

■ Editorial

Condiciones de trabajo del profesorado.

■ Se trata de...

Riesgos biológicos.

■ Seguridad en la escuela

Riesgos biológicos en los centros escolares.

■ Ejercicios Prácticos

Primer ciclo / Segundo ciclo / Tercer ciclo.

■ Caso práctico transversal

- Es lunes, llueve y hace frío.
- Actividades de ayuda para el profesorado.

■ Opinión

Primeros Auxilios para niños.

■ Noticias

- Día Mundial de la Seguridad y la Salud en el Trabajo.
- «Se buscan valientes» contra el acoso escolar.
- Higiene de las manos y prevención de la gripe.
- La película «Ser profesor» gana el premio «Lugares de trabajo saludables» 2016.

■ Informaciones útiles

- La escuela de Primaria de un poeta.
- Informe PISA 2015.
- La mujer y la niña en la ciencia.
- Redacción adecuada de términos relacionados con el ámbito educativo.

■ Publicaciones de interés / Legislación

¿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.

Las referencias sobre los aspectos legales que correspondan a cada tema se podrán encontrar entrando en el apartado de *Normativa* de la página principal del INSHT. Se publican dos números al año.



Título: Erga Primaria Transversal.

Autor: Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT).

Elaborado por: Juan Guasch (Director). Cristina Araújo (Redacción). Concepción Just (Montaje).

Ilustración: David Revilla.

Edita: Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT). C/ Torrelaguna, 73. 20027 Madrid. Tel. 91 363 41 00, Fax: 91 363 43 27. www.insht.es

Composición: Servicio de Ediciones y Publicaciones del INSHT.

Edición: Barcelona, junio 2017 **NIPO (en línea):** 272-15-011-1.

Condiciones de trabajo del profesorado

El pasado mes de marzo, el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo editó la [Encuesta Nacional de Condiciones de Trabajo 6ª EWCS - España](#). Por primera vez, los datos correspondientes a las condiciones de trabajo de los 3.364 trabajadores españoles entrevistados en 2015 se han sumado a los de la 6ª Encuesta Europea para la Mejora de las Condiciones de Vida y de Trabajo, realizada por la Fundación Europea para la Mejora de las Condiciones de Vida y de Trabajo. La finalidad de esta inclusión es la de ampliar la representatividad nacional en dicha encuesta y mejorar la comparabilidad de las distintas encuestas nacionales de condiciones de trabajo con las encuestas europeas equivalentes.

En la 6ª Encuesta se analizan tanto la actividad, el sector económico, la ocupación y las condiciones de empleo de los trabajadores, como la exposición a riesgos físicos, ambientales, ergonómicos, psicosociales, organizativos, etc.

Algunos de los datos más relevantes que ofrece la encuesta en relación con las condiciones de trabajo del conjunto de trabajadores pertenecientes a la actividad de Educación son los siguientes:

En lo que respecta al tipo de jornada y horario laboral, la actividad de Educación, junto con la de Comercio y hostelería son las actividades que presentan mayores porcentajes de trabajadores con jornada parcial. Según la encuesta, un 25% de los educadores realizan menos de 30 o 35 horas por semana. Además, en esta actividad, a los trabajadores de Educación les resulta difícil modificar su

horario laboral, siendo muy difícil conseguir una o dos horas libres durante su jornada para atender asuntos personales o familiares. Hay que tener en cuenta que existe una marcada segregación de género en esta actividad, ya que la presencia de la mujer es especialmente elevada.

En su tiempo libre, el profesorado trabaja más que el promedio del resto de trabajadores (el 8% trabaja en su tiempo libre todos los días; el 15%, varias veces a la semana y el 16%, varias veces al mes).

Sobre el tipo de contrato, dentro del sector Servicios, las actividades con mayor temporalidad son Comercio y hostelería, y Educación.

En cuanto al ritmo de trabajo, a menudo, el profesorado se ve obligado a seguir un ritmo impuesto exteriormente por demandas directas de personas, como son los alumnos, lo que limita de forma importante la capacidad del trabajador para acomodar la forma de trabajar a sus capacidades.

En relación con el uso de nuevas tecnologías, la enseñanza es una de las actividades en las que se utilizan con más frecuencia ordenadores u otros equipos informáticos. También en esta actividad es frecuente realizar el trabajo en equipos, con algún nivel de autonomía.

