestión de operaciones y consulta de información a los clientes del Grupo CLH. De esa manera se evita que, por desconocimiento de la situación, los ►►

- camiones pudieran acumularse a la entrada de las plantas a la espera de que se solvete la incidencia.

Entrada de camiones

El proceso de carga de un camión cisterna comienza con su entrada en una instalación. Por medio de unos equipos de transmisión instalados en la cabeza tractora y la cisterna, el sistema de CLH los identifica y determina si ese vehículo está autorizado a acceder al recinto, ya que previamente sus datos han tenido que ser introducidos en una base de datos por el personal de Control de Acceso. Lo mismo sucede con los conductores, que deben identificarse por medio de una tarjeta personalizada.

En ocasiones se pueden producir incidencias en el acceso a las instalaciones porque los equipos de identificación no funcionan correctamente o porque los datos del vehículo o del conductor no estén actualizados y el sistema deniegue la entrada. Tania Duque explica que en este último caso “Control de Acceso, en horario comercial, y si no Dispatching de Plantas pueden actualizar la información



casi al instante para solucionar el problema, siempre y cuando se haya comprobado previamente que los datos son correctos”.

El Dispatching de Plantas también se encarga de coordinar el trabajo de los inspectores de cargadero, cuyo cometido es realizar revisiones del proceso de carga de los camiones. La información derivada de estas inspecciones se ►►

arriba: El Dispatching cuenta con una completa base de datos que sirve para permitir el acceso a las instalaciones de la compañía tanto a vehículos como conductores autorizados.

Control preventivo de válvulas

“Toda la información que se recibe de las instalaciones y de otras áreas, como Mantenimiento o Sistemas Informáticos, permite al Dispatching de Plantas realizar diversos estudios que sirven para mejorar el funcionamiento de la actividad de la compañía”, señala la jefa del Dispatching de Plantas, Tania Duque. Uno de los últimos en los que está trabajando es el que se refiere al examen preventivo de las válvulas de control que permiten el paso del producto a través de los brazos de carga de los cargaderos hasta los camiones cisterna.

El técnico de Control de Instalaciones del Dispatching de Plantas Víctor Montaña, explica que “estas válvulas se componen de numerosos elementos mecánicos cuya vida útil es limitada. Analizando la información que se genera durante el proceso de carga se ha comprobado que estos equipos ofrecen ciertos síntomas de desgaste antes de que lleguen a averiarse, de modo que, estudiando su historial, se puede detectar una avería antes de que suponga un problema”.



De ese modo, el Dispatching puede anticiparse y programar un mantenimiento preventivo muy útil para evitar que una incidencia no prevista paralice un brazo de carga o una isleta. “Una válvula estropeada puede provocar el sobrellenado de un camión cisterna o, en el peor de los casos, un derrame. De ahí la importancia de este estudio para la mejora continua de la compañía”, añade Tania Duque.



arriba: Entre las responsabilidades del Dispatching de Plantas se encuentra la de informar del tiempo de carga de los camiones cisterna.

► envía al centro de trabajo del Dispatching para su estudio y clasificación.

Control de la información

Estar en contacto permanente con las instalaciones, con las personas de Mantenimiento y con otras áreas de CLH provee al Dispatching de Plantas de una ingente cantidad de información. Todos estos datos sirven para la elaboración de estudios e informes que posteriormente transmiten al resto de la compañía con el objetivo de conocer al detalle la actividad y las incidencias que se producen.

“Normalmente estos trabajos vienen promovidos por la Dirección y nos permiten compartir con toda la organización nuestro conocimiento sobre lo que sucede en las instalaciones y durante el proceso de carga de camiones”, afirma la jefa del Dispatching de Plantas.

Además de estar de guardia para dar soporte a las instalaciones y realizar estudios, otra de las responsabilidades del Dispatching se centra en garantizar la continuidad del flujo de información entre los Sistemas Centrales y las instalaciones. Dado el modelo de negocio de CLH, con intercambio continuo de información con los clientes, se revela como crítica esta transferencia de información entre los sistemas de control de las plantas, donde se ejecutan las operaciones y los sistemas centrales

de la compañía, donde se contabilizan. Desde el Dispatching de Plantas se supervisa que este flujo de información no se interrumpe y, en su caso, se actúa para su restablecimiento.

Centrado en la operación de carga de camiones, esto se traduce en asegurar que todos los albaranes planificados por los suministradores estén disponibles en las instalaciones para ser cargados y, una vez suministrado el producto, verificar el correcto envío de albaranes desde las instalaciones a los Sistemas Centrales de CLH, lo que permite contabilizar todo el producto retirado e informar a nuestros clientes de forma continua sobre la situación de sus pedidos.

“Del mismo modo, estamos ayudando al departamento de Control de Operaciones a describir parte de los procesos para optimizar los flujos de trabajo de acuerdo con la política de Gestión por Procesos que se está implantando en el Grupo CLH”, señala Duque.

El cometido del Dispatching de Plantas es, por tanto, de gran importancia para una de las principales actividades del Grupo CLH como es el correcto funcionamiento de sus instalaciones de almacenamiento y la carga de camiones cisterna. Todo ello en línea con la filosofía de mejora continua que rige la actividad de la compañía. ■

El beneficio del **Grupo CLH** creció un **5,5%** en el primer semestre de 2011

En el periodo de enero a junio del presente ejercicio la compañía ha realizado inversiones por un valor superior a los 51 millones de euros destinados a la mejora de sus instalaciones.

El volumen de negocio generado por el Grupo CLH durante los seis primeros meses de 2011 ascendió a 262,2 millones de euros, un 5,0% más que en el mismo periodo de 2010. El beneficio de explotación recurrente se situó en 108,3 millones de euros, superando en 1,2 millones al del primer semestre de 2010.

En el capítulo de ingresos de explotación, la logística básica consiguió 230,6 millones de euros, un 0,5% más que hace un año. Los ingresos por consignaciones de gasolinas y gasóleos disminuyeron en 4,7 millones de euros, un 3,3% menos, mientras que los de consignaciones de Jet A-1 y gasolina de aviación se incrementaron en 3,5 millones de euros, un 12,1% más. Los ingresos por almacenamiento estratégico y de seguridad aumentaron un 1,9% y los de recepción y almacenamiento de biocarburantes ascendieron a 2,9 millones de euros. Por su parte, la logística capilar aumentó un 8,4%, sobre todo por el aumento de los ingresos en los sectores de aviación y marino.

El beneficio después de impuestos del Grupo CLH alcanzó los 74,6 millo-



nes de euros en los seis primeros meses del ejercicio 2011, 3,9 millones de euros más que en el mismo periodo de 2010.

Más inversiones

En los primeros seis meses de 2011, las inversiones realizadas alcanzaron los 51,5 millones de euros. Casi el 75% de las mismas se destinaron a instalaciones de almacenamiento y aeropuertos, enfocadas a la construcción de nuevas

plantas de almacenamiento, al incremento de capacidad y realización de mejoras operativas y de seguridad.

El resto se destinó a mejorar las infraestructuras de transporte y a prolongar la red de oleoductos (17,7%); a proyectos de protección medioambiental (6,2%) y al desarrollo de aplicaciones informáticas y adquisición de maquinaria y equipos (1,7%). ■

Directivos de CLH se reúnen con el presidente de IBM en España

El presidente ejecutivo de IBM en España, y también presidente ejecutivo del Club Excelencia en Gestión, Juan Antonio Zufiria, participó recientemente en un encuentro con el equipo directivo del Grupo CLH. En él, Zufiria dio la enhorabuena a CLH por el sello 500+ de EFQM que la compañía obtuvo en 2010, y que la sitúa entre las organizaciones líderes en gestión a nivel mundial.

El presidente de IBM señaló que "la innovación y la excelencia constituyen los principales elementos de supervivencia de las empresas en el entorno actual, y se han convertido en aspectos mucho más relevantes que los activos físicos o el capital financiero". Zufiria destacó la importancia de la tecno-



logía para hacer las cosas no sólo mejor, sino también de una manera distinta y de un modo más inteligente, aprovechando la creatividad de las personas y de las organizaciones. ■

La revista Dirigentes premia al Grupo CLH

El Grupo CLH ha obtenido el Premio Excelencia, en la categoría de Eficacia, otorgado por la revista Dirigentes a empresas de reconocido prestigio dentro del panorama económico español, coincidiendo con el 25 aniversario de la publicación. El presidente de CLH, José Luis López de Silanes, recogió el premio en nombre de la compañía.

Este galardón ha sido otorgado por el Consejo Editorial de la revista, en reconocimiento al esfuerzo del Grupo CLH por compatibilizar la realización de sus actividades de forma eficaz con el cumplimiento de los estándares de calidad y de atención al cliente más exigentes. ■



CLH en el curso de Operadores de Terminales

El subdirector de Prevención de Riesgos, Medio Ambiente y Seguridad de CLH, Santiago Fernández Murciano, intervino en el Curso de Operadores de Terminales, que organiza cada año Asterquigas en colaboración con la Facultad de Ciencias Químicas de la Universidad de Barcelona.

En su ponencia, Fernández Murciano explicó las medidas de seguridad que se utilizan durante el transporte y manejo de productos petrolíferos, además de repasar algunas de las principales disposiciones para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores a partir de supuestos prácticos. El objetivo del curso fue profundizar en el funcionamiento de las terminales marítimas destinadas al almacenamiento de mercancías a granel, así como en la prevención de posibles riesgos. ■



Puesta en servicio de la nueva instalación de Burgos

CLH ha comenzado a operar desde la nueva instalación de almacenamiento y distribución de productos petrolíferos que ha construido en Burgos. La puesta en marcha de la misma permitirá ir cesando paulatinamente la actividad en la antigua instalación de la compañía en la ciudad, situada en el barrio del Hospital del Rey.

