ERGONOMIA

Por: Elena Martínez Gómez (Fisioterapeuta)

TRABAJO ESTÁTICO TRABAJO DINÁMICO

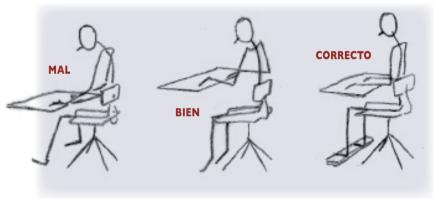
Cuando hablamos de la higiene postural nos referimos a la postura correcta que debemos adoptar, ya sea en un ejercicio estático (p.e. estar sentados), como en uno dinámico (p.e. elevar un objeto pesado).



todo momento la espalda aplicada sobre el respaldo. Si no adoptamos una

postura correcta nos podrían sobrevenir dolores en la columna que con el tiempo alterarían el normal funcionamiento de nuestra espalda.





Cuando se trata de elevar algún objeto pesado, hay que tener mucho cuidado con la espalda. La musculatura de la espalda se encarga del tono postural (que consiste en las contracciones involuntarias realizadas por los músculos

para mantener una postura sin que el sujeto sea consciente de ello, ya que a la hora de estar de pie nadie se da cuenta de que está manteniendo esa posición, porque normalmente no requiere ningún esfuerzo extra). Una vez explicado esto, y sabiendo que no debemos usar la musculatura de la espalda para este fin, hay que saber qué musculatura se debe usar.

Para elevar objetos debemos usar las piernas porque es una musculatura muy potente, que debe ser usada en estos casos, por lo que la postura ideal para elevar grandes pesos sería flexionar las ro-

La higiene postural es muy importante en todas las actividades o trabajos, ya que si no se lleva a cabo de manera correcta puede provocar en nuestro organismo situaciones patológicas e incapacitantes, desde una escoliosis hasta un dolor agudo en el caso de la lumbalgia comúnmente conocido con el nombre de lumbago.

Por ejemplo, en trabajos que requieren permanecer mucho tiempo sentado, es esencial mantener una postura erguida pero no forzada. La postura ideal sería aquella en la que la angulación de la articulación de la rodilla por un lado y la cadera por otro fuera en ambas de 90°, manteniendo en



dillas manteniendo cierta separación entre los pies para ampliar la base de sustentación y mantener mejor el equilibrio, tomar el objeto y elevarlo con ayuda de los miembros inferiores, en este caso estirando la rodilla gracias a la acción del cuadriceps entre otros y manteniendo en todo momento y durante todo el movimiento la espalda recta.

Finalmente, la intención de este artículo es demostrar la importancia de la postura en la realización de cualquier ejercicio por simple que nos parezca y, sobretodo, la oportunidad que tenemos todos de evitar ciertas patologías que pudieran requerir tratamiento para su cura. Como se ha dicho hasta la saciedad en materia de salud "Es mejor prevenir que curar".

ESTIRAMIENTO AUTOESTIRAMIENTO

A lo largo del día vamos adoptando posturas que, a largo plazo, nos pueden provocar problemas o dolor, generalmente en la espalda. Lo más adecuado para evitar que esto ocurra es adoptar una buena postura durante la actividad.

A pesar de lo anterior, debido al tiempo que pasamos en sedestación (sentados), al estrés y al poco movimiento que realizamos durante el día, la mayoría de nosotros solemos padecer problemas de espalda o tener los hombros "cargados" o sufrir pesadez de piernas.

En este artículo hablaremos de los estiramientos como técnica de tratamiento de contracturas; más bien explicaremos como hacer un autoestiramiento ya que según el ritmo de vida que llevamos lo considero más útil.

El estiramiento es una técnica englobada dentro de la cinesiterapia que pretende alargar, elongar estructuras musculares o tejido conjuntivo para mantener o mejorar las propiedades de extensibilidad y elasticidad del músculo. Antes de comenzar a realizar los autoestiramientos es conveniente, que para obtener un óptimo resultado comiencen a hacerse bajo la supervisión y dirección de un especialista durante al menos tres sesiones para continuar luego los ejercicios sin ayuda de nadie.

Hay varios tipos de estiramientos dependiendo de si hay contracción muscular (activos) o no (pasivos). Nosotros para el autoestiramiento usaremos sólo el estiramiento pasivo. Básicamente el estiramiento pasivo sigue el siguiente esquema:

- Estirar el músculo hasta que encontremos una barrera motriz. La barrera motriz es una sensación de tirantez o tensión que aparece cuando el músculo, por la causa que sea, no se puede estirar más. Es una sensación de freno NO DOLOROSA.
- Al llegar a la barrera motriz nos detendremos, manteniendo la posición, durante 6-10 segundos en los que irá disminuyendo la tensión y aprovecharemos para avanzar hacia otra barrera motriz. Esta secuencia se puede repetir 2-3 veces.
- El estiramiento se realizará de forma progresiva y lenta. Este tipo de estiramientos deja

el músculo muy relajado, por lo que se aconsejan para después de una actividad.

Autoestiramiento de las fibras superiores del trapecio y del esternocleidomastoideo

El individuo debe estar sentado en una silla en la que se pueda agarrar al lateral con la mano del lado a tratar. Los movimientos que se deben hacer para comenzar el estiramiento son: flexión de cuello, inclinación de la cabeza hacia el lado contrario al lado a tratar y girar la cabeza hacia el lado que se esta tratando, al notar tensión querrá decir que hemos encontrado la barrera motriz y mantendremos la postura de la cabeza sujetándola con la mano que nos queda libre.



Para aumentar la tensión nos dejaremos caer hacia el lado contrario al que estamos agarrados a la silla durante 6-10 segundos. La secuencia se podrá repetir 2-3 veces en cada lado.

Autoestiramiento del angular de la escápula.

La posición de partida es igual

que en el ejercicio anterior. La persona debe flexionar el cuello



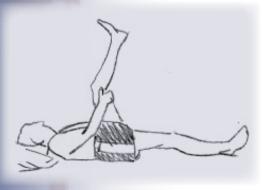
y luego inclinar y rotar la cabeza hacia el lado contrario al que se trata, hasta notar sensación de tensión.

También se sujetará la cabeza con la mano libre y se dejará caer hacia el lado contrario como en el ejercicio anterior.

El estiramiento durará 6-10 segundos y se podrá repetir de 2 a 3 veces aumentando la inclinación de la cabeza para encontrar nuevas barreras motrices.

Autoestiramiento de isquiotibiales.

En este caso hay que estar tumbado boca arriba y tomarse con las manos la cara posterior del muslo para ir flexionando la cadera. Según se avanza en la flexión



se va extendiendo la rodilla hasta llegar a la primera barrera motriz. Para aumentar aun más la tensión y estirar también los gemelos se puede añadir la dorsiflexión de tobillo que consiste en llevar la punta de los dedos del pie hacia la cara anterior de la pierna.

Se realizará una serie de 3-5 ejercicios de contracción-relajación de 6-10 segundos de duración cada uno.

Autoestiramiento del triceps sural (gemelos).

Estando de pie, apoyado con las manos en una mesa y el tronco ligeramente inclinado hacia ella. La pierna que no se va a tratar estará más adelantada que la otra y ligeramente flexionada, la pierna que se va a tratar estará situada más posteriormente y apoyada sobre los dedos. El tronco y la pierna a tratar formarán una línea.

Para estirar los gemelos hay que intentar tocar el suelo con el talón del pie. Como en el ejercicio anterior, se mantendrá el estiramiento durante 6-10 segundos y se podrá repetir de 2 a 3 veces.

Efectos generales:

- Antiálgico y antiespasmótico en contracturas, agujetas, calambres y dolores postcompetición.
- Aumenta la amplitud articular.
- Aumenta la temperatura del tejido.
- Mejora de la musculatura atrofiada.
- Aumenta el flujo y retorno sanguíneo en edemas locales y en la recuperación postesfuerzo.
- Mejora la extensibilidad y elasticidad.
- Mejora la concentración mental.

Contraindicaciones:

- Fracturas no consolidadas.
- Proceso inflamatorio agudo.
- Rotura(tendinosa, muscular, aponeurótica, ligamentosa) en fase aguda.
- Hematoma reciente.
- Enfermedad muscular (miopatía).
- Heridas y cicatrices recientes.

Aunque aquí sólo hemos nombrado unos pocos estiramientos, existen tantos como músculos en el cuerpo humano, pero siempre es conveniente su ejecución bajo la supervisión de un especialista que nos sabrá guiar y corregir para obtener un resultado óptimo.

Estiramientos en el trabajo

Antes de comenzar con los ejercicios, analizaremos las posiciones más comunes que adoptamos y los problemas que nos pueden provocar:

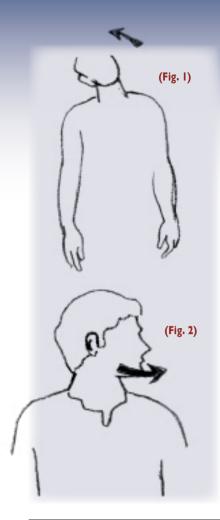
Sentados ante el ordenador podemos sufrir de:

- Problemas de muñeca.
- Picor en los dedos.
- Tendinitis en el antebrazo.
- Pies hinchados.
- Tensión en los hombros

Estiramientos para evitar el cuello rígido:

(Fig. 1 y 2)

Ambos ejercicios sirven para estirar la zona lateral del cuello. Se pueden realizar de pie o sentado siempre y cuando los brazos cuelguen relajados a los lados del cuerpo. Se realizará durante 5 segundos en cada brazo.



Estiramientos para disminuir la tensión de hombros. (Fig. 3)

Este ejercicio sirve para estirar la zona posterior y lateral de los hombros. Tiraremos suavemente del codo hasta notar tensión, aguantaremos la postura durante 10 segundos para luego volver a la posición inicial de forma lenta y progresiva.

Con este ejercicio estiraremos tanto la parte superior de los hombros como la zona lateral del cuello. La tracción que realizaremos sobre el brazo será suave hasta encontrar la barrera motriz.

Estiraremos durante 10 segundos,



Estiramientos para evitar el encorvamiento del pecho (Fig. 4)

Para realizar este estiramiento entrelazaremos los dedos por detrás de la espalda con los codos rectos pero no forzados y las palmas de las manos mirando hacia atrás. El ejercicio consiste en ir



Kit: para Equipos de Oxicorte Garantía y Completa Seguridad







Arrestallamas de Doble Acción

1 AÑO de GARANTIA

LANZA para OXIGENO



Exceso de Flujo para GARRAFAS



Nuestras Válvulas están: Grabadas con Número de Serie y la Marca "JIM" girando los brazos hacia dentro e ir sacando pecho. Se mantendrá la postura durante 8 segundos.

