



Simulacro de incidente del camión cisterna de combustible en las Azores - pág. 6



Alberto Gonzalez EE. UU. Presidente, Cintra

Es para mí un gran orgullo poder trabajar para una empresa que prioriza la salud y seguridad de sus empleados y clientes. Una de las claves para seguir mejorando continuamente nuestras prácticas en materia de salud y seguridad es escuchar a los que mejor conocen los riesgos a los que nos enfrentamos en el desarrollo de nuestras operaciones y, más si cabe, sus ideas para mitigarlos. Es fundamental darles las herramientas para que puedan actuar situando la salud y la seguridad de nuestros empleados y usuarios en el centro de nuestras actividades.

Mi ejemplo favorito es la iniciativa que llevamos a cabo en nuestras concesiones en DFW a fin de mejorar la protección de nuestros empleados durante sus tareas de asistencia en carretera o cuando trabajan con tráfico activo. El equipo, liderado por nuestros técnicos de mantenimiento de carreteras y por la dirección, se encargó de diseñar un vehículo de asistencia en carretera equipado con un TMA (atenuador de impactos móvil) para maximizar la seguridad de nuestros técnicos y usuarios y, al mismo tiempo, garantizar la agilidad necesaria para responder a los incidentes a tiempo. El diseño incorporó otras características de seguridad tanto en el interior como en el exterior del vehículo, como paneles de señalización, herramientas y espacio de almacenamiento para que los técnicos puedan operar con seguridad en todo momento desde el lado del vehículo apartado del tráfico.

Y así es como nació el "ARMAD", un vehículo que nuestros clientes y partes interesadas reconocieron como modelo para la industria y que ahora se ha convertido en el estándar de nuestras concesiones. Y no solo en DFW. Hemos seguido innovando y perfeccionando el diseño y ya estamos recibiendo las primeras unidades de una nueva versión del ARMAD para nuestro proyecto de la I66 en Virginia. Este es un magnífico ejemplo de lo que podemos lograr cuando la salud y la seguridad son parte de nuestro ADN.

No debemos pasar absolutamente nada por alto si hablamos de poner a disposición de nuestros equipos los recursos necesarios para poder ofrecer unos estándares de operación y mantenimiento de excelencia en nuestros proyectos y garantizar que trabajen en condiciones de seguridad.

¡En Cintra estamos ALWAYS SAFE, ALWAYS READY!

Alberto González

EN ESTE NÚMERO

- 2 EMPLEADOS DESTACADOS:**
Miguel Sánchez
- 4 EMPLEADOS DESTACADOS:**
Adrienne Brennan, Patricia Bermejo y Anoop Ancha
- 6 FORMACIÓN PARA EMERGENCIAS:**
Portugal - Euroscut Azores
- 8 FORMACIÓN PARA EMERGENCIAS:**
Carolina del Norte - I 77 Express
- 10 INNOVACIÓN:** Canadá - 407 ETR
- 12 INNOVACIÓN:** España - A 66
- 14 CAMPAÑA DE SEGURIDAD:**
Colombia - Ruta del Cacao
- 16 MEJORA DE PROCESOS:**
Irlanda - M4/M6
- 18 MES DE LA CONCIENCIACIÓN SOBRE EL CÁNCER DE MAMA**



¿QUIÉN ES EL PROTAGONISTA?

ARAVÍA
ESPAÑA

Te damos las gracias por...

...tu gran esfuerzo por mantener día a día la maquinaria y los equipos de trabajo en perfecto estado, ayudando a que los empleados de ARAVÍA trabajen con una mayor comodidad, eficiencia y seguridad.

Miguel Ángel Sánchez García,
Jefe de taller



MEJORAS DE SEGURIDAD DE ARAVÍA LLEVADAS A CABO POR Miguel Ángel Sánchez García

1 Aspirador móvil para humos de soldadura

El aspirador de humos cuenta con un brazo de aspiración que permite que la calidad del aire en el taller sea óptima durante las operaciones de soldadura. Además, dispone de una alarma acústica que avisa cuando el filtro está lleno, así como una placa protectora contra las chispas para maximizar la seguridad.



2 Extractor de humos del almacén



Cuando el motor de un vehículo debe estar al ralentí dentro de la zona del taller, en el tubo de escape del vehículo se instala una manguera para expulsar los gases salientes directamente al exterior. El almacén también está provisto de un sistema de ventilación forzada con temporizador para garantizar que la calidad del aire en la zona de trabajo sea la adecuada.

3 Organización del equipo de cierre nocturno de carriles



Miguel organizó en armarios cerrados el equipo necesario para las operaciones nocturnas de cierre de carriles. Así, los trabajadores ya no pierden tiempo en buscar el equipo en sitios diferentes. Solo solicitan las llaves de las taquillas en el Centro de Comunicaciones y, una vez completada la operación, devuelven los equipos su espacio original y notifican las incidencias. Los materiales se inspeccionan semanalmente y, si es necesario, se reparan o reemplazan.



6 Anclaje para señales de barrera



Las señales que se utilizan en una operación se pueden colocar en la carretera mediante trípodes o dispositivos similares. Y como en el arcén izquierdo no suele haber espacio suficiente para colocar estas señales, se han mejorado los trípodes de soporte para que puedan colocarse en los soportes CPN de la barrera metálica de la carretera. Así, se facilita la instalación y el desmantelamiento y, al mismo tiempo, se evita que la señal se interponga en el tráfico y se produzcan situaciones de riesgo para los trabajadores.

7 Las escaleras idóneas

La mejor forma de evitar tener que esforzarse demasiado y caerse es que las escaleras siempre estén en perfecto estado para el trabajo.



4 Escalón adicional de acceso a la cabina del camión



Dado que hay trabajadores que, por su altura, tienen dificultades para entrar y salir de la cabina, ARAVÍA instaló un escalón adicional de acceso a las cabinas de sus camiones. El fabricante supervisó y aprobó el proceso.

5 Remolque ligero con pictogramas programables y luces regulables

ARAVIA Incorporó a su sistema de señalización portátil un remolque de señalización con dos pantallas de mensajes independientes. La pantalla dispone de un juego de cuatro luces regulables para la señalización.

“Gracias a la correcta señalización y a las condiciones óptimas de visibilidad, se garantiza la protección de los usuarios de la carretera y de nuestros trabajadores que llevan a cabo el mantenimiento de las infraestructuras”
- Miguel Ángel



8 La organización de la señalización ahorra tiempo y optimiza la eficacia del trabajo

La mejor forma de optimizar los procesos de trabajo es evitar cometer errores.

¿Cuántas veces ha regresado a la base uno de tus equipos de trabajo porque la señalización no era la adecuada o estaba estropeada?