Entre los trabajadores que refieren necesitar más formación para afrontar bien sus obligaciones destacan los de Educación. En esta actividad es donde el trabajador manifiesta necesitar más formación para afrontar bien sus obligaciones.

Por último, sobre problemas de salud, la encuesta

Editorial

señala que en el último año los trabajadores de la enseñanza son los que se han visto más afectados por cefaleas y fatiga visual, siendo en esta actividad en la que ha habido más trabajadores que han

presentado algún episodio de incapacidad temporal en los últimos 12 meses. Los datos ya los tenemos. Ahora toca debatir y consensuar estrategias y acciones que mejoren las

condiciones de trabajo del profesorado para poder mejorar su calidad de vida y garantizar, como consecuencia, que el alumnado reciba una educación de buena calidad.



Riesgos biológicos



Señal de peligro biológico

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 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. En este número en concreto tratamos el tema de los riesgos biológicos.

Los agentes biológicos están presentes en muchos sectores y actividades laborales (alimentación, sanidad, laboratorios, trabajos agrarios, contacto con animales, eliminación de residuos, depuración de aguas residuales, etc.). Al ser estos agentes muy pocas veces visibles, no siempre se reconocen los riesgos que comportan ni las enfermedades que pueden causar.

Se consideran agentes biológicos los microorganismos (virus, bacterias, hongos filamentosos, levaduras y agentes transmisibles no convencionales), los microorganismos modificados genéticamente, los cultivos celulares (crecimiento *in vitro* de células aisladas de organismos pluricelulares) y los endoparásitos humanos (protozoos y helmintos o gusanos).

La exposición a agentes biológicos es la presencia de estos en el entorno laboral e implica el contacto de dichos agentes con el trabajador por cualquiera de las vías de entrada al organismo: respiratoria, digestiva, sanguínea, piel o mucosas.

En este campo de la prevención frente a agentes biológicos, se suele emplear la palabra «contención» para referirse a las medidas de prevención asociadas.

Efectos para la salud

Los efectos adversos para la salud que pueden producirse por la exposición a los agentes biológicos son: infección (colonización y multiplicación de un agente biológico en un organismo vivo), alergia (reacción del sistema inmunitario inducida

por ciertas sustancias denominadas alérgenos o sensibilizantes) y toxicidad (presencia de toxinas producidas por algunos agentes biológicos).

Clasificación

En función del riesgo de infección, los agentes biológicos se clasifican en cuatro grupos:

- Grupo 1. Poco probable que cause enfermedad.
- Grupo 2. Puede causar una enfermedad y puede suponer un peligro para los trabajadores, siendo poco probable que se propague a la colectividad y existiendo generalmente profilaxis o tratamiento eficaz.
- Grupo 3. Puede causar una enfermedad grave y presenta un serio peligro para los trabajadores, con riesgo de que se propague a la colectividad y existiendo generalmente una profilaxis o tratamiento eficaz.
- Grupo 4. Provocan una enfermedad grave y supone un serio peligro para los trabajadores, con muchas probabilidades de que se propague a la colectividad y sin que exista generalmente una profilaxis o un tratamiento eficaz.

Obligaciones del empresario

El empresario deberá evaluar los riesgos que comportan los agentes biológicos, asegurar la vigilancia sanitaria según convenga (antes de la exposición, a intervalos regulares en lo sucesivo o cuando sea ne-

Se trata de ...

cesario por haberse detectado en algún trabajador una infección o enfermedad por exposición a agentes biológicos) y reducir el riesgo que corren los trabajadores. Dicha reducción se llevará a cabo mediante: eliminación o sustitución (por otros agentes que no sean peligrosos para la seguridad o la salud de los trabajadores o lo sean en menor grado), prevención y control de la exposición e información y formación de los trabajadores.