La construcción de esta nueva instalación ha supuesto una inversión total de 29 millones de euros y servirá para mejorar el sistema de almacenamiento y distribución de productos petrolíferos en la zona, ya que duplica la capacidad de almacenamiento de las instalaciones actuales.

La nueva planta es la más moderna de todas las instalaciones que tiene la compañía. Cuenta con 14 tanques de almacenamiento con una capacidad total de 107.000 metros cúbicos, lo que la convierten en una de las de

mayor capacidad de la Comunidad de Castilla y León. Está ubicada en la carretera del depósito de Residuos Sólidos (Ecoparque), en una zona que se denomina El Cucarzal, junto a la carretera de circunvalación, en una parcela de 150.000 metros cuadrados.

La planta dispone de un cargadero automatizado de camiones cisterna con cuatro isletas y 16 brazos de carga donde pueden cargar una media de 90 camiones diarios y alrededor de 26.000 al año, que distribuirán el combustible a las gasolineras y a otros consumidores de Burgos y su área de influencia.

Nuevo tramo de oleoducto

Además de la instalación, se ha construido un oleoducto de conexión de 450 metros de longitud y de 14 pulgadas de diámetro, que conecta la planta con el oleoducto Miranda-Burgos que discurre por la zona. ■

Práctica de emergencias en el aeropuerto de Alicante

De acuerdo con la política de seguridad de la compañía, el Grupo CLH ha realizado una práctica de extinción de incendios en el aeropuerto de Alicante, en la que han intervenido los bomberos de AENA y ha participado SIS, la compañía que junto con CLH Aviación realiza el servicio de puesta a bordo de combustible en este recinto.

Previamente al ejercicio, se realizó una explicación sobre el funcionamiento de los extintores, y después se llevó a cabo una práctica de extinción de fuego real en el aeropuerto.



Posteriormente, en la instalación de CLH Aviación se simuló un incendio con derrame durante la carga de una unidad repostadora, para lo que se puso en marcha el Plan de Autoprotección de la compañía. ■



arriba: El presidente del Grupo de CLH, José Luis López de Silanes (izda.), conversa con el presidente de Cores, Jorge Blázquez, durante su visita al Centro de Control de Oleoductos de CLH.

Visitas a las instalaciones de CLH

El presidente de Cores, Jorge Blázquez, y el director general de este organismo, José Manuel Trullenque, visitaron la instalación de almacenamiento de Torrejón de Ardoz y el Centro de Control de Oleoductos, acompañados por el presidente del Grupo CLH, José Luis López de Silanes, y otros miembros de la compañía. Los directivos de Cores pudieron observar los diferentes sistemas que permiten supervisar el parque de tanques y las operaciones de carga, así como la seguridad ante intrusión y la defensa contra incendios. También conocieron las principales actividades que realiza CLH y el elevado nivel tecnológico que emplea en la gestión de su red logística.

El Secretario de Estado de Energía, Fabrizio Hernández, visitó las mismas instalaciones acompañado igualmente por José Luis López de Silanes, quien le explicó las actividades que desarrolla el Grupo CLH y el funcionamiento de su red de oleoductos.

El Centro de Control de Oleoductos recibió asimismo la visita del director de la Cátedra UNESCO de Gestión y Política Universitaria, catedrático de la Universidad Politécnica de Madrid y

rector honorífico de la Universidad Jaume I de Castellón, Francisco Michavila, y del rector de la Universidad Politécnica de Madrid, Javier Uceda. El presidente de CLH, José Luis López de Silanes, fue el encargado de guiar a los invitados durante la jornada.

En Ciudad Real, una delegación de altos cargos del Ministerio de Hacienda de Albania, junto con representantes de la Agencia Tributaria española, visitaron la instalación de almacenamiento de CLH en Alcázar de San Juan. La jefa de la planta, Zaloa Alonso, recibió al grupo y explicó las principales actividades de CLH y diferentes aspectos del funcionamiento de la instalación.

Instalaciones aeroportuarias

El jefe del Servicio Territorial de Energía de Alicante, Miguel García, y el jefe de la Sección de Energía, Rafael Muñoz, visitaron la instalación de CLH Aviación en el aeropuerto de Alicante para conocer de cerca el estado de las obras de ampliación que la compañía está ultimando. El jefe de la instalación, Francisco Santamaría, les explicó las particularidades del proyecto, que incluye tres nuevos depósitos y una nueva red de hidrante. ■

CLH renueva la certificación EFR

El Grupo CLH ha renovado la certificación EFR de conciliación e igualdad, que otorga la Fundación Másfamilia, tras superar con éxito la auditoría realizada por AENOR a tal efecto. La compañía ha obtenido una calificación de 'B-empresa proactiva', dos niveles por encima de la certificación inicial ('C-empresa comprometida'). La renovación en estos términos sitúa a la compañía en un alto nivel de valoración en conciliación e igualdad y, al mismo tiempo, supone un reconocimiento a las políticas emprendidas en los últimos años para favorecer el equilibrio entre la vida laboral, personal y familiar de las personas que forman parte del Grupo CLH. ■

El presidente del Grupo de CLH, José Luis López de Silanes, agradeció la colaboración de todos los que han participado en la negociación y en la firma del Convenio. ■

CLH Aviación firma su Convenio Colectivo

Las representaciones de la empresa y de los trabajadores en la comisión negociadora de CLH Aviación firmaron el 19 de julio el nuevo Convenio Colectivo de CLH Aviación, que estará vigente hasta 2014. En el mismo acto se firmó asimismo el Plan de Igualdad, que incluye como anexo el Protocolo de actuación para la prevención y ante el acoso en el trabajo. El presidente del Grupo CLH, José Luis López de Silanes, agradeció la colaboración de todos los que han participado en la negociación y en la firma del Convenio. ■



CLH destaca en las jornadas Mapfre

El operario abastecedor de la instalación aeroportuaria de Santiago de Compostela, Jesús Pérez, consiguió el primer premio en la prueba individual de extinción de incendios, celebrada dentro de las XXII Jornadas Mapfre Global Risks, cuyo objetivo es promover la seguridad y mejorar la gestión de riesgos dentro de las empresas. ■

Colaboración con las comunidades locales

Dentro de su plan de relaciones con las comunidades locales y para apoyar las actividades de los municipios donde tiene infraestructuras, CLH ha colaborado en la XI Carrera Popular Puerto Bahía de Algeciras, que se celebra cada año con motivo de las fiestas de este municipio. La carrera está promovida por la Autoridad Portuaria de la Bahía de Algeciras y el Ayuntamiento de la localidad. ■

Grupo CLH, líder en sostenibilidad

Los reconocimientos y certificaciones que ha recibido la compañía recientemente, junto con las diversas iniciativas puestas en marcha, muestran el compromiso de CLH con el medio ambiente.

Premio de Medio Ambiente 2010

El Grupo CLH ha sido galardonado con un Accésit en los Premios de Medio Ambiente 2010, convocados conjuntamente por la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio de la Comunidad de Madrid y CEIM Confederación Empresarial de Madrid-CEOE, con el apoyo de la Fundación para el Desarrollo y la Investigación Ambiental-FIDA. La compañía ha sido galardonada en la categoría de Gestión Ambiental de Grandes Empresas.



Certificación según la norma OHSAS 18001



CLH ha obtenido la certificación según la norma OHSAS 18001:2007 para su Sistema de Gestión de Seguridad y Salud. Esta certificación, considerada como el más alto nivel de exigencia internacional en prevención de riesgos laborales, confirma el esfuerzo de la compañía para lograr un entorno de trabajo seguro y saludable, identificando y controlando los riesgos de salud y seguridad, reducir el potencial de accidentes y mejorar el rendimiento en general.

Este reconocimiento se suma a otras distinciones con las que ya cuenta el Grupo CLH, como las de calidad según las normas ISO 9001 e ISO/IEC 17025, el sello EFQM de Excelencia Europea 500+, el certificado de gestión medioambiental ISO 14001 o la máxima calificación en sostenibilidad dentro del sector de oleoductos.

Buenas prácticas medioambientales

El director general de Recursos de CLH, Basilio Navarro, y el Presidente del Puerto de Motril, Ángel Díaz Sol, han firmado un convenio de buenas prácticas ambientales, basado en la Ley de Puertos del Estado. El acuerdo, el primero de estas características que se suscribe en España, compromete a CLH a certificar mediante controles periódicos que cumple los estrictos controles que establece la ley. Por su parte la Autoridad Portuaria aplicará una bonificación del 20% de las tasas portuarias.



Máxima calificación del sector de oleoductos

El Grupo CLH ha obtenido la máxima calificación en sostenibilidad del sector de 'pipelines' por parte de la agencia de evaluación SAM (Sustainable Asset Management), encargada de evaluar a las compañías que optan a entrar en el prestigioso índice Dow Jones Sustainability Index.

CLH obtuvo la mejor puntuación del sector de oleoductos en las dimensiones social y ambiental, destacando las prácticas relacionadas con Salud y Seguridad Laboral, Diálogo con Grupos de Interés y Emisiones al Medio Ambiente. En la dimensión económica, la compañía obtuvo la mejor calificación del sector en los apartados Gestión de Riesgos y Crisis y Gestión de Relaciones con Clientes.

Día Mundial del Medio Ambiente

Durante la celebración de esta jornada, el pasado 5 de junio, el Grupo CLH quiso recordar que todas las personas juegan un papel fundamental para cuidar el entorno y animó a todos los que forman parte de la compañía a seguir los consejos recogidos en la 'Guía de Buenas Prácticas' de CLH.





Renovación de los sistemas de automatización de oleoductos

El salto tecnológico conseguido con el nuevo estándar de control de oleoductos de CLH, instalado por primera vez en la instalación de Burgos, permite aprovechar nuevas funcionalidades y mejorar su mantenimiento y seguridad.