Miguel evita este problema organizando y clasificando todas las señales.

“Tener todas las señales ordenadas y clasificadas nos facilita el trabajo tanto a mí como a mis compañeros” - Miguel Ángel



¿QUIÉN ES EL PROTAGONISTA?

Te damos las gracias por...

**AUTEMA
ESPAÑA**



**Patricia Bermejo Quirós
OPERADORA DE PEAJE**

...tu valiente actuación ante el incendio de un coche en el peaje. Gracias a tu rápida intervención, todo el mundo salió ileso y se evitaron daños mayores en la infraestructura y pérdidas de ingresos.

Patricia trabaja para una ETT, pero demostró un gran compromiso con nuestros clientes, operaciones e infraestructuras con su rápida reacción ante el incendio de un coche que se encontraba en la zona cubierta, cerca de la maquinaria de peaje.

Tras el incidente, Autema se unió al Dpto. de Seguridad y Salud para elaborar un protocolo de actuación para estas situaciones. El objetivo es aprender de los incidentes para que los clientes y los empleados estén mejor preparados y más seguros.

El supervisor de peaje, el director y el personal de mantenimiento de Autema desempeñaron un papel clave en el resultado positivo de este incidente.

**AUTOPISTA M3/M4
IRLANDA**



**Adrienne Brennan
DIRECTORA DE CALIDAD**

...preocuparte por la seguridad de nuestros clientes y empleados.

Adrienne es la Representante de Seguridad del proyecto de la M4 y tiene un enfoque proactivo de la salud, la seguridad y el bienestar.

Al inicio de la pandemia de COVID-19, supo anticiparse a las deficiencias de la cadena de suministro. Actuó con rapidez para asegurar los suministros esenciales para el desarrollo seguro de las operaciones. En aquel momento, estos suministros eran muy difíciles de conseguir.

Además, recientemente, Adrienne ha detectado que en la recepción había unas baldosas levantadas que suponían un peligro, ya que alguien podría tropezarse.

Adrienne trabajó con nuestro Equipo de Mantenimiento para completar estas acciones.

Mejor solución innovadora

Anoop Ancha, ingeniero de operaciones y mantenimiento de la autopista LBJ Express de Dallas, Texas, ganó el premio de Ferrovial a la mejor solución innovadora en materia de salud, seguridad y bienestar.

Anoop lideró la investigación, selección e implantación de una plataforma meteorológica inalámbrica plenamente integrada denominada The Freeze Control System. Este producto ofrece datos más precisos y localizados en tiempo real que permiten evaluar mejor el estado de las carreteras y perfeccionar las operaciones que llevan a cabo nuestros técnicos de mantenimiento de carreteras. Esto minimiza el riesgo de accidentes e incidentes. Actualmente, se está utilizando en las tres concesiones de Cintra en Dallas: LBJ, NTE y NTE 35W.

“Ha sido un esfuerzo conjunto de todos los equipos” afirmó Anoop. “Queríamos transmitirles más confianza a nuestros técnicos con, por ejemplo, información precisa sobre la situación de la carretera en lugar del clásico: ‘Oye, hay un 10 % de probabilidad de nieve’. Gracias a la integración de los nuevos sensores en el



[1] El equipo de mantenimiento de LBJ instala los sensores del Freeze Control System. [2] Los equipos de LBJ que se encargan de la instalación y el seguimiento del nuevo sistema - Intelligent Telecommunication Systems (ITS), Mantenimiento de Carreteras y el Equipo de Ingeniería. [3] Anoop Ancha, Ingeniero de operaciones y mantenimiento.



actual sistema de previsión meteorológica del NWS, ahora nuestros responsables pueden indicarles a los técnicos cuál es la situación exacta en los lugares críticos de nuestras carreteras y qué operaciones hay que llevar a cabo antes esas condiciones de la carretera. Así, se mejora la seguridad tanto de los trabajadores como de los conductores durante las condiciones meteorológicas adversas. Si somos capaces de resolver eficazmente los puntos más conflictivos, sin duda las carreteras quedarán muy bien. Ese es nuestro objetivo”.

Tras el éxito de la fase de pruebas, el equipo instaló 18 dispositivos de Frost Technology en las tres concesiones. El sistema recaba datos de la temperatura ambiente y de la del pavimento cada cuatro minutos, así como otros datos como la humedad relativa (en porcentaje), el punto de rocío o imágenes en tiempo real. Para visualizar estos datos, se puede consultar un panel gráfico con alertas personalizables.

**Anoop Ancha
Ingeniero de operaciones y mantenimiento de LBJ**



Azores va un paso más allá con la formación de respuesta a incidentes



Formación de respuesta a emergencias e incidentes de Euroscut Azores.

Cultivando cientos de plantas autóctonas en un invernadero que los empleados construyeron con material de desecho, emitiendo anuncios de televisión en horario de máxima audiencia con famosos locales... Sea como sea, nuestra concesión de las Azores siempre va un paso más allá en todo lo que hace.

Y la seguridad es la base de todo ello. Cuando **Manuel Cunha, el director ejecutivo**, empezó a planificar la formación anual de respuesta a emergencias de este año, reflexionó sobre cómo podía hacerla lo más realista posible.

“Hasta este año, la formación siempre se había llevado a cabo únicamente con nuestros propios empleados y equipos”, afirma Manuel. “Vimos que teníamos la oportunidad de organizar la formación de un modo más realista si trabajábamos con otras empresas que también tienen que organizar simulacros de emergencia para mantener su certificación”.

Manuel tomó la iniciativa y empezó a hablar con la empresa distribuidora de combustible de las Azores. En colaboración con la policía local y el cuerpo de bomberos, planearon un simulacro a escala real de la colisión entre un vehículo y un camión cisterna de combustible, en el que contaron incluso con humo para recrear el incendio.

“El resultado fue ideal, porque el tiempo de respuesta se ajustó a lo que estipula el contrato. El conductor del camión cisterna llamó a Protección Civil y a los bomberos que, a su vez, nos llamaron inmediatamente para que iniciáramos el despliegue. Utilizamos nuestros paneles de mensajes programables para señalar la situación y el desvío a los usuarios. Ni siquiera avisamos con antelación de este simulacro a los usuarios porque necesitábamos poner a prueba la respuesta de nuestros equipos del modo más realista posible”.

Todo salió a la perfección y, de hecho, Manuel afirmó que se sintió muy orgulloso al ver lo bien que su equipo de respuesta desvió el tráfico.



Y PARA TI, ¿QUÉ FUE LO MÁS SORPRENDENTE DE LA FORMACIÓN?