Es un ejercicio muy completo ya que estiramos a la vez los hombros, las manos, el pecho y los brazos.

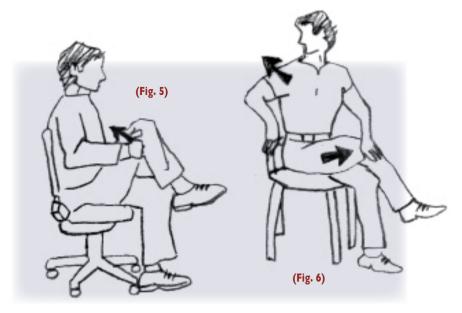


Otro ejercicio consiste en apoyar las manos a la altura de los hombros en el marco de una puerta e ir dejándonos caer lentamente hacia delante controlando el movimiento. Con este ejecicio conseguimos estirar tanto el pecho como la cara interna de los brazos.

Estiramientos de la espalda: (Fig. 5 y 6)

Estando sentados, agarraremos con ambas manos el muslo por la cara posterior de la rodilla y tiraremos de él para acercarlo al pecho hasta que sintamos el aumento de tensión y el estiramiento provocado en la zona lumbar y en la cara posterior del muslo.

Para realizar este ejercicio nos sentaremos y cruzaremos la pier-



na del lado a estirar sobre la otra pierna y sujetaremos la pierna cruzada con la mano del lado contrario. A continuación rotaremos el tronco hacia el lado que queremos estirar. Para aumentar el estiramiento giraremos también el cuello hacia el mismo lado que el tronco manteniendo la postura durante 8 segundos para estirar la parte inferior y lateral de la espalda y el cuello.

Ejercicios para evitar la pesadez de piernas.

La pesadez de piernas se debe al mantenimiento prolongado de una misma postura ya que al no haber movimiento la sangre tiende a estancarse en la zona más inferior de las piernas y esto provoca una mala circulación.

Evitar la pesadez de piernas es relativamente sencillo, basta con dar cortos pero frecuentes paseos para que la contracción muscular active la circulación sanguínea. También se pueden hacer sentado contrayendo los músculos de los gemelos pero sin realizar movimiento alguno, estas contracciones reciben el nombre de isométricas ya que

al no existir movimiento no hay acortamiento del músculo. Otra opción es hacer un estiramiento de los gemelos para que impulsen la sangre hacia arriba, basta con hacer dorsiflexión del tobillo que consiste en intentar acercar el dorso del pie a la cara anterior de la pierna.

Todos los estiramientos explicados se deberán realizar tanto en el lado derecho como en el izquierdo y se podrán repetir tantas veces como se quiera o se necesite, siempre y cuando no se fuerce la articulación implicada o provoque dolor.



Lo importante es imprimirle movimiento al cuerpo y evitar



permanecer mucho tiempo en la misma posición.

La ergonomía es la ciencia que estudia la economía del rendimiento humano. Aplicando esta ciencia al ámbito laboral, nos ayuda a encontrar las posiciones más adecuadas, de nuestro cuerpo respecto al mobiliario de oficina, para el ahorro energético de nuestro cuerpo.

Este ahorro se consigue a través de unos apropiados equipamientos de oficina que proporcionan comodidad e intentan evitar lesiones en el trabajo. A continuación pondremos algunos ejemplos de cómo colocar el mobiliario adecuadamente y de cómo posicionarnos nosotros para evitar posibles lesiones:

• La silla debe ser cómoda y debe permitirnos tener una posición relajada pero no descuidada, de tal manera que

rectos y apoyemos en el respaldo la zona lumbar. Por otro lado, los muslos deben ir paralelos al suelo y tenemos

que apoyar los pies en el suelo.

• El teclado del ordenador debe estar paralelo al suelo y a una altura en la que queden alineados la muñeca, la mano y el antebra-

No debe estar muy alejado de nosotros ya que si tuviésemos que acercarnos a él forzaríamos la posición lumbar hacia delante.

- El monitor del ordenador debería estar a 75-80 cm de los ojos, ligeramente inclinado hacia arriba para que coincida con nuestra mirada.
- No debe estar directamente delante de la cara sino un poco más abajo, de tal manera que su borde superior esté a la altura de los ojos.

Aunque sigamos estos consejos, si pasamos demasiadas horas en

postura acabaremos sintiendo dolor y rigideces, por lo que es conveniente hacer estiramientos, moverse y cambiar de postura a la que nos resulte más cómoda en cada momento, levantarse y dar cortos pero frecuentes paseos, mantener el cuerpo a una buena temperatura, por que así los músculos trabajan mejor y se evitan posibles lesiones por rigideces.

Además los estiramientos y cambios posturales nos ayudan a retirar la mirada de la pantalla, aunque sólo sea por un par de minutos, y podemos aprovechar para relajar la vista fijándola en un punto lejano.

Como anteriormente hemos comentado la ergonomía nos ayuda a evitar lesiones laborales, pero es una ciencia a la que aún le queda por evolucionar ya que es relativamente reciente el conocimiento de las lesiones que puede provocar una mala postura mantenida a lo largo de las jornadas laborales.

Fuentewww.arturosoria.com



CRISIS ¿QUE CLASE DE LÍDER ES MÁS EFICAZ EN UN CONTEXTO DE CRISIS?



Cuando llega la crisis y los procedimientos normales no ofrecen respuestas, las acciones y actitu-

des de los líderes pueden hacer toda la diferencia entre una solución satisfactoria o una escalada de los problemas. Así, ¿cuál es el perfil del líder ideal en tiempos de tormenta?

Uno de los primeros efectos de una crisis sobre el equipo directivo es la pérdida de perspectiva. En medio de la velocidad con que se precipitan los hechos, se vuelve difícil identificar prioridades y tomar decisiones.

Y, en su búsqueda de una solución, los Directivos suelen encontrarse con que sus prácticas habituales no son de gran ayuda. En efecto, las reglas, las políticas, los procedimientos, las estructuras y los procesos fueron creados para mantener el orden y gestionar en momentos de normal curso del negocio.

Además, los ejecutivos son víctimas de una serie de emociones que "tiran" en diferentes direcciones y generan un marco de estrés agudo.

Por todos estos motivos, es frecuente que, ante el surgimiento

de una situación crítica, los líderes de las Organizaciones tomen decisiones que no sólo no sirven para encontrar una salida sino que hasta acaban agravando la situación.

En efecto, cuando llega la crisis y los procedimientos normales no ofrecen respuestas, las acciones y actitudes de los líderes pueden hacer toda la diferencia entre una solución satisfactoria o una escalada de los problemas.

IAhora bien, ¿qué clase de líder es más eficaz en una crisis y cuáles son las capacidades esenciales para gestionarla?

Capacidad de identificar los problemas.

El mejor "piloto de tormenta" es capaz de detectar, cuanto antes, cuál es el problema real que afecta a la Organización, sabiendo diferenciar lo que es importante de lo que no lo es, manteniendo durante y después de la crisis, el foco en las prioridades.

Esto involucra la capacidad de recoger, considerar y analizar la información disponible de las mejores fuentes y poseer la virtud de escuchar con criterio.

Ejercitar la previsión, anticiparse

a lo peor. Una de las características esenciales de una crisis es que son inesperadas. No es realista pensar que se puede estar preparado para todos los tipos de crisis que podrían golpear a una Empresa.

No obstante, el líder si puede contar, por anticipado, con cierta planificación de las decisiones que se tomarán paso a paso. El líder debe tener la habilidad de reflexionar sobre la situación y "pensar sobre lo impensable".

Un ejemplo interesante de planificación y de capacidad de anticipación lo dio Jan Carlzon, ex CEO de Scandinavian Airlines. SAS estaba pasando por momentos difíciles, y él consideró que el principal desafío era asegurarse que los cinco millones de pasajeros anuales que volaban con la compañía tuvieran "momentos de verdad positivos", en cada momento que experimentaban la marca.

Esta capacidad de anticipación radicó en la visión de que la satisfacción del cliente no era sólo función del departamento de marketing sino una responsabilidad de cada miembro de la Organización.

Así, hizo que cada uno de sus

empleados fuera consciente del impacto positivo o negativo que podían dar a los cientes, trabajando no sólo sobre las necesidades manifiestas sino también en reconocer aquellas en estado latente.

De esta forma, a mediados de los 80, SAS se convirtió en una de las **Ser visibles y conectarse** aerolíneas líderes de Europa.

Ser excepcionales comunicadores

Los líderes en situaciones de crisis deben ser muy claros en la comunicación y en la focalización de los mensajes a transmitir, y deben ser muy honestos con la gente: decir claramente lo que van a hacer y por qué lo van a hacer.

La buena comunicación permite convertir al miedo en una acción positiva, inspirando seguridad y confianza en los seguidores y crear un ambiente donde la gente mira hacia delante para solucionar los problemas en lugar de buscar culpables.

La pobre comunicación indica claramente una ausencia de liderazgo y daña enormemente la imagen. Los diferentes stakehol- Preparación para la toma ders guieren y necesitan saberse informados cuando golpea la cri-

con la gente (incluso en el momento central de la crisis).

El 19 de abril de 1995 ocurrió un atentado con bomba en un edificio del gobierno norteamericano en Oklahoma.

Inmediatamente, el presidente de los Estados Unidos (en ese entonces, Bill Clinton) se puso al frente de la gestión de la crisis, en el mismo lugar del hecho, llegando visiblemente a la gente.

Los mejores líderes para tiempos de crisis, además de ser excepcionales comunicadores, saben conectarse con la gente, dirigiendo los esfuerzos "al frente de la escena".

de riesgos

Las situaciones de crisis se caracterizan por su alta incertidumbre. Hay instancias en que los líderes deben tomar decisiones sin toda la información necesaria. Es aguí donde el coraje (con profesionalidad e instinto inteligente) se hace relevante para tomar las mejores decisiones posibles.

Quizás, el costo más alto, por no tener coraje para decidir en momentos críticos, es que el poder de decisión caería en manos de los grupos de interés que hayan sido afectados. Y esta es otra buena razón por la que, en tiempos de crisis, la buena comunicación con los stakeholders es un factor clave de éxito.

