

ERGAPrimaria

TRANSVERSAL

Número 7/2002



¿Qué es ERGA-Primaria Transversal?

CONTENIDO

Editorial

La práctica de la transversalidad

Se trata de...

Herramientas manuales

Seguridad en la escuela

Manejo seguro de las herramientas en los centros escolares

Ejercicios prácticos

*Primer ciclo
Segundo ciclo
Tercer ciclo*

Caso práctico transversal

*La clase al día
Actividades de ayuda para el profesorado*

Opinión

Prevención desde la escuela

Legislación

Noticias

*Estudio sobre la siniestralidad en los centros escolares de León.
Creado el Servicio de Prevención de accidentes para las escuelas del País Vasco.
Planes de emergencia en los centros escolares valencianos.
Prevención de riesgos en centros de enseñanza de Murcia.
La mala alimentación de los adolescentes ha deteriorado su sistema inmunológico.
Efectos de los campos electromagnéticos sobre la salud.
Formación en seguridad de los jóvenes.*

Informaciones útiles

Publicaciones de interés

¿Qué es ERGA-Primaria Transversal?

ERGA-Primaria Transversal es una publicación digital, editada por el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo, de carácter pedagógico e informativo sobre la educación en valores y las condiciones de salud y seguridad en el entorno escolar. Está dirigida al profesorado de Enseñanza Primaria y su principal objetivo es que sirva como material de apoyo en la enseñanza de dichos temas. Para facilitar este trabajo, se ha incorporado en el menú de la publicación ERGA-Primaria un apartado de *descarga en formato RTF* que permite al usuario obtener y manipular cualquier texto o dibujo que le interese de la publicación.

Las referencias sobre los aspectos legales que correspondan a cada tema se podrán encontrar entrando en el apartado de "Legislación" de la página principal del INSHT.

Se publicarán tres números al año, coincidiendo con cada uno de los trimestres escolares.

EDITORIAL

La práctica de la transversalidad

En un reciente "encuentro" celebrado en Jaén sobre la enseñanza de la prevención de riesgos laborales (o mejor sería decir "la prevención de riesgos laborales en la enseñanza"), hemos tenido la posibilidad de hablar con un profesor de "Educación Física", con un maestro, dedicado "vocacionalmente" (y de esto queda poco) al tema de la prevención en la escuela.

Dicho maestro (diplomado en Educación Física) mantiene la tesis de que, a través de los ejercicios que conlleva la práctica de su asignatura, posibilita el control del estrés y que dicho control actúa, como parece lógico, sobre la mejora de las condiciones de "trabajo" (en la escuela) de los trabajadores/alumnos.

Dos cosas nos parecen dignas de tener en cuenta en lo que llevamos dicho. La primera, ya insinuada, la realidad de un profesional que integra (propriadamente dicho) la materia de enseñanza con la prevención de riesgos laborales, con la salud en todos sus aspectos. Esto lo hace, insistimos, "desde" la propia materia, siendo esto lo que denominamos "enseñanza transversal" y de la que hemos hablado tanto en todas las publicaciones del INSHT. Esta integración supone la "inmersión" de la prevención en la enseñanza (o, tal vez, la enseñanza en la prevención).

En segundo lugar, nos parece muy interesante que hable de reducir el estrés con los ejercicios propios de su trabajo (posiblemente la Educación Física sea una buena manera de reducir dicho estrés y posiblemente también otras patologías de origen psicosocial), pero sigue siendo interesante que los ejercicios físicos que propone en su materia sean de "origen" oriental. Así, nuestro amigo habla de "Chikung", de "Control Mental", de "Reiki", "Shiatsu", "Tuina" y de

“Talleres de juegos y relajación”. Parece ser que dichos ejercicios posibilitan un descenso notable del estrés (probablemente tanto dentro como fuera de la escuela, aunque lo que ahora nos interese sea su práctica escolar).

Aquí lo importante, al margen de las escuelas orientales u occidentales, es la aportación original. Hemos dicho en muchas ocasiones que la enseñanza de la prevención (sea en niños o en adultos), poco tendrá de eficaz si no “inventamos” mecanismos novedosos, verdaderamente innovadores, que atraigan la atención de los receptores y que sean capaces de convertir la enseñanza en algo vivo, en transmisión de actitudes, de formas de vida, que no se limiten a transmitir conocimientos vacíos y memorísticos.

Si la aportación de nuestro compañero es positiva entre sus alumnos y éstos evidencian que los ejercicios realizados suponen una mejora en las condiciones de vida/trabajo; si supone un descenso en el estrés y una manera de “vivir” mejor, estamos convencidos de que su trabajo es positivo y que sus alumnos, y la sociedad en general, se lo agradecerán, especialmente cuando deban enfrentarse a situaciones adultas, tal vez, más estresantes que las actuales.

/ SE TRATA DE ... Herramientas manuales *

Cada número del periódico Erga-Primaria está dedicado a un tema concreto sobre salud y seguridad, como por ejemplo, intoxicaciones, caídas, ruido, etc. En este apartado se exponen los conceptos teóricos más básicos de cada uno de los temas escogidos. Esta información puede ayudar al profesorado a obtener o ampliar los conocimientos que tenga sobre salud y prevención de riesgos laborales y, al mismo tiempo, servir como referente en el momento de trabajar la educación en valores a través de todos los ejercicios que se plantean en esta publicación.

Las herramientas manuales de trabajo son unos utensilios utilizados, generalmente, de forma individual que sólo requieren para su accionamiento la fuerza motriz humana. A pesar de vivir en la época de los avances tecnológicos y de la automatización industrial, las herramientas manuales siguen siendo imprescindibles para muchos trabajos. Existen infinidad de actividades, tareas u operaciones que sólo pueden llevarse a cabo con ellas (reparaciones, instalaciones, manualidades, montajes, etc.), lo cual significa que su presencia y utilización es muy habitual en el ámbito laboral y también en otros entornos como son el doméstico y el escolar. Precisamente, uno de los factores de más peligro de las herramientas radica en la familiaridad que tenemos las personas con ellas y en su aparente condición inofensiva. Quien más quien menos cree saber cómo se utiliza un destornillador, un martillo, unas tijeras, etc. Sin embargo, los accidentes ocasionados por las herramientas manuales son muy numerosos y frecuentes.

Los principales riesgos asociados a la utilización de las herramientas manuales son: golpes y cortes en las manos ocasionados por las propias herramientas mientras se usan; lesiones oculares provenientes de los objetos que se manipulan o de la propia herramienta; golpes en diferentes partes del cuerpo por despropósito de la herramienta o del material de trabajo y esguinces por sobreesfuerzos o gestos violentos.