“Lo que más me impresionó fue la respuesta masiva de los bomberos y la forma en que afrontaron la situación. Tuvieron que enfriar el camión cisterna para evitar que explotara y, al mismo tiempo, apagar el fuego y evaluar los daños de los vehículos. Después, pusieron en marcha un sistema de bombeo de agua masivo que generó una nube alrededor del camión cisterna. La temperatura del camión cisterna cayó unos cinco grados en tan solo un par de minutos.

ÉXITOS CLAVE

■ Un simulacro más realista y, por ello, más eficaz

“Como resultado, tuvimos un ejercicio mucho más realista y mucho más útil para nuestros equipos. Ha supuesto un gran avance para nosotros y a nuestro equipo le ha encantado el simulacro”.

■ Colaboración

“Gracias a la sinergia generada a través de esta colaboración, las demás empresas quieren organizar más simulacros diferentes y de mayor complejidad con nosotros. Creo que la suerte nos ha llevado a crear un movimiento que nos va a dar la oportunidad de organizar ejercicios mucho más realistas y de ponernos a prueba en otras situaciones, como con vehículos eléctricos”.

LECCIONES APRENDIDAS

La concesión aprendió que todos los camiones cisterna tienen un código ONU que identifica la mercancía que transporta. Esta es una información muy importante que el Centro de Control puede comunicarle a sus equipos en el caso de que se produzca un incidente.

“Esto surgió en la reunión informativa posterior, en la que se nos preguntó si teníamos alguna preocupación en concreto con respecto a algunos de los demás productos que se transportan por la isla. Así que ahora tenemos esta información y podemos incorporarla a nuestro Centro de Control para que los trabajadores la vean inmediatamente”.

¿QUÉ NOS ESPERA EN 2023?

■ Simulación de un incidente con vehículos eléctricos y un camión cisterna de combustible

“El personal que interviene en los accidentes de tráfico no tiene experiencia en casos de incendio de vehículos eléctricos. Sin embargo, en las Azores tenemos muchísimos vehículos eléctricos; representan el 60 por ciento de la cuota de mercado y están subvencionados por el Estado (vehículos y estaciones de carga)”.

A modo de ejemplo: Manuel, conductor de un coche eléctrico de la empresa, afirmó que su elección le ayudó a comprender mejor esta tecnología y las diferentes cuestiones relacionadas con el funcionamiento de su infraestructura. Por este motivo, el equipo de Euroscut (centro de control y operaciones en carretera) ha recibido formación sobre los vehículos eléctricos, sus tecnologías y sus riesgos.

“El personal sobre el terreno, que puede enfrentarse a estos vehículos, recibió una lista revisada del equipo de protección necesario, como los guantes adecuados. Ahora, el Centro de Control controla los vehículos implicados en un incidente y les comunica a los servicios de emergencia si hay vehículos eléctricos para que tomen las precauciones oportunas”.



Las oficinas centrales de la I-77 se convierten en un escenario de Hollywood para la formación de servicios de emergencia



I-77 Express lleva a cabo un simulacro de incidente de respuesta a emergencias a gran escala.

Durante cuatro horas, el aparcamiento de las oficinas centrales de la I-77 Express en Charlotte, Carolina del Norte, se inundó de equipos de servicios de emergencia, agentes de policía de la zona, bomberos, ayudantes del sheriff, policías de carreteras y empleados de la I-77. Todos y cada uno de ellos se presentaron para desempeñar sus funciones en un simulacro de respuesta a emergencias a gran escala en el que se simuló un incidente con un autobús escolar volcado, una plataforma de aterrizaje improvisada y un helicóptero sanitario.

“Gestionar correctamente la situación puede marcar la diferencia entre la vida y la muerte”, declara Aaron Vickers, Director de Salud y Seguridad Global de Cintra.

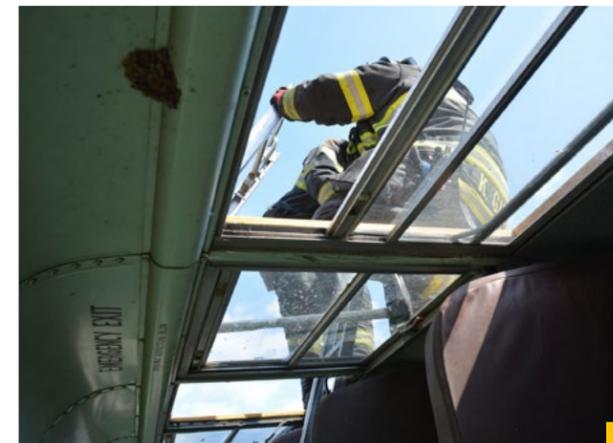
El evento lo organizó y lo planificó el equipo de seguridad de la I-77 y Rob Boisvert, el Director de Asuntos Corporativos. Este simulacro se concibió con el fin de mejorar la eficacia, la comunicación y la cooperación entre los servicios de emergencia y los técnicos de la Patrulla de Servicios de Seguridad (SSP) Express de la concesión ante un incidente vial a gran escala.

¡LUCES, CÁMARA Y ACCIÓN!

Algunos empleados hicieron de los niños que iban en el autobús escolar, con lesiones específicas y atrapados en el vehículo volcado, mientras los servicios de emergencia abrían las puertas traseras con las herramientas hidráulicas de rescate. A continuación, sacaron a las víctimas ficticias y a algunas las pusieron en camillas para evacuarlas en helicóptero, mientras que a otras las pusieron en manos de un médico para que las evaluara.

Este tipo de intervenciones es fundamental, ya que le permite a todos los equipos observar qué operaciones se han llevado a cabo sin problemas y qué otras se pueden mejorar. Por ejemplo, pueden asegurarse de que son capaces de utilizar con seguridad y agilidad las herramientas hidráulicas de rescate para evacuar a las víctimas y de determinar un lugar de aterrizaje seguro para un helicóptero de rescate junto a la carretera. Una de las sugerencias que surgieron de este ejercicio es la necesidad de determinar posibles puntos de aterrizaje para el helicóptero en la autopista.

“Comprobar el espacio necesario para que todos puedan intervenir con eficiencia y seguridad destaca la importancia de la ‘Move Over Law’”, dice Jose Espinosa, director general de I-77 Mobility Partners. “Movilizamos a muchísima gente mientras los vehículos siguen circulando a más de 100 kilómetros por hora”.



[1] Tim Hayes, antiguo médico, perdió las dos piernas cuando, al intentar salvar a una víctima en un accidente, lo atropelló un camión. Hayes compartió su experiencia en el simulacro. **“No solo queremos salvar al paciente; también queremos volver a casa con nuestra familia cuando acabe la jornada”,** dijo Hayes. [2] Los servicios de respuesta inmediata rompen una ventana del autobús para evacuar a las víctimas del simulacro. [3] Algunos empleados hacen de los estudiantes atrapados en el autobús escolar volcado. [4] Las víctimas que, en el simulacro, necesitan asistencia fueron trasladadas al helicóptero sanitario. [5] Todos los participantes posan frente al helicóptero sanitario que se llevó al simulacro para que la práctica fuera lo más realista y parecida posible a una emergencia real.