Cuando no se pueda evitar la exposición a agentes biológicos por motivos técnicos, se debe reducir el riesgo de exposición al nivel más bajo posible para garantizar adecuadamente la seguridad y la salud de los trabajadores afectados. Para ello se adoptarán las siguientes medidas preventivas:

- Establecimiento de procedimientos de trabajo adecuados y utilización de medidas técnicas apropiadas para evitar o minimizar la liberación de agentes biológicos en el lugar de trabajo.
- Reducción, al mínimo posible, del número de trabajadores que estén o puedan estar expuestos.
- Adopción de medidas seguras para la recepción, manipulación y transporte de los agentes biológicos dentro del lugar de trabajo.
- Adopción de medidas de protección colectiva o, en su defecto, de protección individual, cuando la exposición no pueda evitarse por otros medios.
- Utilización de medios seguros para la recogida, almacenamiento y evacuación de residuos por parte de los trabajadores, incluido el uso

de recipientes seguros e identificables, previo tratamiento adecuado si fuese necesario.

- Utilización de medidas de higiene que eviten o dificulten la dispersión del agente biológico fuera del lugar de trabajo.
- Utilización de una señal de peligro biológico, así como de otras señales de advertencia pertinentes.
- Establecimiento de planes para hacer frente a accidentes de los que puedan derivarse exposiciones a agentes biológicos.
- Verificación, cuando sea necesaria y técnicamente posible, de la presencia de los agentes biológicos utilizados en el trabajo fuera del confinamiento físico primario.

Las medidas higiénicas que deberá llevar a cabo el empresario son las siguientes:

- Prohibir que los trabajadores coman, beban o fumen en las zonas de trabajo en las que exista riesgo para la salud o seguridad como consecuencia del trabajo con agentes biológicos.
- Proveer a los trabajadores de prendas de protección apropiadas o de otro tipo de prendas especiales adecuadas.
- Disponer de retretes y cuartos de aseo apropiados y adecuados para uso de los trabajadores, que incluyan productos para la limpieza ocular y antisépticos para la piel.
- Disponer de un lugar determinado para el almacenamiento adecuado de los equipos de protección y verificar que se limpian y se

comprueba su buen funcionamiento, si fuera posible con anterioridad y, en todo caso, después de cada utilización, reparando o sustituyendo los equipos defectuosos antes de un nuevo uso.

- Especificar los procedimientos de obtención, manipulación y procesamiento de muestras de origen humano o animal.
- Los trabajadores dispondrán, dentro de la jornada laboral, de diez minutos para su aseo personal antes de la comida y otros diez minutos antes de abandonar el trabajo.
- Al salir de la zona de trabajo, el trabajador deberá quitarse las ropas de trabajo y los equipos de protección personal que puedan estar contaminados por agentes biológicos y deberá guardarlos en lugares que no contengan otras prendas.
- El empresario se responsabilizará del lavado, descontaminación y, en caso necesario, destrucción de la ropa de trabajo y los equipos de protección a que se refiere el apartado anterior, quedando rigurosamente prohibido que los trabajadores se lleven los mismos a su domicilio para tal fin. Cuando contratase tales operaciones con empresas idóneas al efecto, estará obligado a asegurar que la ropa y los equipos se envíen en recipientes cerrados y etiquetados con las advertencias precisas.
- El coste de las medidas relativas a la seguridad y la salud en el trabajo no deberá recaer sobre los trabajadores.

Riesgos biológicos en los centros escolares

En las aulas, generalmente espacios cerrados y con poca ventilación, el docente puede estar expuesto a riesgos derivados de la presencia de agentes biológicos, básicamente virus y bacterias. Esta exposición puede tener lugar por contacto directo con alumnos enfermos, por vía secundaria a través de superficies u objetos contaminados o a través de los bioaerosoles (suspensiones de micropartículas, generalmente líquidas, conteniendo agentes biológicos) generados por las personas enfermas al respirar, toser o estornudar.

La capacidad de transmisión del agente infeccioso dentro de un centro escolar depende de las características del grupo de personas, de las características del centro y, sobre todo, de aspectos higiénicos y prácticas ambientales.

Los agentes biológicos que actúan en los centros educativos suelen tener una incidencia moderada pero en algunos casos pueden llegar a ser del grupo de riesgo tipo 3 (Puede causar una enfermedad grave y presenta un serio peligro para los trabajadores, con riesgo de que se propague a la colectividad y existiendo generalmente una profilaxis o tratamiento eficaz).