Las causas más habituales que originan estos riesgos se concretan en los siguientes aspectos: emplear herramientas inadecuadas, defectuosas, de mala calidad o mal diseñadas; utilizarlas de forma incorrecta; abandonarlas en lugares peligrosos y almacenarlas y transportarlas de manera insegura.

A continuación, describimos las recomendaciones generales acerca del diseño, manejo y conservación de las herramientas y en el apartado de “Seguridad en la escuela” concretamos las medidas de seguridad específicas para las herramientas más comunes como son: alicates (punta redonda y de tenazas), cuchillos, destornilladores, punzones, llaves de boca fija (allen, española, combinada, etc.), martillos, sierras y tijeras.

Recomendaciones generales

- Utilizar útiles de buena calidad, correctamente diseñados, que tengan la dureza apropiada y los mangos o asas bien fijados. Hay que seleccionar las herramientas correctas para cada trabajo y no usarlas para otros fines que no sean los suyos específicos, ni sobrepasar las prestaciones para

* Para la elaboración de este apartado se ha utilizado documentación del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo y el libro: “Seguridad en el empleo de herramientas manuales”. Asociación para la Prevención de Accidentes (APA). 1999.

las que técnicamente han sido concebidas. Por ejemplo, no se deben emplear los cuchillos como palancas, los destornilladores como cinceles, los alicates como martillos, etc.

- Verificar el buen estado de conservación de las herramientas antes de usarlas; asegurarse de que los mangos no estén astillados, que no existan rebabas, que no estén oxidadas o rotas, etc. Si una herramienta presenta cualquier tipo de deficiencia debe retirarse inmediatamente para su reparación o sustituirse por otra. Es importante realizar revisiones periódicas de las herramientas.
- Transportar las herramientas de forma segura. Se deben llevar en cajas, maletas o bolsas, con los filos y las puntas protegidos. Para subir a una escalera es conveniente transportarlas en una cartera o cartuchera fijada en la cintura o en una bolsa de bandolera. Las herramientas nunca se colocarán en los bolsillos.
- Guardar las herramientas ordenadas, limpias y en un lugar seguro. Nunca se dejarán en sitios altos porque pueden deslizarse y caer. El desorden hace difícil la selección de las herramientas y conduce a que se utilicen inadecuadamente. Las herramientas se guardarán en el lugar destinado a tal efecto: cajones, cajas, maleta de compartimentos, armarios, paneles de pared con soportes para las distintas clases de herramientas o cuarto de herramientas si lo hubiera. En todos los casos deben almacenarse debidamente ordenadas y con la punta y el filo protegidos.

SEGURIDAD EN LA ESCUELA

Manejo seguro de las herramientas en los centros escolares

En el entorno escolar podemos distinguir las herramientas manuales que pertenecen al personal de mantenimiento, jardinería y cocina de la institución y las que utiliza el alumnado en actividades relacionadas con su enseñanza (Conocimiento del medio, Educación artística, etc.), que se centran en los trabajos manuales, los de jardinería, cocina u otras tareas diversas.

El personal de la escuela que usa con frecuencia herramientas manuales debe tener en cuenta las medidas generales de seguridad expuestas en el apartado: "Se trata de...", poniendo especial atención en lo que respecta al almacenamiento y control de las herramientas. Mientras se está trabajando con ellas, debe procurarse no dejarlas en sitios donde los niños puedan cogerlas y tampoco depositarlas en lugares altos desde donde puedan resbalar o caer (estanterías, peldaños de escaleras, etc.). Después de usarlas hay que guardarlas inmediatamente en su lugar correspondiente (cajas, maletines, armarios o paneles en la pared) y debidamente protegidas. En las escuelas debería haber un lugar específico para guardar todas las herramientas, que estuviera cerrado con llave y al que el alumnado no pudiera acceder.

En lo que respecta al uso de estos utensilios por parte del alumnado, hay que tener en cuenta que, desde el punto de vista ergonómico, las herramientas manuales deben cumplir unos requisitos básicos para que sean eficaces y seguras: que sean proporcionadas a las dimensiones del usuario y también apropiadas a su fuerza. Si tenemos en cuenta que entre los alumnos de primaria existen grandes diferencias físicas (edades comprendidas entre los seis y los doce años), sería muy conveniente que los centros escolares dispusieran de distintos tamaños de herramientas, sobre todo de las de uso más corriente como son las tijeras, cuchillos, destornilladores o martillos, de modo que se pudieran adaptar mejor a las características de cada estudiante.

Para fomentar las medidas de seguridad en el manejo de las herramientas manuales entre los niños y las niñas también se deberán tener en cuenta las medidas generales planteadas en el apartado: "Se trata de..." y las normas específicas de cada herramienta que presentamos a continuación.

Alicates

Están diseñadas para sujetar, doblar o cortar. Hay que utilizarlas exclusivamente para estas funciones. Nunca hay que emplearlas para aflojar tuercas o tornillos (para estos trabajos se usan las llaves o los destornilladores), puesto que se corre el peligro de que resbalen y se produzcan lesiones en las manos. Tampoco deben utilizarse para golpear objetos.

Cuchillos

Son herramientas de mano que sirven para cortar. Deben transportarse siempre protegidos en estuches o fundas y nunca llevarse en los bolsillos. La hoja debe carecer de desperfectos y tener la punta redondeada. Hay que utilizarlos de forma que el recorrido de corte se realice en dirección contraria del cuerpo y extremar las precauciones al cortar objetos en pedazos pequeños. No deben usarse como abrelatas o destornilladores.

Destornilladores

Su función es apretar o aflojar tornillos de fijación sobre materiales de madera, metálicos, de plástico, etc. Los destornilladores que tengan el mango roto, la hoja doblada y la punta rota o retorcida no deben usarse; estas condiciones favorecen que la hoja se salga de la ranura del tornillo y puedan producir lesiones en las manos. Hay que escoger un destornillador cuyo espesor, anchura y forma se ajuste perfectamente a la cabeza del tornillo: ni demasiado pequeño, ni demasiado grande; ni muy grueso, ni muy delgado. Un encaje defectuoso estropea tanto la ranura del tornillo como la punta del destornillador, lo cual dificulta su utilización y favorece que se produzcan accidentes. El destornillador hay que utilizarlo siempre haciendo el esfuerzo de forma vertical sobre el tornillo, de este modo se evita que pueda resbalar. La pieza sobre la que se tenga que trabajar hay que apoyarla sobre una superficie plana y firme y no debe sujetarse con las manos, sobre todo si es pequeña. La mano libre se situará fuera de la trayectoria del destornillador.