Rob señaló que este ejercicio resultó ser un gran proceso de aprendizaje y una oportunidad ideal para mejorar la coordinación. **“Creo que todo el mundo salió con la sensación de estar mejor preparado para**

intervenir ante un incidente a gran escala”. Si quieres obtener más información sobre el programa y sobre cómo se coordinó este simulacro, envíanos un correo electrónico a healthandsafety@cintra.es.



La 407 ETR, a la vanguardia

Durante los últimos 15 años, el equipo de la 407 ETR de Canadá ha diseñado a medida sus propios camiones grúa para que los técnicos dispongan de un espacio más seguro y eficiente para trabajar dentro de la cabina.

Hablamos de unas cabinas de primera clase, equipadas con un área de trabajo, un asiento ergonómico, estantes, una caja de herramientas, calefacción y aire acondicionado. Así, en lugar de tener que forzar la espalda, agacharse y golpearse la cabeza cuando esté buscando herramientas, el personal de la 407 ETR puede ponerse de pie, moverse libremente y trabajar en el camión durante todo el día mientras hacen sus paradas.

Victor Diamante, Director de Mantenimiento de Peajes, estaba ahí cuando todo empezó. **“Antes, teníamos que agacharnos y ponernos incluso de rodillas para buscar las herramientas y los instrumentos”**, comenta Victor. **“Y, un día, empezamos a ver por ahí estas nuevas ambulancias circulando y pensamos: ‘Pues es más ancha, más alargada y prácticamente te puedes poner de pie dentro. ¿Y si le ponemos una grúa?’”**

La dirección de la empresa dio luz verde y Victor y su equipo hicieron justo eso.

“Es más, nos pusimos en contacto con la empresa de ambulancias de Canadá y con el proveedor de escaleras de grúa y, básicamente, les preguntamos si podíamos instalar la grúa en su ambulancia”.

En un principio aceptaron, pero, finalmente, la empresa de ambulancias se echó para atrás, porque consideraron que era demasiado costoso fabricar únicamente una. Pero el equipo de la 407 no se rindió.

Un proveedor con el que trabajan puso a Victor en contacto con Wilcox Bodies, un fabricante de carrocerías a medida de Mississauga. En dos años, la ETR consiguió su primera cabina funcional de **1,80 x 2 x 1,80 metros con** una estructura de aluminio sobre un chasis existente de Ford. Y desde entonces, la ETR ha tenido casi 20 cabinas diferentes y, actualmente, cuenta con una flota de siete cabinas sobre chasis de Dodge Ram 5500. El diseño de la carrocería de aluminio más grande mide **4,2 metros de largo por 2 de ancho por 2 de alto**.

“Nuestro diseño era específico para lo que necesitábamos. Queríamos un asiento, para trabajar como desde tu escritorio. Ahora tenemos un lugar de trabajo completo; podemos preparar nuestros informes digitales viajando, iniciar sesión en las webs, hacer diagnósticos y, además, disponer de las herramientas y piezas necesarias. ¡Hasta nos podemos poner de pie!”.

¿Y cuánto cuestan estas cabinas a medida? Victor cuenta que el precio antes de la pandemia para una nueva cabina era de 200 000 CAD y la espera era de un año. Y una cabina con el chasis de un camión existente reacondicionado costaba 100 000-120 000. Además de cabina, también es un espacio de trabajo disponible 24/7: los técnicos solucionan los problemas con mayor agilidad y seguridad y los ingresos del peaje sigan en marcha.



¿ESTA CABINA PERSONALIZADA GARANTIZA TAMBIÉN LA SEGURIDAD EN EL TRABAJO?

¡Cumple todos los requisitos necesarios para mejorar la seguridad, la salud y el bienestar!

Según nos cuenta Victor, los técnicos son ahora más eficientes, ya que disponen de todo lo que necesitan en todo momento y, además, los integrantes del equipo están más contentos porque tienen una mayor comodidad.

“Ya no tienen que volver al taller para recoger una herramienta y no importa en qué punto de la carretera se encuentren”.

- Los técnicos pueden estar sobre el terreno durante periodos de tiempo más prolongados. Las cabinas con asientos ergonómicos y un mayor confort mejora la eficiencia de los técnicos y reduce su exposición a riesgos ergonómicos.
- Como la cabina es más ligera, el manejo del vehículo mejora notablemente. Los riesgos asociados a las funciones de aceleración, frenado y dirección también se reducen.
- Gracias al uso de un chasis de camión de una tonelada con doble neumático trasero se logra una mayor estabilidad cuando los técnicos utilizan la grúa.

¿Y CÓMO PUEDE LA CONCESIÓN AHORRAR DINERO Y REDUCIR LA HUELLA DE CARBONO CON UNA CABINA MÁS LIGERA?

- Reducción media del peso del **30 %** en comparación con una cabina de acero: esto reduce el deterioro de los componentes mecánicos del camión/chasis.
- Reducción media del **12 %** en el consumo de combustible: esto disminuye las emisiones y los costes de combustible.
- Mayor durabilidad: el aluminio es resistente a la oxidación y, por ello, el ciclo de vida útil mejora.
- Se reducen las emisiones de combustible al disminuir el consumo.
- Las cabinas pueden reutilizarse en camiones/chasis nuevos hasta tres veces y reciclarse al final de su ciclo de vida útil.



YENDO UN PASO MÁS ALLÁ

La dirección de la 407 ETR tuvo el valor de ir un paso más allá recientemente al decidir que todos los camiones de servicio que se compren en el futuro deberán ser eléctricos.

“Estoy esperando a que los proveedores o los fabricantes saquen algo que sea lo suficientemente pesado para cubrir nuestras necesidades y que sea totalmente eléctrico. Ahora mismo, los camiones de media tonelada que salen al mercado son demasiado ligeros y, por su parte, para los grandes se necesita una licencia de operador y su coste es de 300 000 dólares. Necesito algo intermedio”, comentó Victor.