Fuente: Materiabiz





Señalética de Seguridad Guía de Evacuación Proyecto llave en mano - Detectores de gases fijos y portátiles Instalaciones y Servicios de campo - Equipos autónomos Compresores Sistema de carga contenida Indumentaria descartable y de seguridad - Guantes - Anteojos Faciales para altas temperaturas y antideflagración - Cascos Protección auditiva pasiva y activa - Protección respiratoria y máscaras de escape



Hot Line R@DUSEG



Cerrito 1254 CP. B1704BDR - Ramos Mejía - Buenos Aires - Rep. Argentina

TeleFax.: 011-4656-4824 / 011-4464-7247 L. Rotativas

http: www.llaquina.com.ar E-mail: llaquina@llaquina.com.ar



Por Mariano Vinocur y María Eugenia Martínez — Expertos de la División Consultoría en Recursos Humanos de BDO Becher.



Los errores típicos que ya no debemos cometer.

Un ordenador básico para entender las actividades de capacitación y desarrollo tiene relación con analizar cuánto contribuyen a la generación de valor (obtener más ganancias, share, atraer, retener el talento, etc.) o a la reducción de costos (entendimiento de los procesos, controles, automatización del trabajo, etc.).

Esto responde a la pregunta de para qué una empresa decide invertir su dinero en programas de capacitación y desarrollo, y es el capítulo I de la guía para armar el presupuesto y poner manos a la obra

Por otra parte, el segundo eje central es la comprensión de cómo hacemos esa inversión. Ya el mercado comienza a concensuar que invertir en todos puede ser tirar el dinero, que hacer programas integrales para "toda la empresa" puede implicar equivocar el foco, incluso algunos opinan que contribuirían más al negocio algunas personas si les pagáramos por no venir a trabajar.

Más allá de estos polémicos argumentos, hay micro escenas del

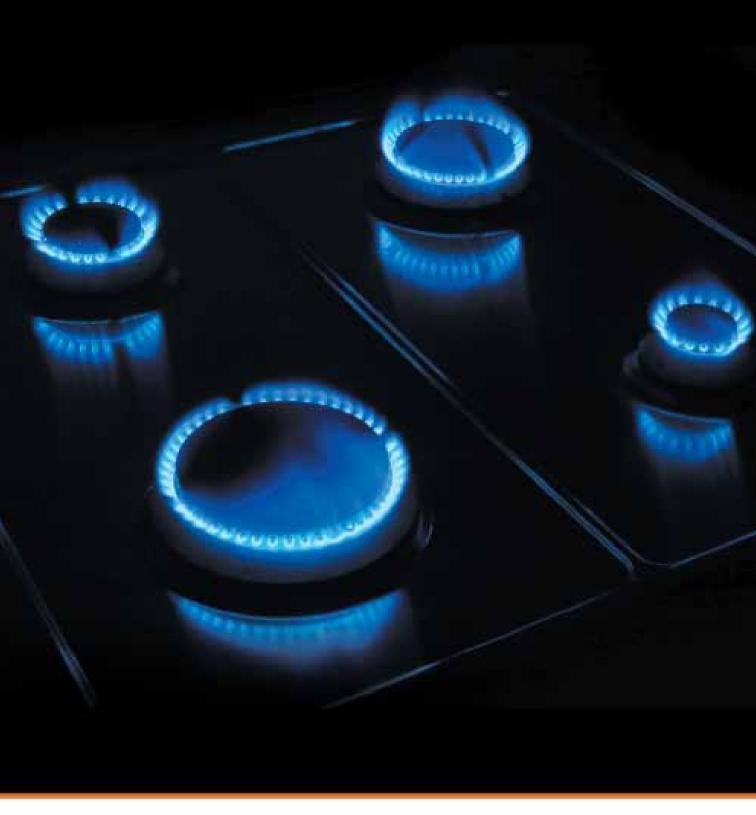
cómo implementar los programas, que no debemos olvidar a la hora de armar el presupuesto del año entrante, elegir proveedores y diseñar el mapa global de las implementaciones.

Comencemos a analizar posibles errores en el armado del plan en sintonía con el contexto cambiante de negocios en el que estamos viviendo:

Capacitación para todo y para todos.

Este error implica:

• Malgastar el dinero en programas masivos que si fueran selectivos serían más eficientes;



Energía bien distribuida

Quienes trabajamos en Metrocas estamos pensando en lo más impurtante: distribuir energía a cada hogar, a cada empresa, a cada comercio, a cada industria, con la mayor conflabilidad.

Desde 1992 llegamos a 2 millones de clientes en la Capital Federal y al Sur y Este del Gran Buenos Aires. Somos la Distribuidora de gas más grande de la Argentina. Y ser grando es estar pensando en llegar, siempre, con calidad y servicio.



4309 1000 www.metrogas.com.ar

- Querer mitigar con contenidos de capacitación aquello que debe resolverse de otro modo (típico ejemplo: hacer capacitaciones de trabajo en equipo para gente que no trabaja en equipo, hacer capacitaciones de calidad de atención al cliente para mitigar problemas de servicio;
- Hacer cursos de estrategia para supervisores que no supervisan;
- Invertir en programas integrales de capacitación focalizados a grupos que cambian constantemente sus integrantes.

Olvidarnos de las consecuencias de las tecnologías.

Este error implica:

- Hacer presencial lo que podría hacerse remotamente (ejemplo: capacitaciones técnicas, o contenidos comoditizados que podrían estudiarse antes de ir al curso presencial, incluso en habilidades llamadas "soft", como el liderazgo situacional);
- Hacer como que las personas no están todo el día conectadas: sobre todo los gerentes o todos aquellos que tienen conexión de mail full time/life sufren reales complicaciones a la hora de focalizar su atención en los cursos, ya que sus clientes, superiores, pares y colaboradores esperan respuestas inmediatas;
- Pagar más por menos: si no se elige el proveedor adecuado, una trivia para un ounting puede costar 10 veces más o menos, y no por ello ser 10 veces mejor o peor. El acceso o no a la tecnología requerida puede definir la pauta de cotización de los proveedores.

Olvidarnos de las bandas horarias, los sábados y los domingos. Este error implica:

- Realizar las acciones de capacitación de lunes a viernes de 9 a 18 cuando hay poblaciones que prefieren o necesitan otra opción. Incluso los gerentes comienzan en algunos casos a ver beneficios en capacitarse los días sábados porque sus teléfonos y mails no presionan. (Esta ventana abierta por los master y postgrados de universidades comienza a abrir posibilidades impensadas en los casos donde las personas valoran especialmente los contenidos del curso);
- Realizar las acciones de día: las noches para los que trabajan durante la noche (operarios, asistenciales, hoteles, casinos, son igual o más productivos por las noches, e incluso para algunos proveedores de servicios de capacitación puede ser una oportunidad de negocio inexplorada brindar servicios nocturnos).

La capacitación la administra solo o fundamentalmente el departamento de RR.HH. Este error implica:

- Al igual que el clima, el reclutamiento y la gestión del desempeño, es un error suponer que el departamento de RR.HH. debe ser el gestor de la capacitación y el desarrollo en las organizaciones. Esa concepción aleja al área de Operaciones, por ejemplo, de agregar valor inmediato por tomar cartas que RR.HH. tardaría más tiempo;
- Los KPI no se condicen con el objetivo de la empresa: aprendizaje, satisfacción con el curso, el

- salón, las medialunas, no son indicadores confiables de la gestión de capacitación y desarrollo de una empresa, y son los que comúnmente utiliza el departamento de RR.HH., cuestión que además es responsabilidad del área de compras en gran medida;
- El departamento de RR.HH. se aleja del negocio al encargarse de la hotelería, la gastronomía, las vistas y ambientes que rodean a la capacitación y porque se desfocaliza. Porque no sabe ni sabrá tanto como la gente de Operaciones acerca del entrenamiento o plan que realmente necesita.

Todos los proveedores los contrata Compras.

Este error implica:

- Cuando se absolutizan los deberes organizacionales y el área de Compras decide en soledad cuál es el proveedor adecuado, suele ganar, en el mejor de los casos, el que tiene mejor precio, pero ¿gana la mejor solución de capacitación y desarrollo? Por lo general no.
- Estos errores suponen otros complementarios, por ejemplo la separación tajante de procesos de capacitación y desarrollo. Esto lleva incluso a contratar proveedores diferentes para implementar capacitaciones que luego no son soportadas por un proceso organizacional coherente.

Lecciones aprendidas.

Tanto foco en el error nos podría hacer olvidar de lo que podemos hacer, de aquello que el artículo convoca a repensar. Creo que las lecciones aprendidas girarán en torno a algunas afirmaciones que resumen aquello que debiéramos tener en cuenta a la hora de armar el presupuesto de capacitación y desarrollo del año siguiente, considerando claro está, que no hay que cometer el error financiero de planificar el 15% más de inversión "porque sí". Las buenas prácticas que aquí hemos trabajado son:

- Seleccionar los grupos que necesitan ser capacitados y segregarlos de aquellos que requieren otro tipo de abordaje.
- Hacer capacitación cuando es "el momento de la capacitación", no siempre y en cualquier ciclo de la empresa.
- Justificar la inversión en base a dos vectores fundamentales:

cuánto agregara valor y cuánto reducirá costos o pérdidas la estrategia y el plan seleccionado.

- Usar las tecnologías disponibles para optimizar los recursos, articular acciones presenciales y remotas.
- Usar las bandas horarias y fines de semana, y no cernirse a prácticas que incluso a veces solo tienen que ver con el propio país en empresas de operación regional, o los horarios de los gerentes o de las consultoras o los docentes (en vez de los horarios de los que reciben el plan).

Involucrar a todas las áreas y a diferentes perfiles en la contratación, planificación, implementación y supervisión de proyectos de capacitación y desarrollo, no dejarlo a cargo exclusivamente de los departamentos de Compras y RR.HH.

N.R. Está de acuerdo con el contenido de este artículo? Haga llegar su opinión a Revista de Seguridad, relacionespublicas@ias.org.ar, la cual agredeceremos.





CAPTURAR EL CO2 DE LA ATMOSFERA PODRIA SER UNA OPCION VIABLE PARA ENFRENTAR EL CALENTAMIENTO GLOBAL



Científicos consideran capturar el exceso de gases emitidos por los autos, industrias y aviones directamente de la atmósfera a través de lo que ellos llaman "árboles sintéticos".

Actualmente los países tratan de llegar a un acuerdo para reducir las emisiones de gases efecto invernadero. Pero las potencias industriales parece que no quieren ceder y reducir considerablemente sus emisiones en un corto o mediano plazo, por lo que no ha permitido llegar a un acuerdo con todos los países.

Sin embargo, no podemos quedarnos a esperar a que los gobiernos se pongan de acuerdo. Mientras, podemos poner nuestro grano de arena reduciendo nuestras emisiones e ideando formas de reducir el CO2 que se encuentra actualmente en la atmósfera produciendo el efecto invernadero y como consecuencia el calentamiento global. Los árboles artificiales, pueden ayudarnos a limpiar nuestra atmósfera.