Llaves de boca fija

Son herramientas que sirven para ejercer fuerza de torsión al apretar o aflojar pernos, tuercas y tornillos que posean cabezas que se correspondan a las bocas de la herramienta. La mayoría de accidentes relacionados con estas herramientas, golpes y caídas se producen cuando se escapa la llave del punto de sujeción y el esfuerzo aplicado queda fuera de control. Es muy importante utilizar la llave de forma que esté completamente abrazada o encajada a la tuerca y formando ángulo recto con el eje de ella, para evitar que resbale. Hay que efectuar la torsión girando hacia la persona que la está utilizando, nunca empujando, y se tendrá especial cuidado en que los nudillos no golpeen contra ningún objeto.

Martillos y mazas

Son herramientas de mano diseñadas para golpear. Un accidente de especial gravedad asociado a esta herramienta es el que se produce cuando se desprende la cabeza del martillo al golpear. Una medida de seguridad básica es asegurarse, antes de usar el martillo, de que la cabeza y el mango del martillo están sólidamente encajados por medio de su correspondiente cuña de fijación y no utilizar los que refuercen esta unión con cuerdas o alambres. Al golpear hay que sujetar el martillo por el extremo y hacerlo de modo que la cara de la cabeza quede paralela a la superficie que se golpea. De este modo, las acciones son más seguras y certeras.

Sierras

Son herramientas diseñadas para cortar superficies de diversos materiales. La hoja de las sierras es una cinta de acero afilada y dentada; el contacto accidental con ella puede producir graves cortes y heridas. Deben transportarse y guardarse siempre con fundas de protección. Antes de empezar a serrar, hay que fijar firmemente la pieza de trabajo para evitar que se mueva y para que no se produzcan gestos inesperados que induzcan a accidentes. No se debe serrar con demasiada fuerza porque la hoja dentada puede doblarse y partirse. Al empezar a serrar la herramienta debe estar ligeramente inclinada y los primeros cortes se harán tirando de ella hacia atrás, nunca empujando, para facilitar el inicio de la hendidura que actuará como guía de la sierra.

Tijeras

Están diseñadas para cortar materiales duros (hojas de metal, tallos, ramas, etc.) y blandos (cartón, papel, ropa, etc.). Las puntas de las dos hojas afiladas que componen esta herramienta deben ser redondas, en el caso de que las utilicen los niños. Hay que evitar utilizar tijeras que estén melladas porque dificultan la acción de cortar y favorecen los gestos inseguros. Tampoco se deben utilizar como destornilladores ni para golpear. Hay que realizar los cortes en dirección contraria al cuerpo y para optimizar el trabajo, si se es diestro, se debe cortar de forma que la parte cortada que no sirve quede a la derecha de las tijeras y a la inversa, si se es zurdo.

/ EJERCICIOS PRÁCTICOS

Los ejercicios que presentamos a continuación están pensados para poder trabajar cuestiones relacionadas con la salud y la seguridad a través de las distintas áreas de cada ciclo formativo de la Enseñanza Primaria; es decir, son una herramienta que tiene como misión ofrecer un apoyo al profesorado en la educación en valores de manera transversal. Para facilitar la aplicación de estos ejercicios se ha diseñado una estructura en la que se indica el ciclo concreto al que van dirigidas las actividades. A continuación, se expone la descripción de la actividad propuesta seguida de los distintos objetivos que se pretenden conseguir, clasificados en: objetivos de conocimientos, procedimientos y actitudes. También se señalan los otros ejes transversales con los que están relacionadas las actividades propuestas, así como las diferentes áreas de conocimiento en las que se pueden aplicar dichas actividades.

Por último, hemos incluido en cada actividad un apartado dedicado a la evaluación, en el que se presenta un ejercicio cuyo objetivo es analizar si el alumno –una vez desarrollada la actividad propuesta– ha sido capaz de integrar las actitudes que aparecen. Estos ejercicios se basan en diversas técnicas de evaluación, ya que partimos de que cada actitud puede valorarse desde distintos puntos de vista.

Estas propuestas están abiertas a las modificaciones que el docente estime oportunas, en función de las características del grupo y del contexto desde el que se trabaje, enriqueciendo, de esta manera, el resultado de este material.

PRIMER CICLO

ACTIVIDAD 1

El profesorado explicará a los alumnos que existen diferentes profesionales (zapateros, mecánicos, carpinteros, electricistas, granjeros, etc.), que utilizan distintos tipos de herramientas para su trabajo. Pedirá al alumnado que durante una semana se fijen cuando vayan por la calle y pasen por algún taller mecánico, una carpintería, un sitio donde arreglen zapatos, etc., cómo trabajan estos profesionales. Los alumnos deberán fijarse en las herramientas que utilizan y cómo las utilizan (si se las pasan con el mango al revés, si las ponen en las cajas que corresponden, si las mantienen limpias, etc.). Todo esto lo expondrán en clase y, posteriormente, se iniciará una reflexión acerca de lo importante que es utilizar correctamente las herramientas de trabajo.

Objetivos de conocimientos

- Aprender que el orden y el mantenimiento de las herramientas laborales es esencial para realizar un buen trabajo.
- Conocer los diferentes tipos de herramientas, según sean los trabajos.

Objetivos de procedimientos

- Observar el comportamiento de algunos profesionales que trabajen con herramientas laborales.
- Explicar las situaciones observadas durante la semana, resaltando algún aspecto que les haya llamado la atención sobre las herramientas de trabajo y su uso.

Objetivos de actitudes

- Aprender a escuchar y a respetarse mutuamente.
- Comprender las normas para una correcta utilización de las herramientas de trabajo.
- Adoptar una actitud crítica ante situaciones como el mal uso de las herramientas.

Ejes transversales relacionados

- Educación moral y cívica / Igualdad de oportunidades / Educación para la salud.

Áreas

- Lengua / Lengua extranjera / Conocimiento del medio / Expresión artística.

EVALUACIÓN

El profesorado dibujará en una hoja diferentes profesionales que se hayan ido citando durante toda la actividad (cada uno de estos dibujos deberá representar a trabajadores con la vestimenta que les corres-

ponda). Repartirá una fotocopia a cada alumno y éste deberá colorear los personajes. El profesor valorará el número de herramientas que hayan aprendido durante toda la actividad.