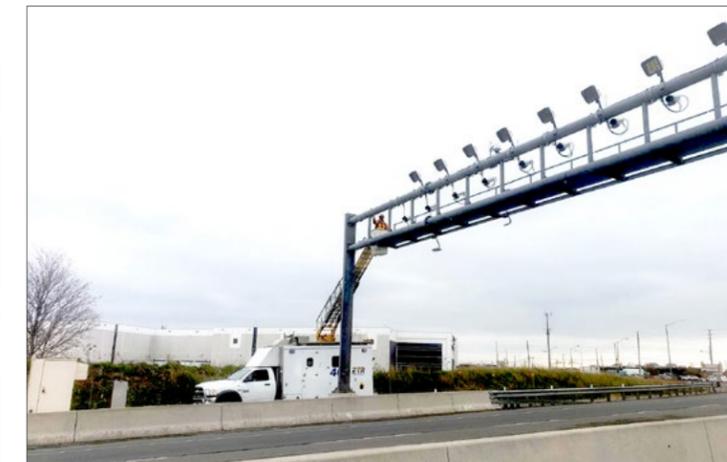
Hasta que eso ocurra, el equipo de la 407 ETR está tomando medidas con el fin reducir su uso de combustible en un **25 % para 2030**.

¿CÓMO VAN A ALCANZAR ESTE OBJETIVO?

- Convirtiendo el camión de servicio en un híbrido para no tener que estar al ralentí durante horas en los lugares de trabajo con el fin de alimentar el sistema hidráulico de la grúa, los ordenadores, la luz y demás sistemas.
- Instalando baterías de litio y un convertidor especial por 25 000 dólares que le permita al conductor llegar a un lugar, apagar el camión y enchufarlo con una alargadera. De este modo, se podrá hacer todo lo que se necesita sin tener que estar al ralentí.

LOS CONSEJOS DE VICTOR A LAS CONCESIONES QUE SE PLANTEAN HACERSE CON UNA CABINA A MEDIDA

- Fijarse en el vehículo que conducen ahora e imaginarse cómo sería si lo rediseñaran para cubrir todas sus necesidades laborales.
- Tener en cuenta los posibles problemas que pueden surgir y el equipo del que querrán disponer a bordo.
- Encontrar un proveedor de camiones a medida.



La autovía A 66 implanta una forma más segura de fijar los quitamiedos



Nuestra concesión de la A 66 detecta un riesgo de seguridad y diseña una solución.

Nuestro equipo de la autovía A 66 de España detectó un riesgo para la seguridad durante el proceso de instalación y desmontaje de quitamiedos y, por ello, decidió que se podía hacer algo al respecto.

“La autovía A66 innova constantemente a fin de mejorar todos los procesos y de reducir los riesgos para nuestros empleados. Lo más importante es la protección de nuestros profesionales”, afirma el director general, Francisco Moreno Merino.

Se les ocurrió una idea para reducir los riesgos y maximizar la seguridad de los trabajadores de mantenimiento y la pusieron en práctica. Esta idea fue fruto de la visión y el ingenio de todo un equipo de la concesión. Este equipo diseñó, construyó, instaló y certificó un sistema propio de dos nuevas herramientas que se pueden acoplar a una excavadora mixta para la instalación y el desmontaje de quitamiedos. Con el nuevo sistema se logra reducir el tiempo de exposición de los trabajadores a los riesgos de la carretera y, por tanto, se contribuye a la prevención de accidentes durante las obras de reparación.

“Además de poner de manifiesto la creatividad del equipo y su iniciativa para mejorar los procesos de mantenimiento, esta idea consigue aumentar la seguridad de todos”, indica Francisco. “Ahora, los trabajos de mantenimiento de quitamiedos implican una exposición mucho menor por parte de nuestros trabajadores”.

El sistema consta de dos herramientas: una para fijar postes y otra para extraerlos.

HERRAMIENTA DE FIJACIÓN DE POSTES

La herramienta de fijación de postes es un accesorio extraíble para la fijación de postes estándar para los quitamiedos. Consta de un bloque de acero, un gancho giratorio, garfios, grilletes de proa y cadenas. Está diseñada para su anclaje manual en el martillo hidráulico instalado en una excavadora mixta. Gracias a esta ingeniosa innovación, el trabajador sitúa el bloque de acero en el poste que se va a fijar al suelo, lo acopla al martillo hidráulico de la excavadora mixta con los ganchos y las cadenas y, a continuación, puede retirarse a un lugar seguro mientras el operador de la excavadora mixta fija el poste al suelo.

EXTRACTOR

El extractor es un accesorio diseñado para la extracción de postes. Consta de una garra, un pivote, un yugo y un grillete de proa. Al igual que la herramienta de fijación de postes, esta máquina está diseñada para su anclaje manual en el martillo hidráulico instalado en una excavadora mixta. Una vez que se ha instalado el equipo, el operador sitúa el garfio en el poste que se va a extraer y se puede retirar a un lugar seguro.

Y, entonces, el operador de la máquina procede a la extracción del poste de forma controlada, sin que el poste se balancee de un lado a otro al salir del suelo. Ninguna de las dos herramientas necesita una fuente de energía, ya que el conductor de la excavadora mixta es quien las acciona.

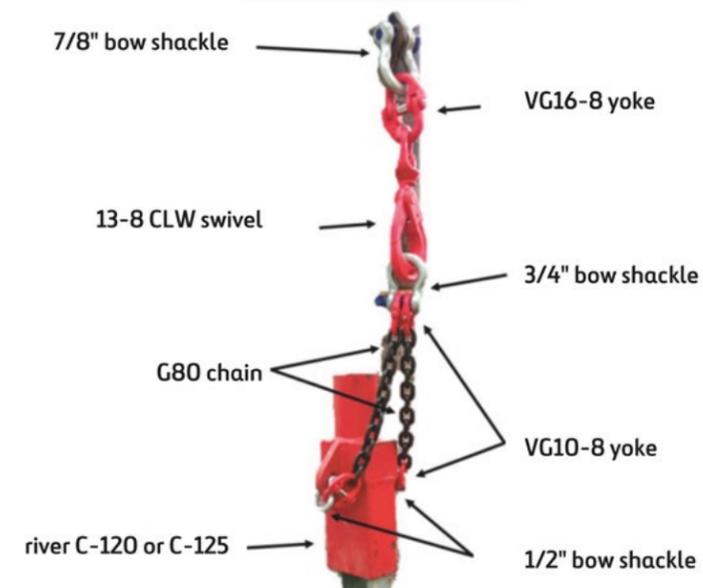
“Este es el tipo de iniciativa que apoyamos: los proyectos que cubren una necesidad y, al mismo tiempo, previenen accidentes”, declara Aaron Vickers, Director de Salud y Seguridad Global de Cintra. “Con estas pequeñas mejoras fruto del ingenio humano se pueden salvar vidas”.

Las herramientas superaron todas las pruebas de certificación. Se han diseñado, fabricado, inspeccionado y probado conforme a los requisitos de la Directiva relativa a las máquinas 2006/42/CE. Además, cumplen los requisitos de la norma ISO 12100:2012.