Naturalmente existe el ciclo del carbono, en donde este gas es emitido naturalmente y después absorbido por los bosques y los océanos. Pero el exceso de emisiones humanas provoca los problemas que enfrentamos actualmente (calentamiento global).

Científicos de la Universidad de Columbia están considerando capturar el exceso de gases emitidos por los autos, industrias y aviones, directamente de la atmósfera a través de lo que ellos llaman "árboles sintéticos"; básicamente absorberán gran cantidad de aire, lo filtraran y regresaran el aire limpio, el CO2 capturado podrá ser incorporado al subsuelo o al lecho marino e inclusive convertirlo nuevamente en combustible líquido agregándole hidrógeno o metano obtenido de fuentes renovables, para poder capturar las grandes cantidades de CO2 se tendrían que colocar estos árboles artificiales en lugares estratégicos por toda la atmósfera.

El calentamiento global es cada vez un problema más serio e ideas como estas que hace algunos años pudo haber parecido descabellada, actualmente es una opción que se puede llevar a cabo para limpiar nuestra atmósfera

Fuente:- PROYECTO GEO Alberto Islas

MANEJO SEGURO DE MAQUINAS ELEVADORAS

El Instituto Argentino de Seguridad ofrece a Empresas y Entidades la posibilidad de realizar dichos Cursos cuyos detalles generales, pueden ser consultados en su página Web: www.ias.org.ar

La Resolución S.R.T. Nro 38/96, específica en el punto 18.6, que todos los Operadores de Vehículos Industriales, independientemente de que posean o no Registro de Conductor, deberán estar entrena-

dos en el Manejo Seguro de Vehículos que operan y estar autorizados para su manejo.

El Curso que dicta el I.A.S. es Teórico-Práctico, preparado especialmente para Máquinas Elevadoras, otorgándose Credencial y Certificado a los Operadores que lo realicen y aprueben.

Han realizado y/o se encuentran realizando estos Cursos a la fecha, las siguientes Empresas:

- 1) EASY (en todo el País)
- 2) JUMBO (en todo el País)
- 3) CD DISCO (en todo el País)
- 4) C.G.R. (Planta Lomas del Mirador)
- VOLKSWAGEN ARGENTINA S.A. (Planta General Pacheco)
- 6) JOHNSON & JOHNSON DE ARGENTINA S.A.C.E.I (Planta Pilar)
- 7) ACINDAR (Planta La Tablada)
- 8) TENARIS (Planta Villa Constitución)
- 9) FANAZUL (Planta Azul)
- 10) SIPAR GERDAU (Planta Rosario)
- 11) SIDERCO (Planta Rosario)
- 12) TYCO ELECTRONICS (Planta General Pacheco)
- 13) GRUPO LINDE GAS ARGENTINA (Planta San Martín)
- 14) YAMAHA MOTOR ARGENTINA S.A. (Planta Ituzaingo)
- 15) GAS NATURAL BAN S.A. (Planta General Rodríguez)
- 16) REFRACTARIOS ARGENTINOS S.A.I.C.M. (Planta San Nicolás)
- 17) ARCOR S.A.I.C. (Planta San Pedro y Planta Complejo El Recreo-Catamarca)
- 18) AXIS LOGISTICA (Planta Garín)
- 19) LIPSIA S.A.I.C. (Planta Misiones)
- Empresa CARGO Servicios Industriales
 S.A. (Planta General Pacheco)

- 21) TERMOANDES S.A. (Planta Salta)
- 22) DSM Nutritional Products (Planta Tortuguitas)
- 23) FERROVIAS SAC (Planta Boulogne)
- 24) COSMETICOS AVON S.A. (Planta Moreno y San Fernando)
- 25) MAPRIMED S.A. (Planta Capital Federal)
- 26) LA SEGUNDA ART (Planta Rosario)
- 27) FIRMENICH (Planta Don Torcuato)
- 28) MWM International Motores (Planta Córdoba)
- 29) CERVECERIA Y MALTERIA QUILMES (Planta Zárate)
- 30) MONSANTO ARGENTINA S.A. (Planta Zárate)
- TYROLIT ARGENTINA S.A. (Planta Morón)
- 32) MINERA DEL ALTIPLANO (Planta Salta)
- 33) BORAX (Planta Salta)
- 34) C.G.R. S.A.(Planta Virrey del Pino)
- 35) GONVARRI ARGENTINA (Planta Escobar)
- 36) SAS AUTOMOTIVE S.A. (Planta General Pacheco)
- 37) BAYER (Planta Pilar)
- 38) ABB S.A. (Planta Valentín Alsina)
- 39) DADA LOGISTICA (Planta Pacheco)





Dioxina es el nombre común para una categoría de 75 productos químicos. La dioxina no tiene uso comercial. Es un producto tóxico de desecho que se forma cuando se queman desperdicios que contienen cloro o en la manufactura de productos que contienen cloro. El PVC (cloruro de polivinilo) es una de las fuentes más grandes del cloro que se encuentra en los desperdicios médicos. Los dispositivos de PVC comúnmente utilizados en la atención a la salud incluyen las bolsas utilizadas en terapias intravenosas, los guantes, las sondas, las tiendas de oxígeno, las cubiertas de los colchones, artículos de empaque y de oficina, tales como las carpetas médicas.

Exposición

Cuando los establecimientos médicos queman sus desperdicios con contenido de plástico clorinado, tal como el PVC, la dioxina es emitida al aire por el humo que emana de las chimeneas de los incineradores. Las partículas de dioxina son así transportadas por el aire hasta que caen en tierra o al agua. Sabemos ahora que la dioxina puede viajar miles de kilómetros. Los animales de pastoreo y los peces ingieren la dioxina pero no la pueden degradar, de tal manera que es transportada a través de la cadena alimenticia. El 90% de la exposición humana a

la dioxina se debe al consumo de carne, productos lácteos, huevos y pescado.

La dioxina se acumula en los tejidos grasos. Debido al alto contenido de grasa de la leche materna, los lactantes se encuentran expuestos 50 veces más que los adultos y pueden llegar a recibir más del 10% del total de su exposición de la vida durante este periodo de lactación, que es la etapa en que son más vulnerables a los efectos tóxicos de la dioxina.

Toda persona tiene cierta cantidad de dioxina en su cuerpo. Esto se debe a que la dioxina, tal como el DDT, no se degrada en el medio ambiente, además de que se acumula en el cuerpo.

Una exposición continua de bajo nivel conlleva a una acumulación en los tejidos.

Efectos sobre la salud

Cáncer: La dioxina es un carcinógeno humano comprobado según la famosa Agencia Internacional para la Investigación sobre el Cáncer (IARC, por sus siglas en inglés). El cáncer de hígado, pulmón, estómago, tejidos blandos y conectivos, así como el linfoma no-Hodgkin, han sido asociados con la dioxina.

Efectos sobre el Sistema Inmunológico: La exposición baja a la dioxina aumenta la susceptibilidad a las enfermedades bacterianas, virales y parasitarias.

Efectos sobre la Reproducción y el Desarrollo: En los animales, la dioxina produce disminución de la fertilidad, menor número de crías, e inhabilidad para lograr embarazos a término. La exposición materna resulta en crías con niveles disminuidos de testosterona, disminución en la cuenta espermática, defectos de nacimiento y alteraciones en el aprendizaje.

Los estudios en seres humanos informan de disminución de los niveles de testosterona en obreros expuestos a la dioxina, y defectos de nacimiento en hijos de los veteranos de la Guerra de Vietnam que estuvieron expuestos a la dioxina contenida en el Agente Naranja. Los lactantes humanos expuestos a altas dosis de dioxina contenida en la leche materna mostraron niveles significativamente más bajos de hormona tiroidea, esencial para el desarrollo del cerebro.

Alteración hormonal: La dioxina se comporta como una hormona capaz de unirse a un receptor, alterando así la actividad genética de las células. Puesto que las hormonas humanas pueden ejercer sus efectos a niveles tan bajos como partes por trillón, pequeñas cantidades de dioxina pueden producir reacciones en cadena en el cuerpo humano.

Emisión de Contaminantes por Incineradores.

Gases ácidos

Dióxido de azufre

Efectos sobre la Salud y el Medio Ambiente.

Agrava los síntomas de las enfermedades cardíacas y pulmonares, incluyendo la tos y los resfriados, el asma, la bronquitis y los enfisemas. Tóxico para las plantas. Puede corroer estatuas y metales. Precursor de la lluvia ácida.

Óxidos de nitrógeno.

Efectos sobre la Salud y el Medio Ambiente

A altas concentraciones puede ser fatal; a bajos niveles puede aumentar la susceptibilidad a infecciones virales tales como la influenza, irritar los pulmones y causar bronquitis y neumonía. Tóxico para las plantas. Precursor de la Iluvia ácida.

Orgánicos

Dioxinas y furanos

Efectos sobre la Salud y el Medio Ambiente

Un carcinógeno humano comprobado, según la Agencia Internacional para Investigaciones sobre el Cáncer, de la Organización Mundial de la Salud. Una "hormona ambiental", interfiere con el sistema endocrino del cuerpo humano. Relacionado con el endometriosis. Los niveles de exposición altos por accidentes industriales han resultado en cloracné, alteraciones de la función hepática y desórdenes de la piel.

En las aves produce edemas en los pichones; está relacionada a la interrupción de la reproducción de las gaviotas del arenque. PCBs (bifenilos policlorados)

A altas exposiciones pueden causar cloracné, desórdenes del hígado e ictericia. Pueden causar defectos de nacimiento.

Metales pesados

Efectos sobre la Salud y el Medio Ambiente

A exposiciones agudas o crónicas, los niños pueden sufrir desórdenes neurológicos y las mujeres pueden experimentar problemas reproductivos. Proba-



ble carcinógeno humano según la Agencia de Protección Ambiental de los EU (USEPA).

• Mercurio inorgánico

Puede causar serios desórdenes neurológicos y problemas degenerativos de los riñones. Relacionado a defectos de nacimiento.

Metil mercurio

Efectos sobre la Salud y el Medio Ambiente

Toxina reproductiva. Se ha demostrado que en dosis altas causa tumores en ratones. También es un químico bloqueador endocrino que afecta las funciones normales de la tiroides.

Cadmio

Efectos sobre la Salud y el Medio Ambiente

Probable carcinógeno humano según la Agencia de Protección Ambiental de los E.U.A. (US EPA). Puede causar cáncer de pulmón. También está relacionado a desórdenes renales.

Cromo

Efectos sobre la Salud y el Medio Ambiente Puede causar daños al hígado y a los riñones y ocasionar desórdenes respiratorios.