La red de oleoductos del Grupo CLH es un referente en cuestiones de eficiencia y seguridad. Todo el sistema está diseñado para que los más de 4.000 kilómetros de tuberías que lo componen puedan ser operados desde un control central, llamado Dispatching de Oleoductos, y llevar los distintos productos a las instalaciones de almacenamiento sin necesidad de realizar operaciones manuales en las plantas.

Este proceso de automatización se inició a principios de la década de los noventa con la implementación de un estándar de control de oleoductos basado en equipos PLC (Programmable Logic Controller), unos ordenadores industriales dedicados a control de proce-

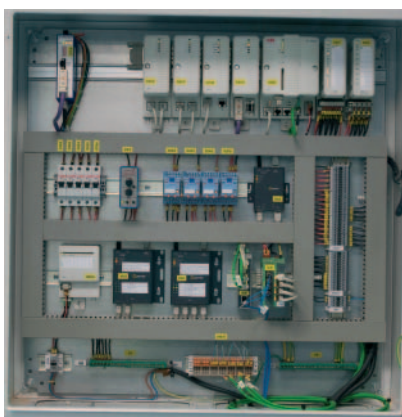
sos y funciones de campo que reciben las señales procedentes de los equipos instalados en determinadas zonas de la instalación. Este sistema, presente en la gran mayoría de instalaciones de la compañía, es el que posibilita el manejo remoto de la red de oleoductos por medio de comunicaciones vía satélite.

A pesar de que el estándar es totalmente operativo, los importantes avances tecnológicos han permitido diseñar un nuevo sistema mucho más avanzado y que aporta importantes mejoras respecto al anterior.

Burgos, la pionera

El jefe de Automatización de Oleoductos, Abel Rodríguez, explica que “cambiar ▶▶

La fibra óptica ha permitido reducir el cableado y mejorar la seguridad de las comunicaciones



arriba: Los nuevos equipos PLC implementados en el estándar se encargan de controlar los procesos y funciones de campo.

► el estándar de control de oleoductos de una instalación operativa conlleva la paralización de la misma, por lo que era necesario implantar el sistema recién desarrollado en una planta de nueva construcción". Por ello se decidió que la instalación de almacenamiento de Burgos, que se ha puesto en marcha recientemente, fuese la elegida para llevar la teoría a la práctica.

El primer estándar está basado en el cableado de la información generada en campo hasta unos armarios de interfases, en los que se encuentran las *remotas* (equipos que reciben las señales cableadas y que están conectadas al PLC), ubicados en la sala de equipos de las instalaciones. Todos los datos recogidos se envían desde allí hasta el Dispatching de Oleoductos, que a su vez controla la instalación mandando órdenes al PLC, que distribuirá las señales para, por ejemplo, poner en marcha o detener una bomba.

De acuerdo con Rodríguez, "este sistema se basa en la centralización de todas las señales en la sala de control, de forma que allí se realiza toda la lógica y los controles necesarios".

Nueva tecnología

La actual tecnología, de la que no se disponía cuando se creó el primer

estándar, ha permitido concebir el nuevo sistema logrando una importante reducción de coste y tiempo de montaje, mejorando asimismo las funcionalidades y el nivel de seguridad operativo de la planta.

Esto se ha conseguido por medio de la creación de zonas estandarizadas en las que se colocan las *remotas*, similares a los que se ubicaban en la sala de equipos en el anterior sistema. Es decir, se pasa de tener armarios de interfase en la sala de equipos a tenerlos distribuidos en distintas zonas de la instalación.

"Lo que se ha conseguido con el nuevo estándar de control de oleoductos es descentralizar el montaje de *remotas* y cableado distribuyéndolo según los emplazamientos físicos de los elementos a controlar", señala José Antonio de la Fuente, técnico de Automatización de Oleoductos. "Antes había unos armarios de interfases en los cuales se montaban las *remotas* que capturaban la información del PLC, mientras que ahora las hemos llevado a campo aprovechando la comunicación por fibra óptica, logrando un sistema más distribuido", añade.

La fibra óptica ha permitido reducir enormemente la cantidad de cable de ►►

Un ahorro de 650 kilos de cobre

Los beneficios del nuevo estándar de oleoductos han quedado patentes en la instalación de almacenamiento de Burgos, primera en implantar el nuevo sistema. En la conexión de los equipos se ha conseguido un ahorro de más de tres kilómetros de mangueras de cable (tubos con varias unidades), cifra que en cables independientes supera los 40 kilómetros. En lo que respecta al cobre, el nuevo estándar ha conseguido una reducción total en el cableado de unos 650 kilos. Y todo ello con menos de 500 metros de fibra óptica.

La de Burgos es una instalación pequeña en comparación con el resto de CLH. Para las plantas de mayor tamaño se calcula que estas cifras podrían multiplicarse por diez.



► cobre utilizado hasta ahora, con la consiguiente reducción del coste económico. Del mismo modo, se ha mejorado la seguridad del sistema ya que la comunicación es redundante. Como explica De la Fuente, “este estándar tiene un esquema de anillo, de modo que si falla la comunicación en un punto, la transmisión continúa por el otro lado. Otra ventaja del nuevo estándar es que se reducen las posibilidades de avería al disminuir el número de elementos en el sistema”.

Un estándar de futuro

El salto tecnológico logrado permite asimismo aprovechar funcionalidades de los equipos que antes no era posible. “Por ejemplo, al haber una sola línea de comunicación de fibra óptica podemos monitorizarla, es decir, verificar datos en una pantalla tanto en la propia instalación como a distancia, algo que resulta muy útil para las tareas de mantenimiento”, explica José Antonio de la Fuente.

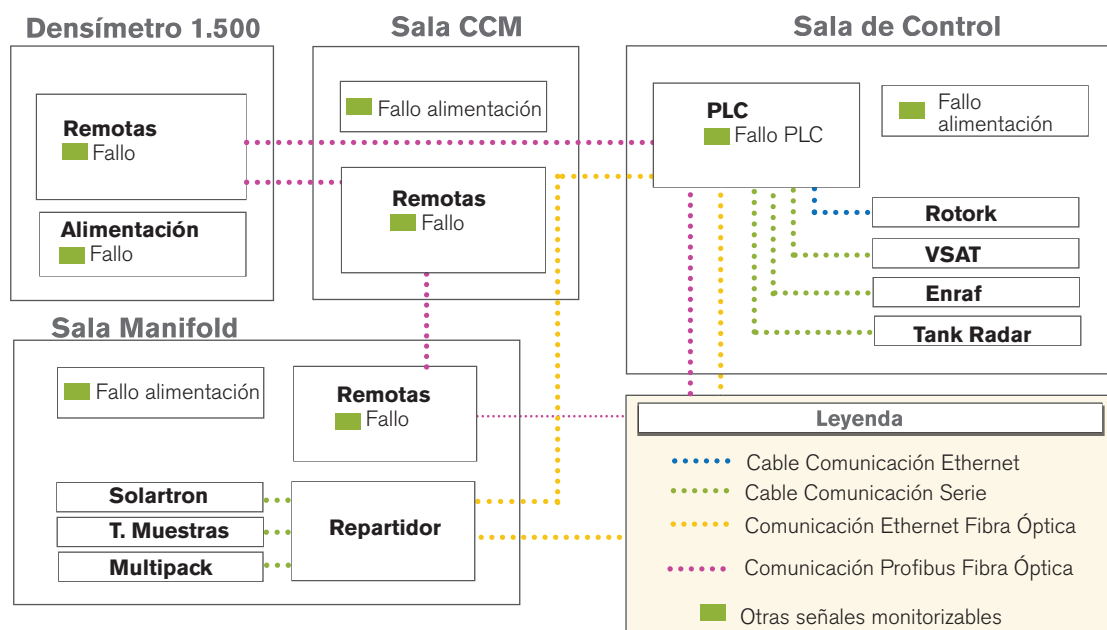
Este innovador proyecto se ha diseñado al completo en CLH por las personas que trabajan en Automatización de



Oleoductos, que han contado con la colaboración de otras áreas, como Ingeniería o Mantenimiento. “El objetivo era crear un estándar que pudiera implantarse en cualquier instalación de la compañía, independientemente de su tamaño y del volumen de movimiento de producto que tenga, y que sirviera para los próximos veinte años”, argumenta el jefe de Automatización de Oleoductos, Abel Rodríguez. ■

arriba: El salto tecnológico conseguido con el nuevo estándar permite aprovechar funcionalidades de los equipos que antes no era posible.

Esquema del nuevo estándar de oleoductos





Servicio de búnker, suministro a buques

El Grupo CLH es uno de los principales suministradores de servicios de almacenamiento y carga de gabarras para los operadores que realizan el suministro de combustible a buques en los puertos españoles.

La red de oleoductos y las instalaciones de almacenamiento y aeroportuarias son quizás la parte más conocida de la actividad del Grupo CLH. Sin embargo, la compañía tiene también una importante actividad marítima por medio de dos buques-tanque contratados en la modalidad de 'time charter' para el transporte de productos, y de los servicios para búnker que ofrece en todas sus terminales portuarias.

El servicio de búnker (o búnkering) consiste en el suministro de combustible a un buque, operación que puede realizarse por tubería, aparato surtidor, camión o gabarra, embarcaciones especialmente diseñadas para el suministro de combus-

tible a otros buques ya que incorporan mezcladores de producto y equipos de bombeo que permiten trasvasar hasta 1.000 toneladas de combustible por hora.