ACTIVIDAD 2

El profesor les dirá a los alumnos que piensen en algún accidente común que haya sufrido algún compañero o familiar (cortes, heridas, pellizcos, golpes, etc.) y que realicen un dibujo sobre esta situación. Los alumnos deberán exponer el caso ante toda la clase y entre todos se pensará en alguna medida preventiva que hubiera podido evitar el accidente (tener las herramientas de calidad, utilizar la herramienta únicamente para el trabajo para el que ha sido diseñada, emplear las instrucciones adecuadas para la utilización de cada tipo de herramienta, realizar un mantenimiento periódico, almacenarlas en cajas o paneles adecuados, etc.).

Objetivos de conocimientos

- Explicar las consecuencias de los accidentes comunes debidos a la falta de seguridad.
- Conocer las medidas preventivas más comunes.

Objetivos de procedimientos

- Plasmear en un dibujo una situación pensada por cada alumno.
- Hablar en público y respetar la opinión de los compañeros.

Objetivos de actitudes

- Reflexionar sobre el hecho de que un accidente de trabajo se puede evitar si se utiliza una adecuada medida preventiva.

Ejes transversales relacionados

- Educación moral y cívica / Educación vial / Educación para la salud.

Áreas

- Lengua / Lengua extranjera / Conocimiento del medio / Expresión artística.

EVALUACIÓN

Se engancharán en un mural los dibujos realizados por los niños y las niñas. El profesorado pedirá a cada alumno que exponga una medida preventiva relacionada con un dibujo cualquiera (mejor si no es el suyo). De esta manera se valorará si el alumnado ha adquirido los conocimientos adecuados sobre los accidentes comunes y sus medidas preventivas.

SEGUNDO CICLO

ACTIVIDAD 1

El profesorado pedirá a los alumnos que durante unos días se fijen, cuando vayan por la calle, en algún taller mecánico, carpintería, zapatero, etc. El alumnado deberá observar la limpieza y el orden de los talleres donde se ubican las herramientas de trabajo, si se mantienen en buen estado, si los profesionales se pasan las herramientas de forma adecuada, etc. Posteriormente, se expondrá en clase y se hará una puesta en común para iniciar una reflexión acerca de la importancia que existe a la hora de utilizar correctamente las herramientas de trabajo.

Después, el alumnado se distribuirá en grupos y cada uno de ellos se encargará durante unos días de buscar información sobre alguna profesión en la que se utilicen herramientas de trabajo (carpintería, electricidad, albañilería, mecánica, etc.). El alumnado también deberá buscar en revistas y periódicos fotografías de la profesión que haya escogido y las herramientas que utilizan (si encuentran profesionales y utensilios de otros grupos, deberán ayudar a sus compañeros y compañeras facilitándoles la información). Con todo este material recopilado, realizarán un *collage*: las fotografías del profesional, en el medio y, alrededor, las herramientas que normalmente suelen usar. Debajo de cada herramienta deberán escribir su nombre y después, individualmente, clasificar las palabras de las herramientas en agudas, llanas o esdrújulas.

Objetivos de conocimientos

- Analizar el orden y el mantenimiento de un lugar de trabajo.
- Identificar las situaciones que determinan el mal uso de las herramientas.

Objetivos de procedimientos

- Hablar en público y aprender a trabajar en grupo.
- Realizar un *collage* en grupo.
- Confeccionar un listado con los nombres de las herramientas que se vayan citando durante toda la actividad y dividir las palabras en agudas, llanas y esdrújulas.

Objetivos de actitudes

- Valorar la importancia que tiene la correcta utilización de las herramientas de trabajo.
- Ver lo necesario que es saber organizarse para realizar un trabajo en grupo.
- Saber compartir tareas y ayudar a los compañeros en las actividades diarias de clase.

Ejes transversales relacionados

- Educación moral y cívica / Igualdad de oportunidades / Educación para la salud.

Áreas

- Lengua / Lengua extranjera / Conocimiento del medio / Expresión artística.

EVALUACIÓN

Una vez realizado el *collage*, el alumnado deberá explicar ante la clase (manteniendo los mismos grupos) la profesión que ha elegido con una breve descripción de ésta. Además, nombrarán y explicarán la utilidad de las herramientas que usan normalmente y alguna de las medidas preventivas para su correcta utilización. El profesorado evaluará el contenido de la exposición, la organización del grupo y la manera cómo se expresa cada alumno.

ACTIVIDAD 2

El profesorado les dirá a los alumnos que se fijen dónde tienen en sus casas ubicadas las herramientas y en qué condiciones (si las herramientas están oxidadas, limpias...). También deberán fijarse en las herramientas que se utilizan normalmente para arreglar la bicicleta, los patines, etc. y en qué condiciones se encuentran los utensilios necesarios.

En el aula, se iniciará un debate sobre este tema y, al finalizar, los niños y las niñas deberán dibujar individualmente una caja de herramientas, un panel, un portaherramientas de tela, etc. Lo colorearán y también dibujarán las herramientas manuales de trabajo (los martillos, los cinceles, los cuchillos, las tenazas, los alicates, los destornilladores, las tijeras, etc.) y cada una en el apartado o lugar que le corresponde.

Objetivos de conocimientos

- Conocer que cada herramienta tiene un uso apropiado.
- Aprender a guardar las herramientas ordenadas y seguras.

Objetivos de procedimientos

- Observar y aprender a ser crítico con las herramientas que se utilizan en casa.
- Llevar a cabo un debate acerca del buen uso de las herramientas de trabajo.
- Dibujar y colorear una caja de herramientas.

Objetivos de actitudes

- Comprender la necesidad de ordenar y limpiar las herramientas una vez utilizadas.
- Ser consciente de que se deben utilizar las herramientas en buenas condiciones.
- Respetar las opiniones de los demás.

Ejes transversales relacionados

- Educación moral y cívica / Educación para la salud.

Áreas

- Lengua / Lengua extranjera / Conocimiento del medio / Expresión artística.

EVALUACIÓN

Una vez terminada la tarea, el alumnado deberá explicar las razones por las que ha ubicado las herramientas dónde lo ha hecho, cómo ha realizado la separación de los apartados, qué herramientas ha dibujado, por qué, etc. El profesorado deberá evaluar el conjunto de las actividades, valorando, sobre todo, el razonamiento que les ha llevado a realizar la actividad de esa manera en concreto.