Arsénico

Efectos sobre la Salud y el Medio Ambiente

Probable carcinógeno humano según la Agencia de Protección Ambiental de los EU (USEPA). Puede causar daños al hígado y a los riñones.

Fuente: Asociación Argentina de Médicos por el Medio Ambiente.



MATAFUEGOSI





Pintura de los equipos:

Los matafuegos que están en los consorcios superan en muchos casos los veinte o treinta años de antigüedad. Durante ese tiempo fueron sometidos repetidas veces a mantenimiento, fueron transportados, desarmados y se les realizaron ensayos. También algunos fueron usados y otras veces, por qué no, también sufrieron malos tratos. Esto hizo que se fueran deteriorando exteriormente, que su pintura esté dañada, que presenten oxidación, que tengan marcas y rayones.

Siempre fue obligatorio para las empresas recargadoras pintar los equipos cuando están deteriorados, solo que ahora se mejoró la especificación de forma de asegurar el perfecto estado no solo del contenido sino de los recipientes. A partir de este año no puede haber equipos en malas condiciones. Se los debe pintar y cambiar las placas de instrucciones. Se está

así cuidando el patrimonio de los usuarios al realizar un trabajo de pintura que prolonga la vida útil de los matafuegos.

Cantidad de Controles por año:

Se terminó definitivamente la falsa controversia que algunos proveedores mal informados (o no tan bien intencionados) habían creado alrededor de este tema. En la actual redacción de la Norma IRAM 3517 - parte 2 se indica claramente este punto. El texto dice textualmente: "Estas tareas se deben realizar como mínimo una vez cada tres meses, como mínimo CUATRO CONTROLES CADA 12 ME-SES". Dado que la responsabilidad sobre este tema es del Administrador. recomendamos verificar si sus proveedores cumplen con este aspecto, dado que de no hacerlo lo estarán poniendo en situación de incumplimiento.



Forma NO recomendada para romper el vidrio.



Así debe romperse el vidrio.

En cuanto a las etiquetas con las que se identifican los equipos controlados, la Norma dice: "En los casos en que los equipos se encuentren instalados dentro de gabinetes, se aclara especialmente que las mencionadas etiquetas deben estar adheridas al extintor, no pudiendo estar fijadas en los vidrios, ni en los gabinetes".

Cantidad de matafuegos:

Si bien la cantidad máxima depende del tipo de construcción de cada edificio y/o reglamentación interna, es obligatorio que como mínimo exista 1 matafuego por cada piso.

Matafuegos en gabinetes:

Todos los matafuegos deben hallarse a una altura accesible, dentro de un gabinete y con la identificación reglamentaria de su tipo (A – B - C). Se agregó la obligatoriedad de disponer de un martillo para permitir romper el vidrio de los gabinetes en los que se encuentran ubicados algunos matafuegos. Debe haber uno por cada gabinete.

Equipos de reemplazo mientras se realiza el Mantenimiento Anual:

La Norma define claramente la responsabilidad en este tema. Es el responsable de una propiedad (en el caso de la PH el Administrador) el responsable de garantizar la existencia de una dotación de reserva mientras se realizan los trabajos de mantenimiento y/o recarga de los matafuegos.

No es cuestión de tener "dos o tres matafuegos de más por las dudas". Se debe sustituir el 100% de los equipos por otros similares.

Para la mayoría de los consorcios no es posible cumplir con este requisito como lo hacen por ejemplo muchas empresas o industrias que tienen dotaciones de reserva para estos casos. Por ello la mayoría de las empresas prestadoras del servicio, decidieron ofrecer una solución para este tema. Es así que realizaron importantes inversiones en la compra de centenares de matafuegos para destinarlos a ofrecer la contratación de estas dotaciones de reemplazo mientras realizan sus trabajos.

Esta mecánica ya está disponible y, a medida que se difunde, se va convirtiendo en práctica habitual. Recomendamos contratar siempre este servicio no solo para cumplir con la legislación sino para mantener las condiciones de seguridad de los consorcios.

Dotación de extintores:

Si bien no todos los Administradores han contratado la realización de esta tarea, era y es obligatorio, además del Control Trimestral y el Manteni-

miento o Recarga Anual, encarar un trabajo técnico llamado DETERMINACIÓN INICIAL DE LA DOTACIÓN. Para resumirlo es la confección de una especie de diagnóstico técnico que indica el tipo, cantidad y ubicación de los matafuegos que debe tener cada edificio. Para realizarlo es imprescindible la consulta de los planos o reglamentos de PH, de forma de realizar los cálculos de superficie necesarios, además de una detenida inspección de los distintos sectores comunes del consorcio.

De la comparación de la DE-TERMINACIÓN INICIAL DE LA DOTACIÓN con los resultados del CONTROL PE-RIÓDICO surge si el edificio cumple o no las reglamentaciones vigentes. Este informe sobre el cumplimiento, que era entregado al administrador cada tres meses, ahora DEBE estar además colocado en un CUADRO EN LA PLANTA BAJA del edificio, en forma similar a lo que se hace con el control de los ascensores.

Este cambio que parece menor, en realidad no lo es. Tiene mucha importancia. En principio hace que, en caso de incumplimiento, una información que solo era manejada por el Administrador ahora sea de dominio de todo aquel que ingresa al edificio (habitante, visitante, etc.).

Así se brinda al Administrador una herramienta para que la

totalidad de los consorcistas conozcan el grado de seguridad del lugar donde viven y puedan decidir la compra e instalación de los equipos que faltan o asumir la responsabilidad de no hacerlo.

Según la legislación, y a menos que se asiente la resolución de una Asamblea en contrario, la RESPONSABILIDAD de este incumplimiento es del Administrador, y en caso de siniestro este incumplimiento es punible PENALMENTE con castigos que se pagan hasta con cárcel si hubiera víctimas fatales.

Esta medida sin duda ayuda a una gestión más eficiente, a mejorar las condiciones de seguridad de los edificios y a deslindar responsabilidades.

Matafuegos: En la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Ordenanza 40473 publicada el 18/1/1985; Ordenanza 34616 publicada el 18/12/1978.

Sólo se autorizan ciertos elementos extintores, a base de diferentes elementos, con algunas restricciones referidas a las sustancias.

Los matafuegos deberán llevar una chapa con las características firmemente adherida a él, donde estarán impresas en relieve o grabadas las indicaciones:

• La marca registrada o el nombre y apellido o razón social del fabricante o el responsable de la comercialización del producto;

- La leyenda "matafuegos a base de..."
- La capacidad nominal en kilogramos;
- Las recomendaciones para el mantenimiento y fecha de las revisiones periódicas
- El mes y año de fabricación;
- Limitaciones en el uso, según la normativa correspondiente.

Todos los matafuegos que deban ser instalados conforme a las disposiciones del Código de Edificación deberán ser fabricados, recargados y reparados con las exigencias del IRAM en las empresas que se encuentren inscriptas en el Registro de Fabricantes, Reparadores y Recargadores de Equipos contra Incendios.

Todos los matafuegos y equipos contra incendios que se instalen en la Ciudad de Buenos Aires, deberán ser aprobados por el organismo del Gobierno de la Ciudad que corresponda.

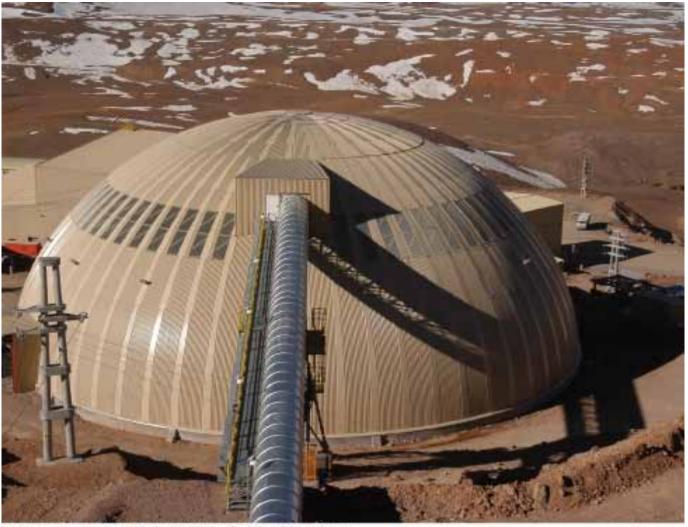
Además, deberán cumplir con las normas IRAM durante todos los procesos, y/o con las normas que pueda establecer el organismo de la Ciudad competente.

También deberán contar con:

- Matafuegos nuevos: sello IRAM de conformidad con la norma IRAM correspondiente.
- Matafuegos usados: los mantenimientos y/o recargas serán efectuadas por empresas que posean el sello IRAM de conformidad con norma IRAM para servicios de mantenimiento y recarga de matafuegos. Con los matafuegos que deben ser sometidos a su recarga y/o revisión periódica, deberá procederse de acuerdo con las normas IRAM 3517 (matafuegos manuales y sobre ruedas) y norma IRAM 2529 (cilindros de acero, condiciones para su llenado y revisión periódica). Los que no cumplan con estos requisitos, deberán ser dados de baja.

El marcado, rotulado y embalaje de los matafuegos deberán ajustarse a las normas IRAM correspondientes al tipo de matafuego de que se trate. Las placas características deberán responder a la norma IRAM 3534; el agente extintor de los matafuegos que deban ser recargados deberá cumplir con las exigencias de la norma IRAM de que se trate.

Las empresas inscriptas en el Registro ya sean fabricantes o recargadores y/o reparadores, deberán colocar una tarjeta de identificación a cada extintor fabricado o verificado. Esta tarjeta responderá a las normas y leyendas de la Ordenanza 40473.



listalaciones de la mina de oro a cielo aberto en Veladero, Provincia de San Juan, Argentina, a 4000 motros sobre el nivel del mar. En su construcción trabajaron 1200 personas.

60 años construyendo conocimiento

Desde hace seis décadas generamos y transmitimos conocimiento técnico, profesional y operativo a través de innumerables proyectos en Argentina y en todo el mundo.

La acumulación de conocimiento es el eje clave de nuestro sistema de gestión, para lo que el talento y la capacitación de la gente son motores fundamentales. Actualmente, más de 18 mil personas trabajan en nuestras obras en diferentes países, cumpliendo con los más altos estándares técnicos, de seguridad y de calidad.

La formación continua en el país y en el exterior, el desarrollo permanente de jóvenes profesionales y la utilización de tecnologías de punta son hoy nuestras ventajas competitivas. Son también un importante patrimonio del país.



Protección contra incendios:

Código de Edificación

En todo edificio o conjunto edilicio que se desarrolle en un predio de más de 8000 m2 se deberán disponer facilidades para el acceso y circulación de los vehículos de servicio público contra incendios.