El servicio de búnker por gabarra sólo se realiza en las instalaciones ubicadas en los puertos de Barcelona, Tarragona, Gijón y Algeciras. El subdirector de Servicios Logísticos de CLH, Adolfo Remesal, explica que la compañía "ofrece este servicio sólo en esas cuatro instalaciones porque es allí donde se concentran los buques más grandes, generalmente de carga o cruceros. Para optimizar sus escalas, mientras cargan y descargan mercancías o pasajeros aprovechan para provisionarse de combustible". ▶▶

Un sistema informático específico permite mantener informadas a todas las partes durante el suministro

► El proceso de suministro es similar al de los camiones cisterna pero en distinto medio. Desde las instalaciones de CLH y por medio de brazos de carga, las gabarras llenan sus depósitos, que suelen tener una capacidad de entre 1.500 y 5.000 toneladas de producto, para después dirigirse a los buques a suministrar. Estos pueden encontrarse atracados en un muelle o fondeados en el puerto, de modo que la gabarra puede abarloadse, es decir, pegarse a uno de sus costados, para realizar el suministro con total seguridad.

Las embarcaciones más pequeñas, por su parte, suelen cargar combustible por medio de surtidores, similares a los de una estación de servicio, ubicados en los puertos. En estos casos, el producto se transporta hasta ellos por medio de camión cisterna, un servicio que ofrecen todas las terminales marítimas del Grupo CLH.

Control del suministro

La compañía no dispone de gabarras en propiedad ya que, como sucede con los camiones cisterna que acuden a las instalaciones de almacenamiento a retirar producto, son contratadas por los distintos clientes para llevar a cabo los suministros finales. De este modo, CLH se encarga de suministrar combustible a las gabarras pero no a los buques. “A efectos fiscales, sin embargo”, añade Remesal, “CLH es responsable del impuesto sobre hidrocarburos hasta el suministro final del producto, y responde de la información generada en la operación. Se podría decir que tanto las gabarras como los camiones cisterna son una prolongación de los depósitos fiscales de la compañía desde los que se ha realizado el suministro”.

El convenio internacional Marpol (acrónimo de marine pollution, contaminación marina en inglés), que pretende limitar la contaminación producida por los buques en los mares, obliga a guardar una muestra de cada suministro. Por esta razón, asociado al servicio de búnker, CLH ofrece a sus clientes la posibilidad de gestionar estas muestras, que deben custodiarse durante un año y que sirven para garantizar la trazabilidad del producto.



Instalaciones acondicionadas

El servicio de búnker se centra principalmente en dos tipos de producto: gasóleos (ligeros) e IFOS o fuel-oil (pesados). Los primeros, del tipo B, C o marino, suelen emplearse en barcos de tamaño reducido, mientras que los segundos, que se mezclan en distintas proporciones con gasóleo en la gabarra o en el cargadero de camiones cisterna, están destinados a buques de grandes dimensiones.

Los IFOS, el combustible marino más utilizado, tienen una elevada viscosidad. “Por ello se requiere que estén siempre a una temperatura comprendida entre 40 y 65 grados centígrados, para asegurar un manejo adecuado del producto en los suministros”, señala Cristina Pérez.

Por esta razón las instalaciones que almacenan productos pesados, como los IFOS, están especialmente acondicionadas. “Tanto los tanques como las tuberías son calorifugados; por medio de calderas de vapor se consigue transmitir calor para mantener el producto a la temperatura deseada”, añade Cristina. Tanto las gabarras de suministro como los camiones cisternas utilizados para el transporte incorporan asimismo estos sistemas de calor.

Algeciras, la referencia

La actividad del búnker es especialmente relevante en los puertos mundiales con mayor tráfico de barcos, como el de Algeciras, donde el Grupo CLH está realizando una inversión de más de 20 millones de euros para ampliar y ►

arriba: Las gabarras sirven para suministrar producto generalmente a embarcaciones de gran tamaño.

página anterior: Vista aérea de la instalación de almacenamiento de CLH en Algeciras.



arriba: El servicio de búnker también se presta por medio de camiones cisterna acondicionados para suministrar combustibles marinos.

►modernizar la instalación de almacenamiento que tiene en Isla Verde.

El objetivo de esta inversión es ampliar y mejorar la instalación con el fin de incrementar la eficiencia operativa de sus instalaciones de descarga de buques y carga de gabarras, y aumentar su capacidad de almacenamiento.

Uno de los motivos de esta ampliación es que las refinerías españolas cada vez producen menos productos pesados (fuel-oil) y es necesario importarlo en grandes buques-tanque, de ahí la necesidad de aumentar la capacidad de almacenamiento. "Además, esta inversión permitirá mejorar los servicios que presta la compañía a los operadores que actúan en el área de búnker en este importante punto de suministro para los buques que pasan a través del Estrecho de Gibraltar, y garantizar la seguridad y la protección del medio ambiente en todas las operaciones" como señala la Jefa de Servicio a Clientes.

Garantizar la calidad

El Estrecho de Gibraltar es la puerta de acceso al mar Mediterráneo para el tráfico marítimo, un paso que en 2010 cruzaron más de 100.000 barcos. Es un mercado muy activo para el servicio de búnker que ha dado lugar a que se instalen un gran número de suministradores que, utilizando las llamadas 'gasolineras flotantes', que consisten en

grandes buques-tanque que se encuentran fondeados en la zona, se encargan de abastecer a otros más pequeños para que realicen el suministro final.

Este sistema ha sido muy criticado por distintas asociaciones ecologistas, que han denunciado ante la Unión Europea los elevados riesgos que entraña esta práctica, debido a que, en su opinión, se realiza sin las debidas medidas de seguridad y protección del medio ambiente, lo que incrementa la posibilidad de vertidos y derrames que pueden poner en peligro la flora y fauna de la zona.

Frente a este tipo de prácticas, "el valor añadido que aporta el Grupo CLH es la calidad de las instalaciones de la compañía, que permite minimizar el riesgo de incidentes, ya que el suministro a las gabarras se realiza mediante modernos brazos de carga, que garantizan la seguridad de las operaciones y la protección del medio ambiente", según señala el subdirector de Servicios Logísticos.

Otra ventaja añadida de las instalaciones de CLH en las que se realizan servicios de búnkering para los operadores, es que disponen de "avanzados sistemas informáticos, que permiten contar con toda la información de los suministros de forma rápida y fiable, y realizar un exhaustivo control de la calidad y trazabilidad de los productos". ■

Un sistema integrado para beneficio de todos

El Grupo CLH va a poner en explotación próximamente un nuevo sistema de información para gestionar el negocio de búnker. La jefa de Servicio a Clientes, Cristina Pérez, explica que "su principal ventaja será que todos los actores implicados en el suministro (operadores, gabarreros y consignatarios) podrán disponer de la información relacionada prácticamente en tiempo real".

Hasta ahora, tanto los consignatarios, que son los representantes de los armadores (dueños) de los barcos en los puertos, como las empresas gabarreras eran dos grupos de interés que quedaban un poco al margen de las operaciones en lo que a información se refiere. "Por

ello, CLH acordó con los operadores petrolíferos que estas figuras, que no intervienen directamente en el negocio, tuvieran acceso a aquellos datos que fueran de su interés, una mejora que los clientes han valorado muy positivamente porque beneficia a todas las partes", señala Cristina Pérez.

A través de la aplicación informática SIO, el Sistema Integrado de Operadores de CLH, todos los actores participantes en las operaciones de suministro podrán conocer lo que acontece en ellas desde el inicio hasta el final, siempre garantizando la confidencialidad de cada uno.



Hoja de ruta para la salud cardiovascular

Dejar el tabaco, llevar una dieta saludable, hacer ejercicio y controlar la presión arterial y los niveles de colesterol son algunos consejos básicos de la comunidad médica para reducir el riesgo de padecer una enfermedad cardiovascular.

La enfermedad cardiovascular es la principal causa de muerte en España y en todo el mundo occidental, además de una importante fuente de discapacidad. La arterosclerosis (acumulación de depósitos adiposos en el interior de las paredes de las arterias) subyacente suele estar avanzada cuando aparecen los síntomas clínicos, de ahí que la muerte por enfermedad cardiovascular pueda producirse súbitamente y antes de acceder a los servicios sanitarios.

La mayoría de los casos de defunción por este motivo están relacionados con hábitos de vida y factores alterables. La modificación del riesgo cardiovascular puede reducir la mortalidad y la morbilidad por enfermedad cardio-

vascular, especialmente en sujetos de alto riesgo.