TERCER CICLO

ACTIVIDAD 1

El alumnado deberá fijarse en las herramientas que utiliza su familia al colgar un cuadro, una estantería, una lámpara, etc. También deberá buscar las herramientas que utilizan para arreglar la bicicleta, el mono-patín, etc. y saber dónde están ubicadas normalmente. Los alumnos preguntarán a su familia si alguna vez ha sufrido un accidente común producido por alguna herramienta. Lo expondrán en clase, pudiendo explicar también un accidente que les haya ocurrido a ellos y se intentará buscar una medida preventiva que hubiera podido evitar el accidente.

El alumnado también deberá elaborar una caja de herramientas con una caja de cartón, que deberán traer de casa. Dividirán la caja en compartimentos y con cartulina dibujarán las herramientas. Podrán usar como ejemplo la caja que suelen tener en casa.

Objetivos de conocimientos

- Comprender que el orden y el mantenimiento de las herramientas de trabajo es esencial para realizar un buen trabajo.
- Saber utilizar cada herramienta para su uso propio.

Objetivos de procedimientos

- Informarse sobre las herramientas que se utilizan en casa y si éstas se usan adecuadamente.
- Elaborar una caja de herramientas con cartón y cartulinas.
- Conocer que existen medidas de seguridad que pueden mejorar las condiciones de trabajo.

Objetivos de actitudes

- Identificar situaciones que puedan provocar accidentes.
- Valorar la correcta utilización de las herramientas de trabajo.
- Aprender a expresarse en público y despertar un espíritu crítico en los alumnos.

Ejes transversales relacionados

- Educación moral y cívica / Igualdad de oportunidades / Educación para la salud.

Áreas

- Lengua / Lengua extranjera / Conocimiento del medio / Expresión artística.

EVALUACIÓN

El alumnado deberá explicar y mostrar a sus compañeros su caja de herramientas. Explicará el motivo de su distribución y las herramientas que ha realizado para colocar en su caja. El profesorado valorará el razonamiento que le ha llevado a cada alumno a realizar la actividad de esa manera.

ACTIVIDAD 2

El profesor entregará al alumnado una hoja donde figuren tres columnas. En la primera aparecerán dibujadas varias herramientas, en la segunda, la definición de éstas y en la tercera columna, los profesionales y el sector correspondientes. Los alumnos deberán relacionar con flechas, las herramientas con sus definiciones y los diferentes profesionales que las pueden utilizar.

Objetivos de conocimientos

- Conocer diferentes profesionales y sus herramientas de trabajo.

Objetivos de procedimientos

- Saber relacionar cada profesional con sus herramientas de trabajo y conocer el significado de éstas.

Objetivos de actitudes

- Comprender los conceptos que surgen durante toda la actividad.
- Concienciar al alumnado de que cada herramienta de trabajo debe ser utilizada por el profesional al que va destinada.

Ejes transversales relacionados

- Educación moral y cívica / Educación para la salud.

Áreas

- Lengua / Lengua extranjera / Conocimiento del medio.

EVALUACIÓN

La evaluación de esta actividad se hará a medida que los alumnos la vayan realizando, valorando el número de aciertos. Si algo no se entiende, se explicará en voz alta y se pondrá algún ejemplo.

/ CASO PRÁCTICO TRANSVERSAL

Esta sección responde al objetivo de proporcionar al profesorado una serie de actividades útiles para incorporar el concepto de seguridad y salud laboral en el marco escolar a través del método de la transversalidad. En cada número de este periódico se tratará un tema concreto relacionado con la seguridad y la salud laboral; en esta ocasión, el buen uso de las herramientas manuales.

Este apartado incluye: una narración de una historia corta en la que se describen situaciones relacionadas con la convivencia en las escuelas; una representación gráfica de la historia y un apartado de "Actividades de ayuda para el profesorado", en el que se incluyen algunas propuestas de actividades relacionadas con la historia anterior. El tema de estas actividades será, principalmente, el de la educación para la salud en la escuela, aunque también se interrelacionarán otros valores básicos para la convivencia como son la educación para la paz, para la igualdad de oportunidades entre los sexos, ambiental, sexual, del consumidor y vial. En cada actividad figura el objetivo que se pretende conseguir, unas propuestas orientativas que pueden adaptarse a las necesidades de cada profesor, los ejes transversales con los que se relaciona, así como las asignaturas que se consideran más adecuadas para su aplicación.

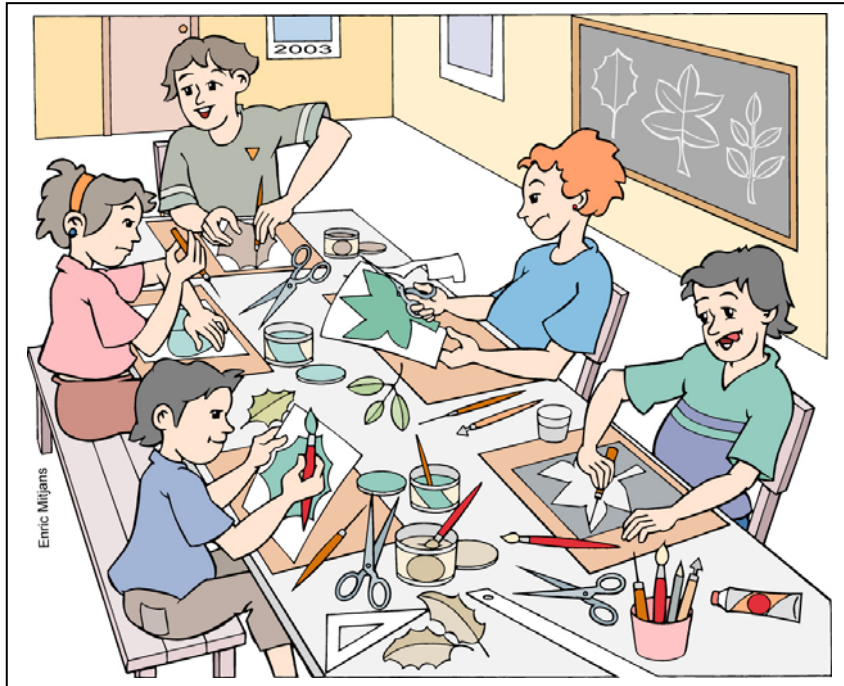
La clase al día

Ya ha llegado el otoño y David va muy contento caminando hasta el colegio. Lleva en la mano una bolsa de plástico llena de hojas secas, que ha ido recogiendo desde hace unos días por la calle para adornar su clase.

Cuando llega a la escuela, sus amigos hacen un corro a su alrededor. Todos quieren enseñarle las hojas que han traído y van abriendo bolsas y sacando de dentro las más originales o de color más llamativo.