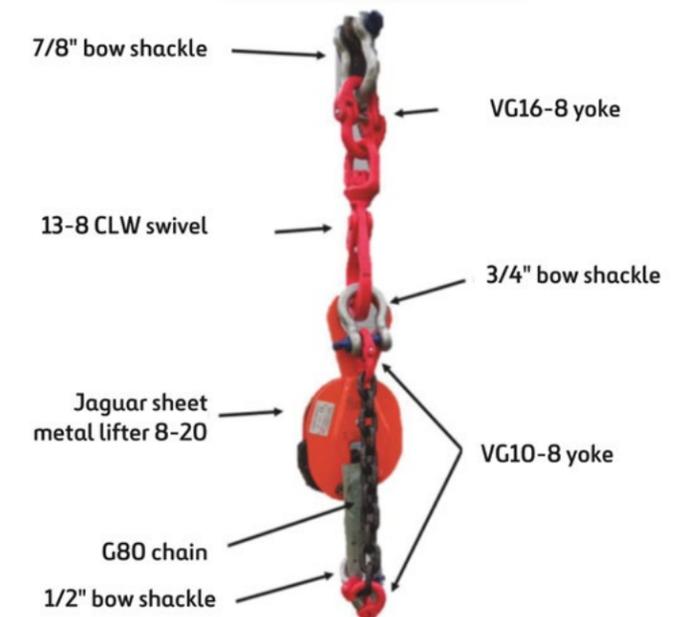
Una vez que las herramientas obtuvieron el certificado CE, para lo cual fue necesario redactar manuales de instrucciones, se formó a los trabajadores en su uso.

¡Enhorabuena a todo el equipo por esta excelente innovación!

HERRAMIENTA DE FIJACIÓN DE POSTES



EXTRACTOR



La campaña de seguridad vial de la Ruta del Cacao reduce los índices de siniestralidad "TODOS SOMOS SISO"



La Ruta del Cacao lanza una exitosa campaña interna de seguridad.

La concesión de la Ruta del Cacao, en Colombia, está cosechando los frutos de una nueva campaña de seguridad que se centra en la identificación de los peligros a los que se enfrentan los trabajadores de primera línea en el trabajo, así como en el desarrollo de estrategias con el fin de mitigar estos riesgos.

Los índices de siniestralidad de la concesión se redujeron cerca de un **34 por ciento** en 2021 en comparación con 2020. Estos números demuestran que la campaña "TODOS SOMOS SISO" (seguridad industrial y salud ocupacional) ha sido un éxito rotundo.

Siguiendo el mensaje de Ferrovial "Always Safe, Always Ready", la concesión puso en marcha una campaña para que todos los empleados se impliquen en su propia seguridad.

"Esta campaña nos ayudó a crear una cultura de participación activa para todo el personal de primera línea, en la que todos los trabajadores contribuyen a la seguridad de todo el equipo", afirma Edinson Candela, Director de Calidad, Medioambiente y Prevención de Riesgos. **"Estamos orgullosísimos como empresa de poder presentar esta estrategia y agradecemos el compromiso que han demostrado todos los empleados de la Ruta del Cacao".**

El director general, Antón Maese, considera que el éxito de la Ruta del Cacao se debe en gran medida a su cultura de promoción del trabajo en equipo: un factor vital para la prevención de accidentes. **"En la Ruta del Cacao son vitales el buen ambiente de trabajo, la comunicación y la colaboración",** declara Antón.

MEJORES IDEAS INNOVADORAS DE LOS EMPLEADOS

Como parte de esta campaña, el equipo de la Ruta del Cacao le pidió a los empleados que compartieran ideas para optimizar la seguridad en el lugar de trabajo.

Las ideas ganadoras del año 2021, que ya se han puesto en práctica este año, son las de los empleados **Daniel Velásquez, Cristian Motta, Martin Uriel Mazo, Durfay Osorio, Jawin Valderrama, Jaime Navarro, Amparo García y Edward Toloza.** Sus sugerencias contribuyeron a mejorar la seguridad de todo el equipo.



La Supervisora de Seguridad y Salud, Isabel Amaya; el operador Christian Adolfo Motta; y el Director de Calidad, Medioambiente y Prevención de Riesgos, Edinson Candela.

"Es para mí un placer poder reconocer el gran trabajo del equipo y su iniciativa a la hora de proponer medidas para mejorar la seguridad en el lugar de trabajo", afirma Antón. **"Esta concesión se compromete a apoyar a todos los profesionales que denuncien condiciones de trabajo que no sean seguras; anima a los equipos a presentar propuestas de mejora y, además, está dispuesta a poner en práctica las ideas y soluciones que se propongan".**

CLAVES PARA EL ÉXITO DE ESTA CAMPAÑA

- Una estrategia publicitaria sólida.
- El compromiso y el liderazgo a la hora de organizar actividades y facilitar los recursos necesarios para llevar a cabo la campaña.

ACCIONES QUE AYUDARON A REDUCIR LOS ACCIDENTES Y MEJORAR LA SEGURIDAD

- Distribución de equipos de protección: máscaras faciales con filtro, cascos de protección solar y botas altas de seguridad para proteger a los trabajadores frente a las picaduras de serpientes y escorpiones.
- Reducción del riesgo biológico (picaduras de insectos) con equipo de protección para apicultores.
- Instalación de luces frontales en los cascos del personal de operación y mantenimiento.
- Distribución de equipos de protección solar para el personal de operación y mantenimiento.
- Sustitución de equipos de seguridad, como de las botas altas de seguridad para el personal de mantenimiento.
- Reducción del riesgo físico (fatiga visual) mediante la mejora de las condiciones de iluminación de las oficinas.

- Distribución de gatos estabilizadores como sistemas de apoyo adicional para evitar lesiones por quedar atrapado o aplastado.
- Instalación de aparatos de iluminación en la estación de pesaje.
- Entrega de equipos de elevación pesados en el centro de control y en los túneles.
- Implantación de un dispositivo de elevación de vehículos especializado para los camiones de taller móvil.

Gracias a la nueva campaña de seguridad de la Ruta del Cacao, ya se han logrado mejoras continuas en la prevención de accidentes laborales. Si quieres obtener más información sobre cómo poner en marcha esta misma campaña, envíanos un correo electrónico a healthandsafety@cintra.es.



Recuerda mejorar la seguridad y salud en el trabajo, haciendo tus reportes de condiciones inseguras y sugerencias. ¡Muchas Gracias!



[1] La empleada Luz Dary Riaño Flórez participa en el anuncio que dice: "Recuerda mejorar la seguridad y la salud en el trabajo informando de las condiciones que no sean seguras y haciendo sugerencias". [2] La Supervisora de Seguridad y Salud, Isabel Amaya; el Director de Operaciones, Juan David Navarro; el conductor de camión Emanuel Archila; el supervisor Edgar Mantilla; el operador de remolque Olwer Aguilar; y el Director General, Antón Maese.