Todo edificio deberá poseer matafuegos en cada piso, en lugares accesibles y prácticos, distribuidos a razón de uno por cada 200 m2 o fracción de la superficie del respectivo piso.

Fuente: Los Consorcistas.



IRAM 3542

NORMAS IRAM RELACIONADAS IRAM 3502 Matafuegos a espuma. Manuales. **IRAM 3512** Matafuegos a espuma química. Sobre ruedas. **IRAM 3520** Cargas para matafuegos. Espuma química. **IRAM 3509** Matafuegos de dióxido de carbono. Manuales. **IRAM 3523** Matafuegos de polvo bajo presión. Manuales. **IRAM 3524** Matafuegos manuales a base de agua, con cilindro de gas. **IRAM 3525** Matafuegos de agua bajo presión. Manuales. **IRAM 3540** Matafuegos de bromoclorodifluorometano (BCF) bajo presión. Manuales. **IRAM 3503** Matafuegos a polvo, con cilindro de gas y salida libre. IRAM 3517-1 Matafuegos manuales y sobre ruedas. Elección, instalación y uso. **IRAM 3522** Matafuegos de polvo con cilindro de gas y salida controlada. Manuales. **IRAM 3534** Matafuegos manuales y sobre ruedas. Placas de características. IRAM 3517-2 Extintores (matafuegos) manuales y sobre ruedas. Dotación. Control, mantenimiento y recarga. **IRAM 3533** Manómetros para matafuegos manuales y sobre ruedas a base de polvo y de agua bajo presión. Matafuegos manuales y sobre ruedas para fuegos clase A.

Método de ensayo del potencial extintor.



RECEPTORES GPS

COMPRENDIENDO EL PRINCIPIO



Cuando hablamos de un GPS, usualmente nos referimos al receptor GPS. El Sistema de Posicionamiento Global (GPS) es una constelación de 27 satélites que orbitan la tierra. Las Fuerzas Armadas de EEUU implementaron esta red como un sistema de navegación militar, pero pronto fue abierta para el uso común. Cada uno de estos satélites orbita la tierra a una altura de 19,300 km, completando dos rotaciones a nuestro planeta por día. Las órbitas están organizadas de manera que, en cualquier lugar del mundo, al menos 4 satélites sean "visibles" en dicho punto.

CONSTELACION DE SATE-LITES DESTINADOS A GPS



Un receptor de GPS trabaja localizando 4 o más de esos satélites, calcula la distancia a cada uno de ellos, y utiliza esta información para deducir su propia ubicación. Esta operación se realiza con un principio matemático conocido como trilateración.

El receptor, para dicha tarea, utiliza señales de radio de alta frecuencia y baja potencia. Los receptores de mejor calidad utilizan receptores múltiples, con la finalidad de captar señales de varios satélites a la vez.

El GPS en un vehículo

Principalmente cumple con la tarea de ubicar al conductor en un entorno gráfico que pueda ser fácilmente interpretado. Dado que de poco sirven datos puros de latitud y longitud para ubicarse en la conducción, los fabricantes de receptores han incluido un sistema de cartografía que, haciendo uso del principio explicado en el punto anterior, muestra en un mapa la ubicación del vehículo.

Si bien puede existir una ligera discrepancia entre la ubicación real y la que vemos en la pantalla del receptor, los ditiva) derivada de su utilización puede convertirse en un factor de riesgo similar al uso de un teléfono celular durante la conducción.



Como toda actividad que pueda generar una falta de atención a la actividad de manejo, recomendamos que se sigan reglas simples para su uso:

- Asegurar el receptor en una zona del habitáculo que no complique la visibilidad hacia afuera o impida el correcto accionamiento de los mandos del vehículo.
- No operar el receptor durante la actividad de conducción. Si fuera necesario hacerlo, detener el vehículo en un lugar apropiado y proceder a



sistemas apuntan constantemente a volverse más precisos y confiables. Por ese motivo, los receptores pueden ser utilizados durante la dinámica de la conducción, mostrando el trayecto más corto entre dos puntos, ubicando en el espacio al vehículo, demostrando sentidos de circulación de calles, velocidad y tiempo de manejo y, si el receptor tiene la capacidad, indicar la ruta a seguir por medio de sonidos. Sin embargo, el uso inapropiado de esta tecnología puede acarrear consecuencias indeseables en un entorno de manejo. La distracción que pudiera generar dicho artefacto (ya sea visual o au-

operarlo de forma pertinente.

- Realizar consultas o trazar las rutas antes de comenzar a conducir.
- Cerciorarse que el receptor no complica la actividad de manejo por medio de una prueba piloto antes de salir al tránsito. Si fuera una molestia, ya sea por la voz electrónica o por la visualización de la pantalla, hacer los ajustes para silenciar las indicaciones sonoras o mover el receptor a un lugar donde no sea una molestia.

Fuente consultada: http://electronics.bowstuffworks.com

DOBLANDO CONUN REMOLQUE RIESGO DE DERRAPE

Primero un poco de física.



Un vehículo, como todo cuerpo material y rígido de la naturaleza, posee 3 grados de libertad. ¿Qué es un grado de libertad? Son la cantidad de opciones que tiene un cuerpo para trasladarse o rotar. En este caso nos interesa hablar sobre rotación.

Un vehículo tiene 3 opciones para rotar, y para saber cuales son y como estudiarlas, los ingenieros les agregan una terna de ejes cartesianos a los que se les llama ejes X-Y-Z, y que según la normas ISO 8855 y SAE J670e se ubican de la siguiente manera:

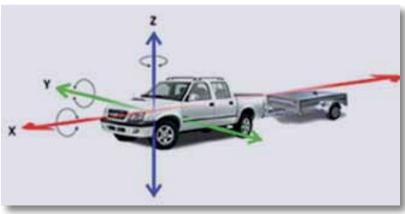
- Eje X: coincide con el eje longitudinal del vehículo. El giro en torno al mismo se denomina rolido o balanceo. Se produce un giro sobre este eje al tomar curvas o ante cualquier fuerza lateral (viento, inclinación del camino, etc.).
- Eje Y: coincide con el eje transversal del vehículo. El giro sobre éste se denomina cabeceo. Se produce un giro sobre este eje al acelerar o frenar y toda vez que la velocidad del vehículo cambia de valor.

• Eje Z: coincide con el eje vertical del vehículo. El giro en torno al mismo se denomina guiñada. Se produce un giro sobre este eje cuando el vehículo DERRAPA de forma sobrevirante, subvirante o neutra como se vio en INFOMANEJO N°48. Este movimiento es el que trataremos en esta entrega.

El remolque, un riesgo adicional.

Es importante definir algunos términos antes de abordar el tema:

- Inercia: Propiedad de los cuerpos de no modificar su estado de reposo o movimiento si no es por la acción de una fuerza.
- Derrape: Desde el punto de vista técnico se define como a la rotación de un vehículo sobre su eje Z.
- Fuerza centrípeta: Aquella que es preciso aplicar a un cuerpo para que, venciendo la inercia, describa una trayectoria curva.
- Fuerza centrífuga: fuerza de



inercia que se manifiesta en todo cuerpo hacia fuera cuando se le obliga a describir una trayectoria curva. Es igual y contraria a la centrípeta.

ESQUEMA DE FUERZAS QUE ACTUAN SOBRE UNA CAMIONETA CON REMOL-QUE CIRCULANDO SOBRE UNA TRAYECTORIA CURVA TENDIENDO AL DERRAPE

De la observación de esta figura surge que para que los vehículos describan una trayectoria curva estable, las fuerzas de rozamiento (que tienen el rol de centrípetas) tienen que ser igual a las fuerzas centrífugas. Sabemos que no puede tratarse a todo el conjunto como si fuera un único cuerpo, debido a que el remolque puede pivotear sobre el punto "O". Es por eso que el análisis debe efectuarse como si fueran dos cuerpos vinculados, con lo cual, el desequilibrio dinámico de uno puede tener como efecto el desequilibrio dinámico del otro. En este caso nos corresponde analizar el estado dinámico del remolque, que en el caso de la figura se encuentra en equilibrio debido a la igualdad de las fuerzas de rozamiento y la fuerza centrífuga. La posición de "G" depende de la distribución de la carga sobre el remolque. Para el estudio del derrape, nos interesa en particular la distancia que existe entre el punto "O" y "G". Ambas fuerzas, las de rozamiento y la centrífuga, generan momentos con respecto a este punto. La definición física del momento es el efecto que genera una fuerza con respecto a un punto determinado que se encuentra a una cierta distancia de ella. Matemáticamente se expresa como:

M(o)=Fxd

donde:

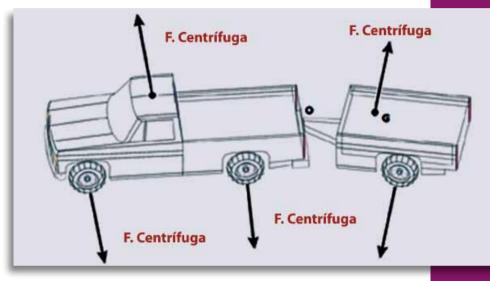
M(o): momento de la fuerza con respecto al punto "O".

F: valor de la fuerza

d: distancia de la fuerza al punto "O".

Es fácil darse cuenta que cuanto mayor es la distancia entre la fuerza y el punto en cuestión, mayor será el momento o efecto de flexión. Es por esta razón que

gularidades, lo cual obviamente se encuentra alejado de la realidad. El caso más desfavorable que se pudiera presentarse sería la circulación sobre una curva de ripio que tenga irregularidades, por ejemplo serrucho. El peso del remolque no influirá en el comportamiento dinámico para las condiciones del primer análisis, pero si lo hará si se presentan las condiciones expresadas en el caso desfavorable, ya que la vi-



el punto "G" debe estar más cercano al punto "O" que el eje del remolque. Esto se logra con una adecuada distribución de la carga, es decir, que un mayor porcentaje del peso de ésta se encuentre ligeramente por delante del eje del remolgue. De esta forma el efecto flector de la fuerza centrífuga será menor que el de la fuerza de rozamiento, ya que al ser éstas fuerzas iguales, el valor del momento solo depende de las respectivas distancias al punto en cuestión. En síntesis, disminuimos las posibilidades de la ocurrencia de un derrape del remolque.

Si bien este desarrollo tiene un soporte matemático sólido, tiene sus limitaciones, ya que en este análisis se supone que el terreno es perfectamente llano y sin irre-

bración que se generará podría producir la pérdida de contacto entre los neumáticos y el camino. En caso de producirse dicha pérdida de contacto, desaparecerán las fuerzas de rozamiento (centrípetas) y por consiguiente sus reacciones (las centrífugas), con lo cual el remolque se moverá según su inercia, es decir, en línea recta. Si el vehículo tractor se encuentra describiendo una trayectoria curva y el remolque una trayectoria recta, éste último tenderá a arrastrar de la cola del primero iniciando el derrape.