En la clase de Plástica de 1º, el profesor divide la clase en cuatro grupos y les explica que van a pegar las hojas secas en las ventanas y en las paredes con pegamento. Les reparte entre los grupos, les da el pegamento y él las va enganchando a medida que están listas.

Pronto el profesor se da cuenta de que muchas de las hojas



secas están rotas y de que quedan todavía muchas ventanas por adornar, así que les dice a los alumnos que dibujen hojas de árbol en un papel, que las recorten y que las pinten para poder acabar el trabajo. Reparte cartulinas blancas, plantillas con formas de hojas de árbol de diferentes tamaños, láminas de corcho, punzones, tijeras, pinceles, pinturas y unos vasos llenos de agua para poder disolver las pinturas. David está encantado, le gusta más recortar y pintar hojas de papel que tener que poner pegamento en las hojas sucias de la calle. Coloca en la mesa una hoja fina de corcho, luego una cartulina en blanco y encima de todo, la plantilla de una hoja de árbol. David se pone cómodo, saca la punta de la lengua fuera porque quiere esmerarse y repasa con fuerza la silueta de la hoja con el punzón. Cuando acaba, le pide a María, que está sentada a su lado, las tijeras para acabar de recortarla, ésta se las pasa con las puntas mirando a David; al cabo de un rato es María la que le pide a David el punzón y éste se lo pasa también con la punta por delante.

Pintarlas fue otro cantar. Los vasos llenos de agua se les volcaron varias veces encima de las mesas y los pinceles se les caían empapados de pintura sobre las cartulinas. Así, fueron recortando y pintando varias hojas hasta terminar una decoración un poco pasada por agua.

Al finalizar la clase, el profesor le pide a David que se quede con él para ayudarle a ordenar un poco el caos. A David no le hace mucha gracia porque sabe que se perderá un rato de patio, pero no se atreve a abrir la boca.

Recoge los punzones y las tijeras de las mesas y los coloca en la caja que tienen para colocar las herramientas de trabajo. Cuando va a recoger los vasos de agua para vaciarlos, encuentra otro punzón debajo de una cartulina y se lo mete en el bolsillo de la bata con la intención de colocarlo más tarde en la caja de herramientas. A continuación va al lavabo más cercano, enciende la luz aunque no hace mucha falta porque hay muchas ventanas y vacía los vasos llenos de agua y pintura en la primera pila que encuentra. Cuando sale se le olvida apagar la luz del lavabo, vuelve a la clase, recoge los trozos de cartulina de las mesas y se va disparado al patio sin acordarse de que todavía lleva el punzón en el bolsillo.

ACTIVIDADES DE AYUDA PARA EL PROFESORADO

1

Objetivo: Sensibilizar al alumnado de la importancia que tiene la adecuada utilización de las herramientas de trabajo.

Propuesta: Se repartirán fotocopias del Caso Práctico para que los alumnos lo lean. A los alumnos más pequeños se les entregará el dibujo, para que analicen los diferentes comportamientos que se muestran en el caso. Los alumnos se dividirán en grupos de 3 /4 personas y apuntarán en un papel los aspectos más relevantes. A continuación, un miembro del grupo, los escribirá en la pizarra y los expondrá a todos los compañeros. El profesorado iniciará un debate y una reflexión acerca de los aspectos que van saliendo durante la actividad (no meter nunca un objeto punzante en los bolsillos, pasar las herramientas con las puntas mirando al que las ofrece, etc.). Con los más pequeños se hará de manera oral.

(Educación para la salud).
Lengua, Lengua Extranjera, Conocimiento del Medio.

2

Objetivo: Concienciar a los alumnos para que utilicen las herramientas de trabajo en un buen estado.

Propuesta: Los alumnos más pequeños visitarán la cocina de la escuela y observarán dónde están guardados los utensilios y en qué condiciones se encuentran. El personal de la cocina les irá enseñando dónde están los cuchillos grandes y los pequeños, las tijeras, etc. y los alumnos tendrán que fijarse en su estado (si tienen óxido, si están limpios, etc.). De vuelta a clase, el profesor les hará reflexionar sobre la importancia que tiene utilizar las herramientas en buenas condiciones. Con los alumnos mayores, se puede hacer lo mismo pero en el aula del laboratorio; para ello, tendrán que llevar una libreta e ir apuntando todo lo que ven correcto y en buen estado y al contrario. En la clase, el profesor dividirá la pizarra en dos y los alumnos tendrán que escribir en una parte los aspectos buenos y en otra, los negativos, que se habrán ido observando a lo largo de la visita. De esta manera, se establecerá un diálogo acerca del buen uso de las herramientas.

(Educación para la salud y Educación moral y cívica).
Lengua, Lengua Extranjera, Conocimiento del Medio.

3

Objetivo: Aprender a conservar en buen estado los materiales y herramientas utilizados en la escuela y, a la vez, mantenerlos ordenados y en los utensilios adecuados.

Propuesta: El profesorado pedirá a los alumnos que realicen un mural para colgar en la clase. Previamente, el profesor habrá cambiado los materiales necesarios para realizar el trabajo de sitio (los pinceles en otro bote, los lápices en otra estantería, las pinturas en otro cajón, etc.), de tal manera que el alumnado se encontrará con cierta dificultad a la hora de realizar la tarea. Cuando finalicen la actividad, el profesorado les hará reflexionar acerca de lo rápido y fácil que hubiera sido la realización del trabajo si todo el material hubiera estado en su lugar. De esta manera, también podrán reflexionar sobre la importancia de mantener el orden para realizar un buen trabajo. El alumnado también deberá limpiar los materiales utilizados una vez finalizado el trabajo (pinceles, botes de pintura, vasos de agua con disolventes, etc.) y verterlos siempre en el lugar adecuado para no agredir al medio ambiente.

(Educación para la salud, Educación moral y cívica y Educación ambiental).
Lengua, Lengua Extranjera, Expresión artística.

4

Objetivo: Ser conscientes de que hay que aprovechar la luz natural del día y utilizar la luz artificial sólo cuando se necesite; lo mismo sucede con el hecho de tirar algunos productos por las tuberías de los lavabos, ya que supone una agresión al medio ambiente.

Propuesta: El profesorado repartirá a los alumnos una fotocopia de un mapamundi. Con la ayuda del profesor, los niños y las niñas colorearán las ciudades, países, continentes, etc. más industrializados y, por tanto, más iluminados. Una vez finalizado el trabajo, el profesor o profesora reflexionará con los alumnos sobre el hecho de que si en los países que el alumnado ha coloreado se aprovechara más la luz natural del día, se podría ahorrar mucha electricidad.