Firmeza y constancia: una lección sobre la mejora continua de los procesos en la M4/M6



Estación de peaje M4/M6 y el edificio de Administración.



La concesión M4/M6 en Irlanda se inauguró en 2005 planteando un reto físico. ¿Cómo se transporta el dinero en efectivo desde el peaje hasta el depósito de efectivo en tránsito (CIT) sin que los empleados se vean sometidos a esfuerzos físicos o al riesgo de sufrir lesiones, además de, por supuesto, el riesgo correspondiente a los robos?

Poco a poco, con firmeza y constancia, la concesión ha ido poniendo en marcha medidas, procesos y equipos con el fin de reducir las lesiones derivadas de la recogida manual de efectivo hasta llegar a eliminarla por completo.

“Normalmente, habría un túnel desde el peaje hasta el edificio y el dinero en efectivo se transportaría por ese túnel hasta una sala de caja en el edificio de la Administración, donde lo podría recoger la empresa de CIT”, afirma Enda Tyrrell, Director de Operaciones. “Pero durante la fase de construcción del proyecto, el túnel se eliminó”.

Durante los primeros 10 años, el dinero en efectivo se recogía en los carriles de la estación de peaje utilizando cajas metálicas a las que

denominamos monederos, que pesaban **9,5 kg** vacíos y **40 kg** llenos. En cada carril de peaje había dos de estas pesadas cajas, que debían sacarse de la máquina deslizándolas en horizontal por el suelo para, posteriormente, tirar de un extremo y transportarlas manualmente unos **2 metros** hasta llegar a una cabina de peaje cercana y otros **10 o 15 metros** hasta el carril donde el contratista de CIT las recogía. Y así cada día, exponiendo al personal a posibles robos durante el proceso.



Sustitución de los pesados monederos metálicos utilizados desde 2005 por ligeras bolsas de plástico con mecanismo de cierre en 2016.

“Era una operación de gestión manual muy difícil”, confiesa Enda. “Al levantarlos con su peso de 40 kilos, los trabajadores a veces se golpean las piernas o se les caen sobre los dedos de los pies. Además, se producían muchas lesiones de espalda y musculares. Así era el sistema que heredamos, pero desde entonces hemos estado introduciendo cambios y mejoras con el fin de optimizar la seguridad de nuestro personal y la eficiencia del peaje”.

CRONOGRAMA DE MEJORA DE PROCESOS DE LA M4/M6

2013: EVALUACIÓN DE RIESGOS INDEPENDIENTE SOBRE EL PESO DE LOS MONEDEROS.

RESULTADOS:

- Reducción del peso máximo de transporte del monedero a 25 kg.
- Desarrollo y formación del personal en procesos específicos de gestión manual para reducir las lesiones.

“Los empleados han sentido que la empresa se preocupa por su salud y seguridad, lo cual es positivo”, comenta Enda.

2016: SUSTITUCIÓN DE LAS CAJAS METÁLICAS POR MONEDEROS DE PLÁSTICO

RESULTADO:

- Estas bolsas ligeras con mecanismo de cierre redujeron el peso total de la bolsa en **10 kg**.

2017: COMPRA DE MÁQUINA DE RECICLADO DE EFECTIVO

RESULTADOS:

- Reducción del peso de la bolsa a 15 kg. Esto le permitió al personal de recaudación del peaje transportar las bolsas de monedas en mochilas desde el peaje hasta la sala de caja del edificio de la Administración durante su turno.
- Nuevo sistema de conciliación de efectivo mediante una máquina de reciclado de efectivo equipada con un lector RFID para las etiquetas de las bolsas de recogida de efectivo. Recuperación de la inversión de 49 000 dólares (50 000 euros) en tres años.
- La función del supervisor nocturno se amplió para incluir el vaciado de las bolsas de monedas en la máquina de reciclado de monedas y el reempaquetado de estas para su uso en las tolvas. Este innovador sistema de procesamiento y reciclado de monedas y billetes ha eliminado la necesidad de recomprar 1,16 millones de dólares (1,2 millones de euros) en monedas que tenía el proceso de CIT cada año y, además, reduce la recogida de efectivo de CIT en los carriles a dos veces por semana en el edificio de la Administración.
- Ahora, la concesión puede contar y reciclar internamente el dinero en efectivo.

2020: LA COVID OBLIGÓ A MANDAR A LOS RECOLECTORES DEL PEAJE A CASA

RESULTADOS:

- Con esta medida del gobierno irlandés, la concesión cerró sus dos carriles de recaudación de efectivo manual por estación y, desde entonces, funciona en modo completamente automático.
- En 2021, los cuatro carriles manuales restantes se convirtieron en carriles automáticos. Así, el peaje quedó totalmente automático, con nueve carriles por sentido.

2021: LECTOR DE PAGOS CONTACTLESS EN TODOS LOS CARRILES

RESULTADOS:

- El miedo a contraer COVID por la gestión manual de dinero en efectivo hizo que las transacciones con tarjeta de crédito pasaran del **11 % de los ingresos medios por día en 2019 al 25 % en 2022**. Además, redujo las transacciones en efectivo del **34 % en 2019 al 17 % actual**.
- Las etiquetas y las tarjetas de crédito suponen ahora cerca del **80 %** de todas las transacciones.



2022: SOLICITUDES DE LA CONCESIÓN PARA CONTINUAR FUNCIONANDO SIN RECAUDADORES DE PEAJE

RESULTADO:

- Ahorro aproximado de **294 000 dólares (300 000 euros)** al año.

“El tráfico ha vuelto a la normalidad y, por eso, estamos demostrando que no hay necesidad de peajes”, declara Enda. “En general, no hemos visto ningún inconveniente. El personal está más contento, el sistema funciona mejor y la reducción de la gestión de efectivo ha resultado en una disminución de los accidentes. La eficiencia puede generar condiciones de trabajo más seguras y, a su vez, el esfuerzo por hacer que el lugar de trabajo sea más seguro puede generar eficiencia”.

La concesión mantiene siete supervisores de peaje para gestionar las necesidades diarias de la estación.



¿Sabías que los hombres también pueden padecer cáncer de mama?

En Estados Unidos, aproximadamente **1 de cada 100 casos de cáncer de mama** diagnosticados afecta a un hombre. En este caso, los tipos de cáncer de mama más comunes son los mismos que en las mujeres.

¿QUÉ ES EL CÁNCER DE MAMA?