Por este motivo recomendamos circular lo mínimo e indispensable con el remolque descargado cuando transitamos sobre caminos irregulares.

TRENES Y SUBTERRÁNEOS



El movimiento de personas en la Ciudad es muy intenso. En muchos casos realizan su desplazamiento a

través de los servicios de Trenes y Subterráneos.

La Dirección General de Defensa Civil dependiente de la Subsecretaria de Emergencias del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires, recomienda a los usuarios algunas medidas preventivas tendientes a evitar incidentes.

- Conserve una distancia de seguridad en el andén ante la llegada o paso de un tren.
- No suba ni baje del coche en movimiento.
- Antes de subir a un vagón permita la salida a los pasajeros que descienden.
- Si viaja con niños, extreme las medidas de seguridad dentro y fuera del tren; no los suelte de la mano y manténgalos siempre cerca.
- No arroje objetos ni a las vías ni a los trenes.
- Viaje con las puertas cerradas sin apoyarse en las mismas y no asome ninguna parte del cuerpo



por las ventanillas. Recuerde que está prohibido viajar en los estribos y/o escalones de acceso.

- Si debe cambiar de andén, utilice los puentes y pasos peatonales.
- Mire hacia ambos lados al cruzar las vías y use siempre los cruces permitidos.
- Observe y respete las señales luminosas y las campanillas.
- Nunca cruce las vías con las barreras bajas.
- No juegue en las vías, ni utilice cruces no permitidos.
- Al entrar en el recinto del subterráneo infórmese donde se encuentran las salidas, especialmente las de emergencia. Observe los planos de evacuación que se encuentran exhibidos en las estaciones
- "Recuerde que el buen funcionamiento del transporte público también depende de los usuarios y de su conducta".

ANTE SITUACIONES DE RIES-GO RECUERDE LA LÍNEA DE EMERGENCIAS 103, DURANTE LAS 24 HORAS.



sonido que se ve



EN INSTAK, NOS DEDICAMOS DESDE 1960
AL DESARROLLO E IMPLEMENTACIÓN DE SOLUCIONES
DE AUDIO Y MÚSICA FUNCIONAL ACERCÁNDOLES:

ASESORAMIENTO PERSONALIZADO

SERVICIO TÉCNICO 24 HORAS

SOLUCIONES A MEDIDA

EXPERIENCIA Y TRANSPARENCIA DE TRABAJO

SIMPLICIDAD EN LA IMPLEMENTACIÓN

ATRAPADO EN UN ASCENSOR ¿QUE HACER?



La nueva Norma Europea EN 81-28 exige que todo ascensor esté equipado con un teléfono de emergencias aprobado. Esta nota describe como cumplir con las exigencias de la Norma para el caso de pasajeros encerrados en un elevador utilizando un determinado sistema telefónico.

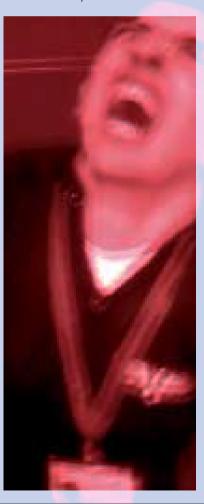
Cuantificación de encierros y su costo.

En enero de 2010 una mujer quedó encerrada en un ascensor durante ocho días en Sitges, al norte de Barcelona, España. La encontraron seriamente deshidratada debiendo ser internada en el hospital. Nicolás White de Nueva York estuvo encerrado por 41 horas en abril de 2008 y reclamó una compensación de 45 millones de dólares. En Alemania, más de 80.000 personas quedan encerradas en ascensores cada año. Cabe imaginarse lo que podría suceder si el teléfono de emergencias no funcionara y por lo tanto el rescate se demorara con consecuencias indeseables.

Si Ud. Se quedara encerrado en un ascensor, esperemos que sea en uno que cumpla los requisitos de la nueva Norma Europea En-81-28, por la cual el elevador debe contar con un teléfono de emergencias aprobado. Todos los ascensores nuevos cumplen con esta norma y los antiguos deben ser modernizados si bien esta exigencia varía según el país.

Qué exige la Norma EN 81-28 y cómo cumplirla

Primeramente Ud. debe presionar el botón y un indicador ama-



rillo le señalará que su pedido ha sido recibido. Si el ascensor cuenta, por ejemplo, con un teléfono Safeline, un mensaje grabado le dirá: "Por favor, manténgase calmo, ahora nos vamos a conectar con nuestro centro de alarmas."

Esto indica que la llamada está siendo cursada. Luego Ud. oirá la secuencia de discado y el operador contestando. Si no hay respuesta, el teléfono llamará al próximo número en la secuencia hasta que la llamada sea respondida. La Norma exige que la identificación del ascensor se realice sin la ayuda del pasajero atrapado porque puede ocurrir que él o ella no sepa donde está – en el caso de un gran edificio con mucho ascensores – o podría hablar sólo chino. Un mensaje grabado le informará al operador la ubicación del ascensor. Alternativamente, la identificación puede ser por tonos. Una luz verde le dirá que la conexión de voz está establecida y podrá hablar con el operador. Un buen operador del servicio de mantenimiento del ascensor debería poder decirle el tiempo estimado para que

llegue el personal de la empresa conservadora. En todo caso, deberían llamarlo nuevamente por lo menos cada 15 minutos para actualizar el tiempo estimado de arribo del rescate. Parecería que a las personas encerradas no les preocupa tanto la espera como la incerteza. Por lo tanto la repetición de llamadas es una buena práctica para tranquilizar a las personas encerradas. Como ciertas fallas pueden ser intermitentes el ascensor podría empezar a funcionar y nadie quedaría encerrado. Si es así, la cuestión es menos urgente.

La Norma exige que la llamada quede registrada. Esto se puede hacer automáticamente por la computadora del call center de emergencias o manualmente por el operador. Los teléfonos Safeline pueden setearase para que envíen un "ticket" electrónico a otro centro para registrar automáticamente la hora y la identificación del ascensor. Este ticket puede disparar el envío de un mensaje SMS o e-mail al personal de conservación y supervisores lo cual es una seguridad extra. Los clientes también pueden acceder a este archivo por Internet.

Esperar encerrado en una pequeña caja puede degastar a cualquiera, especialmente si se es claustrofóbico. Los pasajeros a menudo tratan de forzar las puertas para abrirlas y salir. Este accionar puede ser extremadamente peligroso, pues si el ascensor está detenido entre dos pisos podría haber dos metros de distancia hasta el piso inferior. En ese caso existe una abertura muy peligrosa hacia el pasadizo. Si se trata de trepar o saltar para salir de la cabina es muy fácil caerse

dentro del pasadizo. Cuando se oye acerca de un accidente fatal en un ascensor, es muy probable que esta sea la causa. Así que aunque sus nervios se destrocen, es más seguro quedarse donde está.

Finalmente llega el momento en que arriba el personal del mantenimiento. Si trabaja para una buena empresa conservadora probablemente lo habrá llamando varias veces mientras estaba en camino. Antes de abrir las puertas para liberarlo necesita poner el ascensor a nivel. Esto es para evitar que Ud. caiga al pasadizo como ya mencionamos. Por fin Ud. sale del ascensor y es de esperar sea sin cicatrices físicas ni mentales.

El operario informará que el rescate ha finalizado. Puede hacerlo pulsando un botón que dispara el envío de un ticket electrónico con "final de alarma" y el reseteado del indicador amarillo. El ticket queda archivado y puede utilizarse para verificar el tiempo exacto del rescate, dato válido y útil para el dueño del edificio en caso de reclamos.

Para asegurarse que los teléfonos de emergencia estén funcionando correctamente, la Norma exige que un test de alarma se haga por lo menos cada tres días. También debe supervisarse la batería de emergencia para que tenga por lo menos una hora de capacidad en caso de corte de energía. El funcionamiento del micrófono y del parlante también deben controlarse así como comprobar que no se atasque el botón de emergencia. Si la empresa de mantenimiento usa teléfonos Safeline se registrarán las llamadas en un

receptor electrónico por medio del cual los propietarios tendrán acceso por Internet a sus ascensores. Así, un cliente puede controlar el estado de los equipos, el control obligatorio cada tres días y el tiempo de rescate.

También existe la responsabilidad legal para el administrador, propietarios y la empresa conservadora. Si el ascensor aún no se ha modernizado para cumplir con las nuevas normas de seguridad, un juez puede interpretar esto como "deliberadamente poner en riesgo al público", con el consiguiente riesgo legal. Existe en Alemania el llamado "Afuzugswärter", guardián del ascensor - por medio del cual el ascensor puede ser monitoreado durante las 24 horas y así resultar menos probable que ocurra una falla sin previo aviso.

Fuente: Subir y Bajar





SEGURIDAD ENELHOGAR

Precauciones a prueba de niños, para prevenir accidentes caseros.

¿Cuándo fue la última vez que gateó sobre el suelo de su casa apoyándose sobre sus rodillas y sus manos? Probablemente nunca más desde que dejó de ser un niño. Tan extraño como puede resultar oirlo, quizás debería volver a intentarlo. El entorno que nos rodea diariamente es nuevo y digno de exploración a los ojos de los más jovenes, razón por la que es crucial que se arrodille a gatear y vea las cosas desde la perspectiva de sus hijos pequeños

Aunque muchas personas piensan en bebés e infantes cuando oyen las palabras "a prueba de bebés" o "a prueba de niños" las lesiones que ocurren sin querer son la primera causa de muerte entre los niños menores de 14 años de edad. Más de la tercera parte de estos accidentes ocurren en el hogar. Los accidentes ocurridos en el hogar son la primera causa por la que los niños menores de 3 años son atendidos en la sala de emergencias de los hospitales. Casi el 70 por ciento de los niños que mueren a causa de accidentes ocurridos en el hogar son menores de cuatro años de edad. Los niños más chicos tienen el mayor riesgo de tener accidentes en el hogar porque es donde están la mayor parte del tiempo.

Supervisar a los niños es siempre el mejor remedio para mantenerlos seguros, dentro y fuera de la casa. Por supuesto, usted puede optar por preparar su casa a prueba de bebés tanto o tan poco como prefiera. Intente no preocuparse demasiado por cada pequeño detalle para mantener a sus hijos seguros. Incluso los padres más pendientes de cada detalle no pueden evitar que los niños, especialmente los bebés y los infantes, intenten explorar su entorno, completamente fuera de peligro cada segundo del día. Pero existen medidas sencillas que usted puede tomar para prevenir accidentes en la comodidad de su hogar.