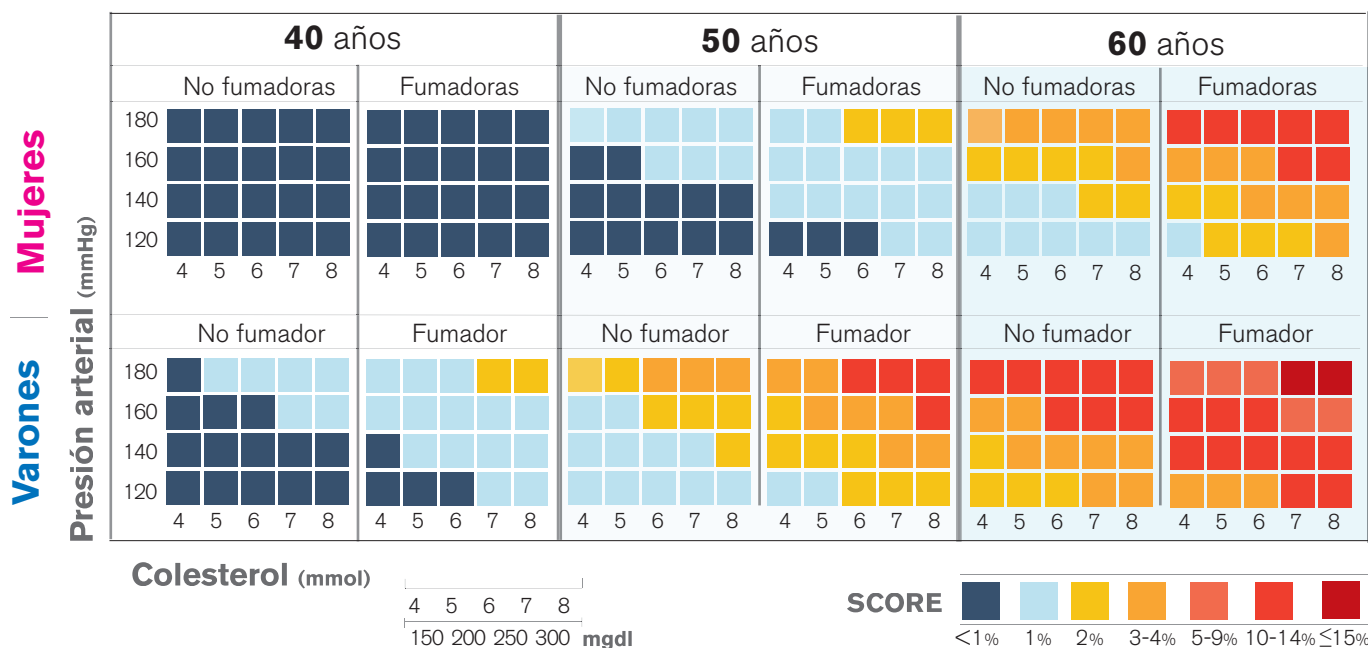
Con esta premisa, el Comité Español Interdisciplinario para la Prevención Cardiovascular adaptó para nuestro país las Guías Europeas de Prevención Cardiovascular, elaboradas por representantes de nueve sociedades científicas de ámbito europeo y expertos invitados, liderados por la Sociedad Europea de Cardiología. El objetivo es consensuar un documento único de tratamiento de la enfermedad y trasladar a la práctica clínica las recomendaciones del mismo.

Riesgo cardiovascular

La mayoría de los casos de enfermedad cardiovascular se dan en sujetos con ►►

Las tablas para calcular el riesgo cardiovascular ayudan a abordar el problema de forma global

Cómo interpretar la tabla SCORE



Se debe localizar la casilla más cercana a la edad de la persona, el colesterol y la presión arterial sistólica. La posición indica el riesgo absoluto de ECV mortal a los 10 años. En general, se considera como **riesgo alto** a las personas con un valor en la tabla igual o superior al 5 %.

El Servicio Médico de CLH recomienda...

Consejos y objetivos para reducir el riesgo cardiovascular:

- **No fumar.**
- Llevar una **dieta saludable.**
- Realizar una **actividad física** adecuada al menos **30 minutos diarios.**
- **Ausencia de sobrepeso** y de obesidad abdominal.
- **Tensión arterial** inferior a 140/90 mmHg (<130/80 en caso de riesgo alto).
- Mantener el **nivel de colesterol** total por debajo de 200 mg/dL (< 175 mg/dL si hay riesgo elevado).
- **Colesterol LDL** inferior a 130 mg/dL (< 100 mg/dL para riesgo alto).
- **Glucosa** menor de 110 mg/dL.

► riesgo bajo o intermedio, por ser esta una población mucho más numerosa. Desde la publicación de las Guías Europeas de 1994, se recomienda la valoración del riesgo cardiovascular como una herramienta clave para orientar el manejo del paciente, ya que debe tratarse el riesgo global del individuo en lugar de los factores de riesgo individualmente.

Las tablas de riesgo pueden ser útiles no sólo para estimar el riesgo cardiovascular, sino también para evaluar la forma de reducir el riesgo global abordando diferentes factores de riesgo. Así, por ejemplo, una persona con hipertensión difícil de controlar puede reducir el riesgo cardiovascular si deja de fumar o si reduce su nivel total de colesterol.

Tabla de referencia

En este sentido, las Guías Europeas de Prevención Cardiovascular recomiendan el uso de la tabla del modelo SCORE para calcular el riesgo cardiovascular en pacientes de alto y bajo riesgo. Esta sencilla herramienta permite conocer por medio de unos valores (edad, sexo, tabaquismo, presión arterial y nivel de colesterol) el riesgo a diez años de padecer una enfermedad cardiovascular.

Existe asimismo una tabla de riesgo relativo, utilizada generalmente con personas jóvenes, que permite determinar la necesidad de intensificar las medidas de modificación del estilo de vida. En este caso hay que considerar individualmente los denominados modificadores de riesgo, es decir, las circunstancias que indican un riesgo mayor al obtenido por la tabla y que, por lo tanto, permiten corregir la puntuación obtenida en función de su presencia, tales como sedentarismo y obesidad, historia familiar de enfermedad cardiovascular prematura y colesterol HDL bajo o triglicéridos elevados.

Para alcanzar el nivel óptimo de salud cardiovascular, la Unión Europea ofrece una serie de consejos entre los que destacan evitar el consumo de tabaco, realizar una actividad física adecuada (al menos 30 minutos al día), llevar una dieta saludable y no tener sobrepeso. Del mismo modo, es determinante tener una presión arterial adecuada y un nivel de colesterol total por debajo de 200 mg/dL.

Estos comportamientos son aplicables a toda la sociedad en general, pero son más trascendentes en las personas con riesgo potencial de sufrir enfermedades cardiovasculares a medio plazo. ■



Un impulso a la autonomía personal

Gabriel Correas, ensayista del Laboratorio Central, colabora con el Instituto de Psico-Pediatria Doctor Quintero Lumbreras para mejorar la autonomía y las condiciones de vida de personas con discapacidad intelectual y/o trastornos del aspecto autista.

Los días deberían tener más de 24 horas para que Gabriel Correas, ensayista en el Laboratorio Central de CLH, pudiera dedicar todavía más tiempo a los proyectos sociales y solidarios en los que está embarcado. Uno de ellos es el Instituto de Psico-Pediatria Doctor Quintero Lumbreras, con el que colabora desde hace casi dos años para tratar de mejorar las condiciones de personas con distintos trastornos intelectuales y lograr su inserción social.

A pesar de todo, la motivación es el motor que le mueve y le da fuerzas para seguir llevando a cabo pequeñas iniciativas que resultan de gran importancia para estas personas y para la sociedad en general.

¿Cómo conociste el Instituto?

Mi hija trabaja allí como profesora de educación especial desde hace más de dos años y, como sabe que me gusta participar en proyectos de tipo social, me animó a involucrarme.

¿Cuál es su función?

El objetivo es dar respuesta a las necesidades especiales de personas con discapacidad intelectual en todos los ámbitos y etapas de sus vidas. La finalidad es lograr el mayor grado posible ►►

El Instituto trabaja para mejorar la calidad de vida de personas con discapacidad intelectual

Este cometido muchas veces se ve lastrado por la falta de medios y por el rechazo de los que Gabriel califica como "normales", ya que "en ocasiones les cuesta más adaptarse e integrarse que a las personas con problemas psíquicos".



arriba: El ejercicio físico es muy importante para las personas con discapacidad intelectual ya que son tendentes a sufrir sobrepeso.

página anterior: Los usuarios del Instituto repasan a su llegada al centro de día las actividades que realizarán durante la jornada.

► de inclusión en la sociedad para que puedan hacer una vida normal, pero sin olvidar que son personas con necesidades de apoyo.

Todo comenzó en 1967 con la creación del Centro de Educación Especial como iniciativa privada de un grupo de padres. El centro ha seguido un largo camino hasta convertirse en la Asociación de Padres y Familiares de Minusválidos Psíquicos y Sensoriales integrados en el Instituto de Psico-Pediatria, declarada de utilidad pública en 1984. Dispone de un centro de educación especial, un centro ocupacional, un centro especial de empleo, un servicio de vivienda y un centro de día, que es donde trabaja mi hija y donde ayudo yo.

¿Por qué se crea el centro de día?

Las personas con discapacidad intelectual necesitan un apoyo continuo durante toda su vida. Su aprendizaje no acaba en el centro de educación y a medida que se van haciendo mayores necesitan otras atenciones. La idea del centro de día es mejorar la calidad de vida de las personas que acuden y la de sus familias, promoviendo su bienestar personal, en un entorno seguro y proporcionando los apoyos necesarios para conseguir su autonomía personal y su inclusión social. Actualmente cuenta con 20 usuarios de entre 20 y 50 años.

¿Qué aprenden en el centro?

Hay que tener en cuenta que hablamos de personas con trastornos intelectuales muy severos. Nunca podrán tener una

autonomía completa, pero sí se puede conseguir un avance notable en muchos campos. Se les enseña la rutina que tienen los días y aprenden que cada acción, como la comida, el ocio, el aseo o el sueño, tienen su momento. También se trabaja el conocimiento del entorno para que sean capaces de familiarizarse tanto con la gente que les rodea (familia, compañeros, educadores) como con los espacios en los que transcurre su vida.

Conseguir que una persona con autismo y con síndrome de Down sea capaz de comunicarse, aunque sea con un simple gesto o señalando algo, o sepa qué hay que hacer en cada momento del día puede parecer poca cosa, pero es un paso de gigante que ayuda a mejorar su calidad de vida.

¿Cómo se trabaja?

La rutina es clave para conseguir resultados. Todos los días se sigue el mismo horario y se realizan las mismas actividades. Cuando llegan al centro repasan lo que se va a hacer en las próximas horas. Las mañanas suelen estar dedicadas a talleres pre-ocupacionales de trabajos manuales, como encuadernación de documentos o reciclado de papel. Después de comer tienen tiempo para ver un rato la tele u hojear alguna revista y después dedican unos minutos a la relajación. Por la tarde se realizan acciones de ocio dirigido, actividades lúdicas o ejercicio físico suave para trabajar la movilidad.