(Educación ambiental. Educación moral y cívica. Educación del consumidor).

/ OPINIÓN

Prevención desde la escuela *

Todos sabemos que la cultura preventiva es mejor aprenderla de pequeños porque es entonces cuando, de forma automática, la podemos instaurar en nuestra forma de ser y podemos aplicarla posteriormente en la edad adulta. ¿Qué lugar mejor que la escuela nos puede proporcionar fácilmente este aprendizaje? ¿No se explican desde la escuela los riesgos que comportan los trastornos alimentarios, el consumo de sustancias tóxicas, la sexualidad irresponsable, etc.? De la misma manera, pensamos en enseñar a nuestros niños y jóvenes conductas seguras en situaciones de riesgo a través de conocimientos sanitarios básicos y Primeros Auxilios en la escuela.

Por ello, y ante la obligatoriedad y necesidad de que se establezcan y, en algunos casos, mejoren las medidas de seguridad en el ámbito nacional, un grupo de profesionales de la sanidad consideramos que era fundamental facilitar una formación a los jóvenes que asegurara, en la edad adulta, la disminución de actitudes de riesgo, ya que partíamos de la base de que el conocimiento de conductas básicas sanitarias es fundamental en todos los ámbitos de la sociedad, pues ello contribuye, sin duda, a reducir la gravedad de las lesiones en los accidentes, asegurando una correcta actuación ante una víctima para no empeorar su estado y conseguir mantenerla en las mejores condiciones hasta la llegada de los servicios de emergencia.

Ante la importancia del tema, nos pareció interesante poder proporcionar conocimientos básicos a los niños de 8 a 10 años, incluso hasta los jóvenes de 12 a 16 años.

Tras algún tiempo de reflexión sobre el tema y pensando siempre en facilitarle el trabajo al profesorado lo más posible, este grupo de profesionales sanitarios elaboramos un material pedagógico, en soporte CD, destinado a los profesores de las escuelas para que lo utilizaran en sus clases, con la ayuda de un temario básico relacionado con los Primeros Auxilios.

Pensamos que si desde la escuela se inician pautas de comportamiento adecuadas en situaciones difíciles, evitaríamos riesgos innecesarios tanto para el que socorre como para la víctima, además, de esta manera, ésta podría ser atendida en las mejores condiciones posibles.

El material que hemos elaborado presenta dos Unidades con las que se pretende conseguir los siguientes objetivos: conocer signos y síntomas que indiquen una situación crítica, cómo actuar correctamente delante de situaciones concretas, aplicar las medidas adecuadas en cada situación, conocer la conducta que se ha de seguir ante un accidente, cómo movilizar correctamente a la víctima, etc. Los contenidos facilitados en el CD son: anatomofisiología, posición lateral de seguridad, PAS, Reanimación Cardiopulmonar básica (RCP), vía aérea, cómo actuar ante quemaduras, hemorragias, picaduras y mordiscos de animales, ahogamientos, etc.

Paralelamente al CD, hemos desarrollado dos temarios: uno dirigido a jóvenes de 12 a 16 años y otro, a profesores y padres de alumnos.

En principio, ideamos este material para que lo utilizaran profesionales de la sanidad en las escuelas en sesiones de tres horas de duración, dos veces al año, durante tres cursos consecutivos, ampliando cada año los conocimientos, complementándolo con visualización de vídeos y prácticas con muñecos; aunque no descartamos poner en venta el material para que las escuelas dispongan del mismo y lo utilicen cuando y cómo lo crean conveniente.

Creemos que los hábitos de la población se irán modificando si se proporcionan conocimientos que hagan comprender en edades tempranas la necesidad de adoptar determinadas conductas de protección.

Norma Grau. Diplomada en Enfermería.
Cristina Sagrera. Diplomada en Enfermería.
Rosa Ubach. Diplomada en Enfermería.

* Las personas interesadas en ampliar el contenido de esta Opinión, pueden dirigirse a los siguientes teléfonos o a las siguientes direcciones de correo electrónico: Tfnos: 639242222. 934416372. Correos electrónicos: crissagrera@hotmail.com. rullbach@hotmail.com.
En el próximo número 8 de esta publicación trataremos el tema de los "Primeros Auxilios".

/ LEGISLACIÓN

REAL DECRETO 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.

www.mtas.es/insht/legislation/RD/equipos.htm

/ NOTICIAS

➤ ***Estudio sobre la siniestralidad en los centros escolares de León***

Un trabajo de investigación realizado en 63 centros de Enseñanza Infantil, Primaria y Secundaria de León revela los accidentes más frecuentes que sufre la población escolar de esta provincia, al mismo tiempo que indica el tipo de actuaciones que deben tenerse en cuenta en primeros auxilios. El trabajo lo han llevado a cabo los profesores Francisco Javier Rosa y Serafín de Abajo, en colaboración con el Centro de Formación del Profesorado e Innovación Educativa (CFIE).

El estudio, en el que han colaborado 715 profesores, establece una relación con las alteraciones de salud que sufren los escolares leoneses en los centros educativos. Esta relación, ordenada de forma decreciente en función de una mayor o menor incidencia, es la siguiente: golpes y contusiones; heridas, arañazos, cortes y rozaduras; hemorragias; esguinces y luxaciones; atrapamientos de los dedos de las manos; lipotimias; crisis asmáticas y otras insuficiencias respiratorias; fracturas; quemaduras térmicas, químicas o eléctricas.

Las conclusiones del trabajo remarcan la necesidad de que cada centro escolar tenga en cuenta el tipo de accidentes que tiene, su frecuencia y sus consecuencias y utilice esta información para evitarlos o controlarlos. Del mismo modo, se destaca la necesidad de que las escuelas tengan actualizado el plan de emergencia y evacuación y que todo el personal docente esté formado en técnicas de primeros auxilios. Los responsables del estudio, actualmente, están confeccionando una Guía de Primeros Auxilios aplicada a centros docentes que se distribuirá a través del Centro de Formación del Profesorado e Innovación Educativa (CFIE).