¿Qué tipo de accidentes pueden ocurrir en el hogar?

Las causas más comunes de accidentes en el hogar son el fuego y las quemaduras, la sofocación, los ahogamientos en el agua, los ahogamientos por ingerir objetos, las caídas, los envenenamientos, y las armas de fuego. Según los Centros de Control y Prevención de Enfermedades (Centers for

Disease Control and Prevention, CDC) la mayoría de los accidentes ocurren donde existe:

- agua en la cocina, en el baño, en las piscinas o en las bañeras
- calor o llamas en la cocina o en la parrilla
- sustancias tóxicas debajo del armario de la cocina, en el gabinete de las medicinas, en el garaje, en el cuarto de jardinería o incluso dentro de un bolso o cualquier otro lugar donde se guarden las medicinas
- posibilidad de caídas en las escaleras, pisos resbalosos o desde ventanas muy altas.

Usted puede tomar precauciones para que estos lugares sean más seguros, pero lo más importante es que recuerde vigilar a su hijo en todo momento. Incluso si su hogar está a prueba de bebé, los bebés o los infantes pueden caerse en tan sólo un instante, lo mismo ocurre si quieren tocar una estufa caliente o poner un objeto dentro de su boca. Vigilar a los niños es su mejor defensa.

Sin embargo, los accidentes siempre van a ocurrir, así que es importante estar preparados. Si usted está esperando un bebé o tiene hijos, es una buena idea que:

- I. Aprenda Resucitación Cardiopulmonar (Cardiopulmonary Resuscitation, CPR) y la Maniobra de Heimlich
- 2. Mantenga los siguientes datos cerca de su teléfono (para uso de los padres o de la persona a cargo del cuidado de los niños:

- número de llamada gratuita del centro de control de envenenamientos
- número de teléfono del médico del niño.
- número de teléfono del lugar donde trabajan la madre y el padre del niño.
- número de teléfono de los vecinos o familiares del niño (en caso de que necesite que otras personas cuiden a otros niños en la casa en caso de una emergencia).
- 3. Tenga un botiquín de primeros auxilios y mantenga las instrucciones dentro del mismo
- 4. Instale detectores de humo y de monóxido de carbono.

Fuente: KIDS HEALTH Revisado por: Mary L. Gavin, MD (2010)





En los meses de agosto y septiembre pasado el ente auditor NCA S.A., representante del Sistema NOSA para Latinoamérica, llevé a cabo la auditoria anual del Sistema de Gestión Integrado de Salud Ocupacional, Seguridad e Higiene Industrial, Medio Ambiente y Calidad (SSHIMAC) en las 3 operaciones que Compañía Minera Aguilar S.A. y AR Zinc S.A. poseen en nuestro país. Como resultado de dicha auditoria se han obtenido las siguientes graduaciones:

Compañía Minera Aguilar S.A.

Mina Aguilar (ubicada en el Dpto. Humahuaca, Pcia. de Jujuy): 3 estrellas NOSA Fundición Aguilar (Ubicada en el Dpto. Palpalá, Pcia. de Jujuy): 4 estrellas NOSA

AR ZINC S.A (Ubicada en el Dpto, Fray Luis Beltrán, Pcia, de Santa Fe): 3 estrellas NOSA



Por este motivo, al haber alcanzado las tres operaciones los objetivos fijados por el Directorio, se les hace llegar desde la Vicepresidencia Ejecutiva y desde la Gerencia Corporativa SSHIMAC, el Reconocimiento y Felicitación a todos los Trabajadores, Supervisores, Jefes y Gerentes que una vez más han puesto de manifiesto su compromiso para continuar elevando los estándares de seguridad y medio ambiente, garantizando con su esfuerzo, el cumplimiento de metas más ambiciosas para el año 2011 y siguientes.

Daniel Balverde Gerente Corporativo SSHIMAC Roberto Cacciola Vicepresidente Ejecutivo

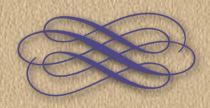
Nota: El Instituto Argentino de Seguridad se adhiere a la presente y expresa sus felicitaciones por los logros obtenidos





XIV Congreso Argentino de Seguridad, Salud Ocupacional, Recursos Humanos, Medio Ambiente y Comunidad

18 Al 20 Abril Del 2011



Organizado por el Instituto Argentino de Seguridad, con los Auspicios de Poderes Públicos en el Orden Nacional, Provincial y Municipal, Entidades y Organismos relacionados, Comisión Permanente de Seguridad, Higiene y Medicina del Trabajo de la República Argentina, Asociación Latinoamericana de Seguridad e Higiene en el Trabajo – ALA-SEHT y el apoyo y colaboración de Empresas Líderes de la República Argentina, se llevará a cabo en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, del 18 al 20 de Abril del 2011.

Dicho Evento se adhiere a la programación de actividades de la "SEMANA ARGENTINA DE LA SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO", instituída por Resolución S.R.T. N° 760/03 y al Año 2011 de LA SALUD Y SEGURIDAD DE LOS TRABAJADORES declarado por el Consejo Federal del Trabajo.

El Acto de Apertura será coincidente con el festejo del "DIA DE LA HIGIENE Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO DE LA REPUBLICA ARGENTINA".

Son Objetivos del Congreso:

Propiciar la presencia de Especialistas, actuantes en los distintos campos de la Prevención de Riesgos del Trabajo, para contar con el aporte de Experiencias y Conocimientos, que con las debidas adecuaciones, puedan ser utilizados por quienes participen del Encuentro en sus propios Programas y Planes de Reducción de la Siniestralidad.

a La elaboración de un Documento Básico que sirva como aporte a Autoridades, Empresas, Trabajadores y Profesionales, con sugerencias y recomendaciones a tener en cuenta, para su posible inclusión en las Normativas vigentes y en las Políticas y Sistemas de Gestión de las Empresas e Instituciones.

a Interrelacionar a Profesionales y Técnicos en la materia con Autoridades Nacionales y Provinciales para que puedan recibirse orientaciones, para una mejor aplicación de los aspectos normativos vigentes.

Operatividad:

El día Lunes 18 de Abril se realizarán en el Salón Retiro del Sheraton Hotel, sito en Av. Leandro N. Alem 1151 Piso 1 – C.A.B.A., dos Seminarios de Actualización entre las 14 y las 18 horas. A continuación tendrá lugar el Acto de Apertura del Congreso Argentino.

El día Martes 19 de Abril, se llevarán a cabo actividades en distintas Empresas Líderes, incluyendo Disertaciones, Conferencias y recorridos de Plantas.

El día Miércoles 20 de Abril, el Congreso Argentino sesionará en el Salón Auditorio del Círculo Oficiales de Mar, Sarmiento 1867, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, donde tendrá lugar la presentación de: Trabajos Individuales, Novedades Técnicas, Paneles Temáticos y Certámenes.

Oportunamente el I.A.S. cursará las correspondientes invitaciones de participación,





PROGRAMA MASTER 2010



MASTER DE HIGIENE Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO

Organizado por el CESHI, bajo la Dirección del Dr. Luís Campanucci, concretó su WORKSHOP del 09 al 13 de Agosto.

MASTER DE SEGURIDAD CONTRA INCENDIOS

Organizado por el CECOF, bajo la Dirección del Ing. Mario Edgardo Rosato, concretó su WORKSHOP del 06 al 10 de Septiembre, incluyendo una Visita Técnica al Centro de Entrenamiento Técnico de Metrogas – Llavallol – Pcia, de Buenos Aires.





MASTER DE PROTECCION AMBIENTAL

Organizado por el CEA, bajo la Dirección del Ing. Raúl Guido Strappa, concretó su WORKSHOP del 04 al 08 de Octubre, incluyendo una Visita Técnica al Laboratorio SI Consultores – Avellaneda – Pcia. de Buenos Aires.

Participaron del Programa Master 2010 un Total de 68 Participantes, siendo de Argentina 52, de Colombia 3, de Venezuela 6, de Paraguay 3, de Uruguay 3 y de Perú 1.





UNIVERSIDAD DE MORON - Facultad De Informática, Ciencias De La Comunicación Y Técnicas Especiales

ASOCIACIÓN DE DIRIGENTES DE RELACIONES INDUSTRIALES DE LA ZONA

DIPLOMATURA EN GESTION DE RIESGOS DEL TRABAJO AÑO 2011. ASOCIACIÓN LATINOAMERICANA DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO

¿Qué es?

Es un Programa de Capacitación en Postgrado.

¿Para quiénes?

Graduados en Seguridad e Higiene en el Trabajo. Protección Ambiental, Relaciones Industriales, Recursos Humanos, Ramas de la Ingeniería. Arquitectura, Química, Salud, Relaciones Públicas.

Relaciones Humanas y otras Disciplinas relacionadas, con Titulo Universitario de grado de no menos de 4 años de duración.

¿Cuál es el Perfil del Curso?

Completada la Diplomatura, se estará en condiciones de:

- Gerenciar la Implementación de Sistemas de Gestión sobre SySO.
- Coordinar las Actividades de Prevención de Riesgos del Trabajo, en beneficio de la Preservación del Factor Humano que integra la Organización.

¿Cómo se desarrolla el Programa?

El programa tiene una extensión horaria total de 200 horas/reloj, con la posibilidad de cursar en forma:

- PRESENCIAL: (Una vez por semana, días Lunes, de 18.00 a 22.00 horas, del 9 de Mayo al 5 de Setiembre de 2011, en la Sede del I.A.S. - Avda. Callao 262, de la CABA)
- SEMIPRESENCIAL: (para Alumnos del Interior del País y de América Latina).

¿Cuál es el Sistema de Evaluación?

Las Evaluaciones se realizan por medio de Exámenes teóricos escritos y la elaboración de Trabajos Prácticos.

¿Qué Certificado de Acreditación se otorga?

DIPLOMADO EN GESTION DE RIESGOS DEL TRABAJO

Expedido en forma conjunta por el I.A.S. y la Universidad de Morón

La Certificación de la Diplomatura en Gestión de Riesgos del Trabajo, no otorga Título, ni Incumbencias para dirigir Servicios de Higiene y Seguridad en el Trabajo.

PARA RECABAR INFORMACION RELACIONADA Y SOLICITUD DE INSCRIPCION, LO INVITAMOS A INGRESAR A LA PAGINA WEB DEL I.A.S.: www.ias.org.ar

Avda. Callao 262 – Piso 4º – Ciudad de Buenos Aires – Telefax: 4372-0042 / 4371-9835 E-mail: ias@ias.org.ar