Los viernes, generalmente, se realizan las llamadas actividades comunitarias por ►

Aprendiendo a convivir con las tareas cotidianas

El Grupo CLH, dentro de su programa 'Movemos nuestra energía más solidaria', ha colaborado con el Instituto de Psico-Pediatria Doctor Quintero en un proyecto de promoción y autonomía personal para trabajar la inclusión social de los usuarios del centro de día. Para ello se organizan distintos talleres y acciones que buscan potenciar habilidades de la vida en el ámbito del hogar, la salud y el cuidado personal. Esta colaboración aportará los recursos necesarios para realizar diversas actividades en grupo, como ir a hacer la compra, al dentista o a la peluquería, algo habitual y sencillo para la gran mayoría de la sociedad pero todo un reto para personas con discapacidad intelectual.





arriba: La motivación es la energía que mueve a los educadores y colaboradores del centro de día del Instituto de Psico-Pediatría Doctor Quintero.

▶ grupos. El objetivo es ponerles en contacto con situaciones reales de la vida cotidiana y trabajar las relaciones personales. Por ejemplo, acuden a un supermercado a realizar la compra, pasan tiempo en alguna cafetería, van a la peluquería o a mirar ropa. La finalidad es conseguir su interacción con el medio y potenciar las habilidades sociales.

¿Qué necesidades tiene el centro?

Recursos, especialmente profesionales. Las personas a las que atiende necesitan la compañía de una persona cualificada en todo momento y a veces los medios no son suficientes. La educación especial es una actividad muy vocacional que, por desgracia, está poco reconocida y mal remunerada. En cualquier caso, la motivación es la característica que define a todas las personas que trabajan en el centro.

¿Cómo colaboras?

Me encargo de conseguir fondos. Como ocurre en muchas asociaciones de este tipo, las carencias económicas les impiden contar con los recursos necesarios para satisfacer las necesidades de los usuarios, y ahí es donde intento aportar mi granito de arena. Hay muchos caminos, pero lo más habitual es organizar rastrillos y festivales benéficos y buscar subvenciones. Los fondos se traducen en beneficios para mejorar el aprendizaje, desde la compra de libretas hasta pagar la gasolina de las actividades.

¿Es una tarea complicada?

A veces demasiado, pero la recompensa merece la pena. Desde siempre he estado

relacionado con movimientos asociativos y he colaborado con otras asociaciones, soy relaciones públicas de la Casa de Andalucía de Móstoles y presido una cooperativa de viviendas para jóvenes. Todo ello me ha dado mucha experiencia y eso me ayuda enormemente a la hora de captar fondos o de organizar actos benéficos. Lo más difícil es conseguir la colaboración de terceros, por ejemplo a la hora de que te cedan un espacio de forma gratuita.

¿En qué trabajas ahora?

Estamos desarrollando un proyecto de salud bucodental. Llevar a este tipo de personas al dentista es complicado y estamos intentando conseguir acuerdos con alguna clínica. También estamos organizando un festival benéfico en Tres Cantos para captar fondos. Otra cosa que quiero proporcionarles al centro es una cinta andadora eléctrica para que los chicos puedan hacer ejercicio, ya que las personas con este tipo de problemas tienen tendencia a sufrir sobrepeso.

¿Por qué lo haces?

A veces pienso que por qué me meteré en estos follones, pero al ver los resultados me doy cuenta de lo mucho que merece la pena. Es una cuestión de carácter. La sensación que tienes cuando sale un proyecto al que has dedicado tiempo y esfuerzo es maravillosa, te da satisfacción y tranquilidad. Estoy muy contento de hacer todas estas cosas, me gustan mucho. Siempre digo que el día que me jubile fundaré alguna asociación o alguna iniciativa similar. ■

Sus dos caras

Profesional

Como ensayista en el Laboratorio Central, sus tareas se centran en el análisis de los combustibles presentes en el sistema logístico del Grupo CLH.

Solidaria

Colabora con el Instituto de Psico-Pediatría Doctor Quintero captando fondos para las actividades del centro de día y organizando eventos benéficos.



Para más información

Instituto de Psico-Pediatría Doctor Quintero Lumbreras

Autovía de Colmenar Viejo,
Km. 13.600
28049; Madrid
www.asociacionipp.com
asociacion.ipp@gmail.com

Si quieres participar en esta sección escribe un e-mail a acerca@clh.es o a la dirección Revista Acerca; c/ Titán, nº13; 28045 Madrid



Biocombustibles de aviación, el futuro del sector

Para compensar el crecimiento de las emisiones de CO₂ derivado del aumento del tráfico aéreo, el sector de la aviación trabaja para introducir los biocombustibles de segunda generación, más sostenibles y respetuosos con el medio ambiente.

El sector de la aviación es uno de los actores principales en el mundo del transporte. Desde la llegada de la aviación comercial moderna, el número de vuelos ha tenido un crecimiento continuado, tendencia que continuará en los próximos años. Según datos de IATA, la Asociación Internacional del Transporte Aéreo, el tráfico aéreo mundial crecerá alrededor de un 4,5% anual hasta 2050.

Este incremento de la actividad se traduciría, consecuentemente, en un aumento del consumo de combustible de aviación y de las emisiones de CO₂. Esto ha llevado al sector a plantearse desde hace tiempo nuevas alternativas para reducir tanto el consumo como la emisión de gases, en línea con las polí-

ticas mundiales de diversificación energética y protección del medio ambiente.

Aunque todavía no existe normativa a nivel mundial, sí existen posiciones de las principales organizaciones internacionales. IATA, por ejemplo, ha propuesto al sector del transporte aéreo en su conjunto un planteamiento global con el objetivo de mejorar la eficiencia del combustible en una media anual del 1,5% hasta 2020.

A partir de esa fecha, el objetivo se centra en que el aumento de la actividad no suponga un incremento en las emisiones de CO₂, e incluso que se reduzcan progresivamente, y que para el año 2050 éstas equivalgan a la mitad de las emisiones producidas en 2005. ►►

Las moléculas de los biocombustibles de segunda generación son iguales a las del queroseno tradicional

► En este escenario, la Unión Europea aprobó en 2008 un paquete de medidas para luchar contra el cambio climático. Según esta hoja de ruta, para el año 2020 se deben reducir las emisiones de CO₂ en un 20%, mejorar la eficiencia energética en otro 20% y que el 20% de la energía consumida proceda de fuentes renovables. Destaca también que la directiva europea de fomento de las energías renovables obliga a que en 2020 el 10% de la energía final consumida en el transporte proceda de fuentes renovables, porcentaje que no se aplica en cada sector particular (aviación, automoción, etc.), sino en el conjunto del transporte.

Por otro lado, desde 2003 está en vigor el sistema europeo de comercio de derechos de emisión, que afectaba en principio a sectores diferentes de la aviación. En 2012 entrará en vigor una directiva europea que revisa el sistema inicial de 2003 e incluye las emisiones de CO₂ producidas en el sector de la aviación.

La entrada de la aviación en el sistema conlleva para el sector un techo máximo de emisiones de CO₂ por año. Este volumen máximo es para todo el continente europeo, si bien la Comisión Europea ha presentado un listado compuesto por unas 4.000 compañías aéreas de todo el mundo que están obligadas a participar porque realizan operaciones en territorio europeo y que se repartirán la cuota europea en función de su actividad.

Coste económico

Del porcentaje total de emisiones asignado a cada aerolínea, calculado según las emisiones producidas entre 2004 y 2006, Europa inicialmente asigna derechos de emisión sin coste por el 85% de las mismas, mientras que el 15% restante debe compensarse económicamente acudiendo a una subasta de derechos de emisión. En caso de emitir más gases de los que le corresponden sobre la base de los derechos otorgados o adquiridos, la aerolínea será multada por cada tonelada de CO₂ emitida en exceso.

Este tanto por ciento de derechos sin coste irá disminuyendo a partir de 2020, de modo que a medio y largo plazo las compañías tendrán que asumir el coste total de la contaminación que produzcan.

Nuevos combustibles

El sector trabaja desde hace tiempo en el desarrollo de nuevos combustibles de aviación más eficientes y respetuosos con el medio ambiente. Igual que en el transporte por carretera se han introducido con éxito los biocombustibles, la industria de aviación pretende emplear estos 'productos verdes' para cumplir la normativa y ser más sostenible.

Los biocombustibles se consideran una fuente de energía renovable, ya que la materia prima no se agota, y sostenible, porque se basa en la transformación de CO₂ en hidrocarburos a partir de su absorción por las plantas y posterior proceso de conversión. Por ello, siempre que los combustibles cumplan los requisitos establecidos para garantizar su sostenibilidad, se considera que las emisiones producidas por ellos son nulas.

Éste es quizás el principal incentivo para la introducción de los biocombustibles en aviación, ya que al considerarse que no producen emisiones de CO₂, su uso ayuda en el objetivo (o en su caso, norma) de limitar las emisiones de este gas o de tener que pagar por las mismas. Otro estímulo para su empleo sería la obligatoriedad de uso, algo que todavía no sucede en ningún país del mundo.

La industria investiga desde hace años la manera de obtener biocombustibles que puedan sustituir o reducir el uso del queroseno tradicional, derivado del petróleo. Hay que destacar que los biocombustibles de primera generación, de uso extendido en automoción, no resultan adecuados para la aviación por su relativamente bajo contenido energético (del bioetanol y, en menor medida, del biodiésel) y por otras características, como ►►

página anterior: El incremento del tráfico aéreo previsto para los próximos años se traducirá en un aumento del consumo de combustible.

abajo: Europa limitará el techo máximo de emisiones de las aerolíneas a partir de 2012.





arriba: La industria trabaja desde hace años en encontrar combustibles de aviación capaces de sustituir al queroseno derivado del petróleo.