➤ ***Creado el Servicio de Prevención de accidentes para las escuelas del País Vasco***

El Departamento de Educación del Gobierno Vasco ha puesto en funcionamiento un Servicio de Prevención de accidentes para los centros escolares de esta comunidad, que tendrá como cometido detectar los riesgos existentes en colegios, escuelas e institutos y elaborar planes concretos de prevención de accidentes de carácter anual. La unidad funciona desde la primera semana de septiembre del 2002 con un equipo formado por nueve técnicos, docentes en comisión de servicio, que han comenzado a inspeccionar el casi millar de centros públicos y concertados del País Vasco. Su principal cometido es detectar los peligros debidos al deterioro de los edificios, los defectos de construcción, la falta de medidas de seguridad o el uso incorrecto de las instalaciones.

En un principio, este servicio se ha creado para prevenir accidentes laborales de los trabajadores, que es lo que exige la ley, aunque al tratarse de colegios, el principal beneficiario de los planes de prevención de riesgos será el alumnado. Los accidentes más graves registrados en colegios españoles, en los últimos años, se produjeron en las zonas de recreo de los centros y tuvieron como víctimas a los estudiantes, por lo que los patios también serán sometidos a inspecciones. En concreto, se revisará que las porterías estén fijadas o que el mobiliario de juegos cumpla las condiciones de seguridad. Con los resultados de las inspecciones se diseñarán programas específicos cada año, reforzando los medios de seguridad en los centros con mayor riesgo como, por ejemplo, los de Formación Profesional que cuentan con maquinaria y laboratorios.

➤ **Planes de emergencia en los centros escolares valencianos**

El conseller de Administraciones Públicas de la Generalitat Valenciana, Carlos González Cepeda, anunció que desde la Dirección General de Interior se están actualizando los Planes de Autoprotección Escolar y que la Generalitat establecerá planes de emergencia en los centros escolares de la Comunidad para garantizar al máximo la seguridad de los centros y la evacuación de los alumnos en caso de accidente, iniciativa que se recoge en la Ley de Protección Civil y Gestión de Emergencias.

El Periódico de Alicante, 20-11-02.

➤ **Prevención de riesgos en centros de enseñanza de Murcia**

A partir de este curso escolar, tanto los institutos de Educación Secundaria como los Colegios Públicos de 18 o más unidades de Educación Primaria de la Región de Murcia tendrán un Coordinador de Prevención de Riesgos Laborales, que dedicará una parte de su horario al ejercicio de elaborar y coordinar un Plan de Autoprotección del centro, colaborar con la Unidad de Prevención de la Consejería de Educación y Cultura en todas las actuaciones que se realicen en el centro, promover las tareas preventivas básicas y fomentar el interés y la cooperación del profesorado en la acción preventiva. Esta iniciativa se suma a las adoptadas por otras comunidades autónomas, como es el caso de Cataluña, que cuenta ya con esta figura desde el pasado curso escolar.

Fuente: Consejería de Educación y Cultura. Región de Murcia.

➤ **La mala alimentación de los adolescentes ha deteriorado su sistema inmunológico**

Los estragos de la dieta ya se dejan ver y los adolescentes españoles son los primeros en sufrirlo. Su sistema inmune está más deteriorado que hace 15 años, cuando la mejora en la calidad de vida hacía suponer lo contrario, reflejándose en el aumento del absentismo escolar.

Así lo expusieron la directora del Instituto del Frío del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), Pilar Cano y su colega y experta en nutrición, Ascensión Marcos, quienes recomendaron la ingesta de al menos cinco raciones de hortalizas y fruta al día para prevenir el cáncer, las enfermedades cardiovasculares y las infecciones.

La Voz de Galicia.es, 03-10-02

➤ **Efectos de los campos electromagnéticos sobre la salud**

El Ministerio de sanidad y Consumo ha elaborado un informe técnico en el que indica que según el conocimiento técnico disponible actualmente, la exposición a campos electromagnéticos dentro de los límites establecidos no ocasiona efectos adversos sobre la salud. Da recomendaciones sobre el uso racional y seguro de los teléfonos móviles. En cuanto a las antenas de telefonía móvil deben cumplir con el R.D. 1066/2001. Tanto el informe como la legislación pueden consultarse en:

<http://www.msc.es/salud/ambiental>

➤ **Formación en seguridad de los jóvenes**

La Agencia Europea ha añadido en su pagina web un apartado para apoyar la integración de la seguridad y salud en la formación de los jóvenes a todos los niveles, desde la educación primaria a la universitaria. A la web "Empieza joven: mantente seguro" se accede en:

http://www.europe.osha.eu.int/good_practice/sector/osheducation

/ INFORMACIONES ÚTILES

Consejos preventivos para el profesorado

La oficina Técnica de Prevención de Riesgos de la UGT de Catalunya ha editado una colección de catorce *Cuadernos y Consejos Preventivos* destinados a facilitar información a los Delegados de Prevención y a los trabajadores sobre temas relacionados con la salud laboral. Uno de estos cuadernos está dedicado a las condiciones de trabajo del profesorado y en él se facilitan consejos para prevenir los riesgos más comunes que afectan a este colectivo: alteraciones de la voz, riesgos psicosociales, problemas musculoesqueléticos, caídas, condiciones ambientales, etc. El contenido del cuaderno se encuentra reproducido, íntegramente, en la siguiente dirección de internet: [www.ugtcatunya.com/extranet/pb/332\(2\).pdf](http://www.ugtcatunya.com/extranet/pb/332(2).pdf)

Salud laboral en la enseñanza

Los centros de enseñanza presentan problemas de salud laboral para quienes trabajan en ellos: problemas de garganta, problemas musculoesqueléticos, estrés, son quizá los más conocidos, pero no los únicos. En esta página, mantenida por Comisiones Obreras, pueden encontrarse informaciones de interés. <http://www.fe.ccoo.es/sallab/saludlaboral.htm>

Lucha contra el estrés en el trabajo

En esta página web se dan noticias, comentarios y ayudas relacionadas con el estrés en el trabajo y su prevención. <http://www.workstress.net/downloads.htm>

/ PUBLICACIONES DE INTERÉS

INSTITUTO NACIONAL DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO

- **Carteles** (gratuitos)
CAR.035 El orden en el trabajo depende de ti...te dará seguridad
www.mtas.es/insht/information/carteles/car_035.htm

CAR.061 Utiliza las herramientas adecuadas
www.mtas.es/insht/information/carteles/car_061.htm
- **Notas Técnicas de Prevención**
NTP 391, 392 y 393. Herramientas manuales (I,II y III). Condiciones generales de seguridad.
www.mtas.es/insht/ntp/ntp_391.htm
www.mtas.es/insht/ntp/ntp_392.htm
www.mtas.es/insht/ntp/ntp_393.htm