El cáncer de mama es el segundo cáncer más común entre las mujeres, después del cáncer de piel. Cuando se padece esta enfermedad, las células de la mama crecen de forma descontrolada.

SÍNTOMAS MÁS COMUNES:

- Bulto o hinchazón en el pecho.
- Enrojecimiento o descamación en la piel del pecho.
- Irritación o formación de hoyuelos en la piel del pecho.
- Secreción del pezón.
- Hundimiento del pezón o dolor en esa zona.
- Cambios en el tamaño o la forma del pecho.
- Dolor alguna zona del pecho.

Estos síntomas pueden darse con otras afecciones además del cáncer. Por ello, acude a tu médico si tienes alguno de estos síntomas.

¿CUÁLES SON LOS FACTORES DE RIESGO?

Para prevenir y detectar el cáncer a tiempo es muy importante conocer tus factores de riesgo.

HOMBRES Y MUJERES: Envejecimiento. La mayoría de los tipos de cáncer de mama se detectan en personas mayores de 50 años.

HOMBRES Y MUJERES: Mutaciones genéticas. Los cambios heredados (mutaciones) en determinados genes, como el BRCA1 y el BRCA2, aumentan el riesgo de cáncer de mama.

HOMBRES Y MUJERES: Antecedentes familiares de cáncer de mama.

HOMBRES Y MUJERES: Tratamiento de radioterapia en el pecho.

PINK OCTOBER



United Against Breast Cancer



HOMBRES: Tratamiento de terapia hormonal. Los fármacos que contienen estrógenos (una hormona que ayuda a desarrollar y mantener las características sexuales femeninas), que antes solían utilizarse para tratar el cáncer de próstata, aumentan el riesgo de cáncer de mama en los hombres.

HOMBRES: Síndrome de Klinefelter. El síndrome de Klinefelter una enfermedad genética poco común que se da en los hombres que tienen un cromosoma X de más. Por ello, puede que el cuerpo produzca niveles más altos de estrógeno y, a su vez, niveles más bajos de andrógenos (hormonas que ayudan a desarrollar y mantener las características sexuales masculinas).

HOMBRES: Algunas enfermedades que afectan los testículos. Las lesiones, inflamaciones o la cirugía para extirpar los testículos pueden aumentar el riesgo de cáncer de mama.

HOMBRES: Enfermedad hepática. La cirrosis (cicatrización) del hígado puede reducir los niveles de andrógenos y aumentar los de estrógenos.

HOMBRES: Sobrepeso y obesidad. Los hombres mayores con sobrepeso u obesidad tienen un mayor riesgo de padecer cáncer de mama que los hombres con un peso normal.

MUJERES: Antecedentes de reproducción. El inicio de la menstruación antes de los 12 años y el de la menopausia tras los 55 hacen que las mujeres se vean expuestas a las hormonas durante más tiempo y, por tanto, que aumente su riesgo de padecer cáncer de mama.

MUJERES: Mamas densas. Las mamas densas tienen más tejido conectivo que tejido adiposo, lo que a veces puede dificultar la visualización de tumores en una mamografía. Las mujeres con mamas densas tienen más probabilidades de padecer cáncer de mama.

MUJERES: Antecedentes familiares de cáncer de ovario y antecedentes personales de cáncer de mama o de algunas enfermedades mamarias no cancerosas. Las mujeres que ya han padecido cáncer de mama son más propensas a volver a padecerlo por segunda vez.

MUJERES: Tratamiento previo con radioterapia. Las mujeres que se han tratado con radioterapia en el pecho o las mamas antes de los 30 años tienen un mayor riesgo de padecer cáncer de mama.

MUJERES: Exposición a dietilestilbestrol (DES). En Estados Unidos entre 1940 y 1971, el DES se le administró a algunas mujeres embarazadas para prevenir el aborto.

(Fuente: Centro de Control y Prevención de Enfermedades de Estados Unidos).

DETECCIÓN TEMPRANA DEL CÁNCER DE MAMA EN HOMBRES

Existen muchas similitudes entre el cáncer de mama en hombres y en mujeres, pero sí que se dan algunas diferencias importantes que afectan a la detección temprana.

TAMAÑO DE LAS MAMAS

La diferencia más evidente entre el pecho masculino y el femenino es el tamaño. Dado que los hombres tienen muy poco tejido mamario, para ellos y para los profesionales sanitarios se hace más fácil el poder palpar pequeñas masas (tumores).

Sin embargo, como los hombres tienen tan poco tejido mamario, no hace falta que el cáncer crezca mucho para que alcance el pezón, la piel o los músculos de la zona. Aunque el cáncer de mama en los hombres suele ser ligeramente más pequeño que en las mujeres cuando se detecta por primera vez, lo más habitual es que ya se haya extendido a los tejidos cercanos o a los ganglios linfáticos. El grado de extensión es uno de los factores clave en el pronóstico (resultado) del cáncer de mama.

Únete al Reto Octubre Rosa con Hasavi

La prevención del cáncer de mama empieza por seguir unos hábitos saludables; limitando el consumo de alcohol, practicando actividades físicas o llevando una dieta saludable. Te animamos a participar en este nuevo reto a través de nuestra plataforma United Heroes y a ayudarnos a concienciar sobre la importancia de la prevención del cáncer. Es muy sencillo:

- Consigue puntos con las actividades que hagas.
- Todos los equipos trabajarán juntos para conseguir puntos.
- Tus esfuerzos se verán recompensados. ¡No te lo pierdas!

Juega al Reto "Instant Win"



Participa en el reto especial "Instant Win" para celebrar la **Semana global de Seguridad, Salud y Bienestar** de Ferrovial.

Del 24 al 28 de octubre, consigue 300 puntos haciendo actividades y entrarás en un sorteo en el que podrás ganar diferentes premios a través del sistema de lotería de **United Heroes**.

**CAMINA, CORRE, MONTA EN BICI, NADA...
¡Y GANA PUNTOS!**

Si ganas, ponte en contacto con hasavi@ferrovial.com.

Queremos saber de ti

las Noticias de Salud, Seguridad y Bienestar

Envíanos tus sugerencias y reconocimientos para el próximo número a la:
saludyseguridad@cintra.es.

Página web de Salud, Seguridad y Bienestar de Cintra

Cintra ha creado esta página sobre seguridad en su sitio web externo para que todos los empleados, contratistas y subcontratistas puedan acceder a nuestra información de seguridad.



Revoluciona la salud masculina

Únete a la comunidad global de Mo Bros y Mo Sisters,
las estrellas que revolucionan la salud mental y la prevención del
suicidio, el cáncer de próstata y el cáncer testicular.

Conoce tus factores de riesgo. Prioriza tu salud.

ALWAYS SAFE, ALWAYS READY!
“I’m in. Are you?”