► pueden ser la estabilidad o el comportamiento a bajas temperaturas (biodiésel).

El primer paso propuesto para producir un queroseno de mejor comportamiento desde el punto de vista ambiental es la reducción de su contenido de azufre. Aunque continúe tratándose de un combustible no renovable, un menor contenido de azufre reducirá las emisiones de óxidos de azufre y, probablemente, de partículas. La tecnología de desulfuración es de uso común en el sector del refinado, pero aunque siempre está en revisión no existen iniciativas claras de reducción del contenido de azufre.

La segunda aproximación a los nuevos combustibles de aviación viene de la mano de lo que se suelen denominar combustibles sintéticos no renovables. Se trata de combustibles derivados de otras fuentes de energía distintas al petróleo, principalmente gas y carbón, a partir de los cuales se obtiene un combustible prácticamente idéntico al derivado del petróleo. Este producto está aprobado para su uso en aviación comercial.

En la tercera aproximación a los nuevos combustibles para aviación ya se puede hablar de biocombustibles, concretamente biocombustibles de segunda generación. Se trata de biocombustibles producidos a partir de aceites vegetales, como el biodiésel, pero mediante un proceso distinto que, a diferencia del biodiésel, proporciona moléculas idénticas a las del queroseno tradicional. Son

los productos conocidos como hidrobiodiésel o aceites vegetales hidrogenados y las normas internacionales ya permiten su uso en mezclas de hasta el 50%.

Alternativas de futuro

Existen otros desarrollos tecnológicos para la producción de biocombustibles para aviación. En primer lugar se deben considerar los biocombustibles obtenidos aplicando procesos Fischer-Tropsch a biomasa (en lugar de carbón o gas). Se trata también de compuestos que ya han sido aprobados por las especificaciones americanas y es previsible que en breve estén también permitidos por las especificaciones europeas. A más largo plazo puede contemplarse la posibilidad de uso de combustibles obtenidos en procesos de pirólisis de biomasa, del que se obtiene una especie de crudo muy oxidado que puede transformarse en queroseno.

La principal característica y valor añadido de todos ellos es que el producto resultante es igual que el queroseno derivado del petróleo, de modo que pueden mezclarse para su uso final. Esto, además, permite seguir usando toda la tecnología actual de almacenamiento y transporte, así como las propias turbinas.

En el futuro, es posible que los avances científicos y tecnológicos permitan producir y utilizar productos muy diferentes a los mencionados, como derivados de gas natural o hidrógeno, pero requerirían un cambio tecnológico radical tanto del actual sistema logístico como de las aeronaves. ■

Proyecto integral de cadena de valor

El Grupo CLH es uno de los participantes en una iniciativa puesta en marcha recientemente para potenciar la producción y el uso sostenible y renovable de biocombustibles para su uso comercial en aviación. El objetivo final es reducir las emisiones producidas por el tráfico aéreo y conseguir una diversificación de materias primas. Para ello, el acuerdo promueve y apoya diversas acciones para desarrollar una cadena completa de producción de biocombustibles para la aviación española y europea en la que están presentes los productores de materia prima, los proveedores de tecnologías de transformación, los operadores del sector petrolero y las compañías aéreas con el fin de optimizar la producción y comercialización de biocombustibles sostenibles.

La primera fase del proyecto será el estudio de viabilidad, la segunda se concentrará en las soluciones más prometedoras a un nivel de demostración y la tercera y última, estudiará su ampliación y aplicación comercial generalizada.

Implicación de todo el sector

La iniciativa está liderada por la Agencia Estatal de Seguridad Aérea (AESA), Senasa y su Observatorio de Sostenibilidad en Aviación (OBSA). El Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino, el Ministerio de Industria (a través del IDAE) y las empresas privadas del sector energético, aeronáutico, logístico y agrícola están cooperando con el Ministerio de Fomento en su desarrollo.



De viaje por...

Australia, territorio salvaje

Javier Bonet, jefe de la instalación aeroportuaria de Barcelona, no se lo pensó dos veces y cogió la mochila para recorrer durante un mes buena parte de Australia, un país con una extraordinaria riqueza natural.

¡Anímate y cuéntanos tu mejor viaje!

La sección 'De viaje por...!', busca compartir con el resto de personas del Grupo CLH tu rincón favorito o aquellos lugares que has conocido en alguno de tus viajes. Anímate y háblanos de tu escapada.

Si quieres participar en esta sección, cuéntanos tu experiencia en el correo electrónico acerca@clh.es o en la dirección Revista Acerca; c/ Titán, nº13; 28045 Madrid

Pocos lugares del mundo te ofrecen una desconexión absoluta, en contacto directo con la naturaleza y con una enorme diversidad de entornos visitables de forma totalmente segura y autónoma como Australia.

Plantearse recorrer todo el país en cuatro semanas era tan absurdo como ver toda Europa en un mes, por lo que tuvimos que elegir. Después de muchas vueltas, decidimos empezar por Tasmania, para luego ir desde Sidney bordeando la costa este hasta la isla de Fraser. Desde allí, bajando hasta Brisbane, volar hasta Darwin para ir a Kakadu y volver a volar a Sidney para terminar con algo de turismo urbano en esta ciudad y en Melbourne.

Lo siguiente fue buscar las mejores fechas, escapando en lo posible de las fiestas locales y teniendo en cuenta las mejores épocas para visitar las diferentes zonas de muy variada climatología con que cuenta el país. Comprados los billetes, ya no había marcha atrás.

Tras 22 horas de vuelo llegamos a Melbourne. A la mañana siguiente salimos bien temprano con destino a Hobart, capital de Tasmania. Además de un paisaje único, Tasmania tiene el indudable honor de ser la zona habitable con el agua más pura y el aire menos contaminado del planeta. Otro atractivo indiscutible es su fauna autóctona, como el demonio de Tasmania o el ornitorrinco. ►►



arriba: El Far-South de Tasmania es la zona más meridional de Australia.

página anterior: Javier Bonet en el parque natural de Leitchfield, en Territorio del Norte.

abajo: La isla de Bruny es famosa por sus paisajes idílicos y su población de pingüinos y focas.

► Desde Hobart nos dirigimos al sur y no tardamos en darnos cuenta de que conducir en Tasmania lleva mucho más tiempo del que piensas. Las carreteras principales son buenas, pero es imposible acercarte a la velocidad máxima permitida sin salirte en una curva. Para colmo tardé un tiempo en acostumbrarme a conducir por la izquierda. Además, desde el atardecer hasta el amanecer hay que ir muy lento ya que los encuentros con wombats, canguros y todo tipo de fauna son seguros. No en vano, los atropellos a animales son la principal causa de accidentes de tráfico en el país.

Después de pasar un día en el Far-South nos dirigimos a la isla de Bruny, famosa por sus paisajes idílicos y su gran población de pingüinos y focas (que no conseguimos ver). De vuelta en Tasmania, atravesamos campos y pueblos pintorescos hasta llegar a Cradle Mountain, trayecto en el que vimos centenares de vacas pastando en inmensos prados. De nuevo en coche, atravesamos el parque natural de Franklin-Gordon, que junto con el de Cradle Mountain ocupan más de un tercio de Tasmania, en dirección oeste hacia Townsville, una antigua ciudad minera con montes desolados por la lluvia ácida, para después continuar hasta Strahan. La última parada fue Launceston, la segunda ciudad en importancia de la isla. Tasmania fue uno de los tramos que más me gustó del viaje.

Sol, playa y surf

Sidney fue el siguiente destino. Allí volvimos a alquilar un coche y salimos directos al parque nacional Myall Lakes. Esta

zona, con lagos y cuencas de un azul brillante, zonas boscosas y tramos selváticos, además de una fauna abundante, nos encandiló y no tuvimos más remedio que dedicarle unos días. La siguiente parada, Seal Rocks, cumplía a la perfección el ideal australiano: sol, poca gente, olas para surfear y nada que hacer salvo dar un paseo hasta el faro y tostarse al sol. Y eso fue lo que hicimos.

Próximo destino: Port Macquaire. Zona residencial en la costa, frecuentada por familias con niños. Era sólo un punto de paso antes de ir a Coffs Harbour. En los dos sitios nos estuvo lloviendo con fuerza. Después nos dirigimos hacia el paraíso del surf, Byron Bay, aunque al llegar nos decepcionó un poco ya que el ambiente no era el que esperábamos y seguía diluviando, lo que nos hizo adelantar nuestra visita a la isla de Fraser.

Dejando atrás la extravagante Surfers Paradise, de la Gold Coast pasamos a la costa de Sunshine. Paramos a tomar un café y fuimos a una oficina de información (hay miles, hasta el pueblo más minúsculo cuenta con una), donde nos recomendaron acceder a la isla de Fraser desde Rainbow Beach y no desde Hervey Bay. Llegamos justo antes del atardecer, cogimos toda la información que pudimos de la isla de Fraser, compramos los tickets para el ferry y sacamos los permisos para acceder a la isla.

Paraíso de arena

Sin más tiempo que perder, metimos el coche en la playa para coger el ferry hacia Fraser, la isla de arena más grande del mundo. En sus 120 por 15 kilómetros cuenta con un paisaje único e idílico formado por gigantescas dunas, selva tropical, bosques de eucaliptos y cerca de 40 lagos. Desde los puntos más elevados de la costa se pueden ver delfines, ballenas, tortugas y tiburones. Toda su costa está azotada por corrientes endemoniadas que, junto a los tiburones, hacen imposible el baño más allá de mojarse las piernas.

Para visitar la isla hay que tener en cuenta que sólo se puede circular con un todo terreno de chasis alto. Hay que calcular muy bien los trayectos, de forma ►



► que para recorrer grandes distancias se circula por los más de 120 kilómetros de la playa oriental, dentro de una franja de una o dos horas máximo alrededor de la bajamar, puesto que un error de cálculo puede hacer que tengas que abandonar el coche peleándote con las olas. La prudencia a volante en este sitio es especialmente importante. Dedicamos unos días a Fraser, plagados de anécdotas, vistas preciosas, paisajes sacados como de otro planeta y un cielo increíble cada noche. La experiencia fue inolvidable.

De vuelta, decidimos pasar otro día en Rainbow Beach y visitar la Carlo Sandblow, una inmensa duna de 15 hectáreas con una orientación que permite ver la salida y la puesta de sol durante todo el año. Desde allí nos dirigimos a Brisbane para coger un vuelo a Darwin, en el Territorio del Norte. Desde allí se accede al parque nacional de Kakadu y al de Leitchfield. También es punto de partida habitual para rutas de varios días hacia Alice Spring y Ayers Rock.

Tierra de cocodrilos

El parque nacional de Kakadu es el mayor del país y uno de los que cuenta con una mayor biodiversidad. Durante la época lluviosa, los arroyos que se encuentran sobre la meseta se desbordan conformando un paisaje único. También se desbordan los ríos que atraviesan el parque, para los que no se estrujaron demasiado la cabeza a la hora de buscarles un nombre: West Alligator, South Alligator y East Alligator. Estos ríos y, en general todo el área pantanosa, conforman el hábitat de miles de cocodrilos.

Allí pudimos escalar un par de mesetas, navegar entre cocodrilos, refrescarnos en las cascadas y visitar un centro aborígen. Vimos fauna interesante, como el emú (la segunda ave más grande tras el avestruz) o el pájaro Jesucristo (por su habilidad de caminar sobre el agua), pero el primer puesto fue para el cocodrilo de estuario. Estos espectaculares reptiles apenas han evolucionado en millones de años ya que están perfectamente adaptados y, salvo el hombre, no cuentan con depredadores naturales. Otro tipo de cocodrilo que también frecuenta la zona es el de agua dulce, más pequeño y que



rara vez ataca al hombre salvo que se sienta amenazado.

Tras pasar tres días en Kakadu regresamos a Darwin y, al día siguiente, salimos en un viaje organizado de un día al parque nacional de Leitchfield. La mañana siguiente cogimos un vuelo para Sidney, a la que dedicamos tres días, incluyendo una escapada a las Blue Mountains. Me pareció un lugar con mucho encanto y personalidad, pero sin el ajetreo de las grandes ciudades europeas y con un tamaño que te permite visitarla a pie. Imprescindible comer en el Fish market, subir al monorraíl, hacer una visita al Sidney Opera House, pasear por Darling Harbour y los Royal Botanic Gardens, ver la bahía en barco, atravesar el puente de la bahía de Sidney y deambular por The Rocks.

El viaje se terminaba. Sólo nos quedaba pasar un día en Melbourne, algo más pequeña que Sidney. También la visitamos casi por completo andando y nos sorprendió su cultura cafetera, con varias escuelas en las que sólo enseñan cómo preparar café, por cierto delicioso.

De regreso a casa, aprovechamos para repasar por enésima vez las anécdotas y hacer un listado de todo lo que habíamos dejado pendiente para la próxima visita: Cairns, navegar entre las Withsundays, atravesar el árido outback hasta Ayers Rock, bucear con el gran blanco en Adelaide... ■

Texto y fotografías:
Javier Bonet

arriba: Puesta de sol en el parque nacional de Kadaku, el más grande del país.

abajo: En Australia está permitido circular por las playas, aunque también hay que cumplir ciertas normas.





Seguridad integrada, en beneficio de todos

Las empresas contratistas y subcontratistas que llevan a cabo proyectos en las instalaciones del Grupo CLH deben cumplir unas directrices en todas las fases de los trabajos para garantizar la seguridad de las personas y la protección del medio ambiente.

El Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Laboral del Grupo CLH permite garantizar la máxima seguridad en todas sus instalaciones y en las actividades que en ellas se realizan, prestando especial atención a la protección de la salud y la seguridad de las personas con el fin de alcanzar la meta de 'Cero accidentes'.

Este Sistema establece el marco de actuación, en materia de seguridad industrial, prevención, salud laboral y protección medioambiental, en el que se deben encuadrar los trabajos que realicen para el Grupo CLH empresas contratistas y subcontratistas. Esto afecta tanto a la documentación necesaria para cada actuación como a las acciones concretas de los trabajos.

Esta política se rige por el concepto de seguridad integrada, que obedece al principio básico de que quien tenga personal a sus órdenes será responsable de la seguridad de las mismas, así como de los equipos e instalaciones que tengan a su cargo. Igualmente, debe estar informado y conocer las instrucciones y normativa referidas al trabajo que se efectúe, siendo su responsabilidad que las personas a su cargo también las conozcan y las cumplan.

Gestión de contratistas

La gestión de contratistas es uno de los '14 aspectos significativos de seguridad' que ha diseñado CLH para hacer más seguras sus instalaciones. Como responsable última, la compañía aplica los principios de la seguridad integrada durante ▶▶

El principio de seguridad integrada está presente en todas las actividades del Grupo CLH

► la coordinación de actividades con empresas contratistas y subcontratistas. Autoriza cuándo se debe comenzar un trabajo realizado por terceros, para lo que es imprescindible contar con los Permisos de Trabajo correspondientes.

Antes de su contratación, CLH se encarga de homologar a las empresas y de instruir las sobre los riesgos específicos del entorno en el que van a trabajar, y sobre las medidas preventivas e instrucciones para evitarlos, además de los planes de seguridad y de emergencia en la parte que les corresponda.

Realización de trabajos

Las empresas externas sólo realizarán aquellas tareas para las que hayan sido contratadas y deben cumplir las indicaciones de CLH en materia de seguridad y medio ambiente en todas las fases de su actividad, un compromiso que debe quedar reflejado por escrito. Con ello, asumen como propia la filosofía del proyecto 'el cero es posible' de CLH, con la que se pretende eliminar los accidentes en los centros de trabajo.

Esto se traduce en la identificación y prevención de los riesgos potenciales en todas las fases del proyecto, así como en la realización de los trabajos de forma segura, responsable y respetuosa con el medio ambiente, en línea con la legislación vigente y las políticas de CLH.

Mediante la utilización de herramientas de gestión adecuadas, las empresas contratadas deben mejorar las actitudes, prácticas y procesos de trabajo para reducir los riesgos. Con carácter previo, tienen que acreditar haber

evaluado los riesgos derivados de sus trabajos y, si afectan al resto de actuaciones, haber planificado la acción preventiva correspondiente.

También deben acreditar la formación en materia de seguridad y protección medioambiental para todo su personal, así como que los equipos, herramientas y equipos de protección a utilizar cuentan con los requisitos de seguridad necesarios. Asimismo, deben haber cumplido con las obligaciones relativas a vigilancia de la salud con respecto a sus trabajadores, hecho que también debe estar documentado en los registros. Igualmente deben garantizar la comunicación interna y externa relativa a la prevención de riesgos con criterios de transparencia (laborales, industriales y medioambientales).

Terminado el proyecto, el centro de trabajo archiva los documentos y expedientes, tanto los referidos a la parte técnica como a la de seguridad.

Vídeo de seguridad

La compañía ha editado, en colaboración con COASHIQ, un vídeo de formación básica en seguridad y medio ambiente, que se encuentra en todas las instalaciones de CLH, con el objetivo de transmitir a las empresas externas unas pautas esenciales en materia de prevención antes de realizar cualquier trabajo.

Toda la información relacionada con la coordinación de actividades empresariales en el Grupo CLH se encuentra recogida en el Procedimiento de Seguridad PS-8865, integrado en la normativa general de la compañía. ■

Aspectos clave en la gestión de contratistas

- Sólo se contratarán **empresas homologadas** por CLH.
- **CLH autorizará** cuándo deben empezar los trabajos, una vez se han obtenido los correspondientes **Permisos de Trabajo**.
- Deben **conocer el entorno** de trabajo y los riesgos del mismo, así como los **planes de seguridad y de emergencia**.
- Deben contar con la **formación**, tanto a nivel operativo como de seguridad, **para los trabajos específicos a realizar**.
- Deben **evaluar los riesgos** generados por sus trabajos, para el emplazamiento, para su personal y para terceros concurrentes.
- Deben planificar la **acción preventiva**, derivada de lo indicado en el punto anterior.
- Deben utilizar únicamente equipos **acreditados legalmente como seguros** (certificados).
- Deben **comunicar a CLH** las anomalías, emergencias o situaciones de riesgo detectadas, así como los incidentes o accidentes.
- No realizarán **ninguna otra labor** que no sea para la que han sido contratados.
- Mediante un **compromiso firmado**, los contratistas asumen que tendrán presentes criterios medioambientales y de atención a la seguridad y salud de sus trabajadores, además de **cumplir las medidas de seguridad de CLH**.

LEYCO gana la primera edición del Premio Cero Accidentes

La empresa LEYCO Constructora, S.A. ha resultado ganadora de la primera edición del Premio Cero Accidentes, creado por el Grupo CLH con el objetivo de reconocer el mejor comportamiento en seguridad y salud laboral de las empresas colaboradoras que han prestado sus servicios en las instalaciones de la compañía. El galardón busca, además, implicar a las empresas en los valores de CLH y en su política de seguridad y prevención de accidentes.



Movemos la energía que mueve el mundo,
respetando el medio ambiente



Mientras se prepara una nueva generación con energías renovadas, en el Grupo CLH asumimos la responsabilidad de que no nos falte la energía que hoy mueve el mundo, y lo hacemos de un modo sostenible.

Para conseguirlo, utilizamos las tecnologías más limpias y eficientes y colaboramos con el desarrollo de los biocombustibles, conservando nuestro entorno para las generaciones futuras.