No hay que olvidar que el personal de cocina o de limpieza del centro escolar también está expuesto a contraer este tipo de riesgo. El personal de cocina puede sufrir y transmitir contagios en la manipulación de alimentos, así como pueden producirse infecciones alimentarias como consecuencia de la contaminación de algún alimento (mayonesas, salsas, natillas, etc.) y el personal de limpieza pue-

de sufrir infecciones en el desarrollo de su trabajo, especialmente en la limpieza de los sanitarios.

Respecto a las trabajadoras embarazadas, algunos gérmenes son capaces de atravesar la placenta e infectar al feto. Por sus consecuencias especialmente graves (malformaciones), hay que tener una especial precaución, además, con la rubéola y con la toxoplasmosis.

Los efectos que pueden producir los agentes biológicos en la salud del docente dependen de varios factores: tipo de agente biológico al que se está expuesto, grado de virulencia del mismo, facilidad de contagio, vía de entrada del agente, resistencia del agente, resistencia del cuerpo infectado, frecuencia de la exposición y existencia de un tratamiento eficaz.

Los agentes biológicos que presentan una mayor probabilidad de transmisión en el aula son los virus de la gripe y la gastroenteritis vírica. No obstante, además de estos, enumeramos a continuación otros agentes biológicos a los que también pueden estar expuestos los docentes.

Virus de la gripe: Es una infección vírica aguda y se transmite a través de objetos contaminados o a través del bioaerosol que los contiene, que puede permanecer en el aire durante horas. Es un virus estacional que afecta a las vías respiratorias y que suele mutar de un año a otro. Los síntomas suelen ser fiebre alta, tos, dolores musculares, articulares, de cabeza y garganta, intenso malestar y abundante secreción nasal.

Seguridad en la escuela

Gastroenteritis vírica: Es una infección vírica que se transmite por vía fecal oral, por ingestión de agua o alimentos contaminados, aunque también puede tener lugar por inhalación de bioaerosoles.

Rubeola: Es una infección vírica, por lo general leve, cuando afecta a niños y a jóvenes, pero muy grave si afecta a una mujer embarazada, puesto que puede provocar importantes daños en el feto. El modo de transmisión es a través de bioaerosoles o por contacto directo con personas infectadas.

Varicela: Es una infección viral que se produce también por la inhalación de los bioaerosoles generados por las personas infectadas y también por contacto directo con el líquido que contienen las vesículas que se forman por efecto del virus. Se trata de la enfermedad más característica de contagio escolar. La incubación se produce durante dos o tres semanas con síntomas como fiebre, malestar general y la posterior aparición de ampollas por todo el cuerpo, con secado posterior de las mismas formándose una costra previa a su caída. Es más grave en adultos que en niños, de ahí el peligro que puede representar para los docentes.

Sarampión: Es una enfermedad vírica que afecta a los niños y que es altamente contagiosa. Se transmite por vía respiratoria, siendo la incubación de una a dos semanas antes de la aparición de los síntomas (fiebre alta, rinorrea, enrojecimiento de

las conjuntivas oculares y manchas rojas en cara, cuello y resto del cuerpo). Su curso, aunque en general benigno, puede complicarse por la aparición de afecciones respiratorias graves.

Tétanos: Es una enfermedad bacteriana. La infección se produce por un bacilo que produce una toxina que interfiere en los nervios que controlan los músculos, provocando rigidez de los mismos, pudiendo llegar incluso a convulsiones, incapacidad para respirar y muerte. La principal vía de contagio es a través de heridas abiertas que se contaminan al entrar en contacto con el suelo, objetos oxidados, animales, etc.

Meningitis: Es una enfermedad que causa la inflamación de las meninges (membranas que cubren y protegen todo el sistema nervioso central). Su origen es vírico en la mayor parte de casos, pero puede también ser bacteriano y, excepcionalmente, tener otros orígenes. Se transmite por contacto directo (secreciones o gotas de saliva). Su período de incubación es corto (de 5 a 8 días) y los principales síntomas son: fiebre, dolor de cabeza y rigidez en la nuca. Es más frecuente en niños que en adultos y puede ser grave.

Tuberculosis: Es una enfermedad causada por una bacteria que casi siempre afecta a los pulmones. Se transmite a través del aire mediante las secreciones producidas por la tos y los estornudos de una persona que se encuentre infectada. Es alta-

mente contagiosa. Los síntomas son fiebre, tos persistente, dolores torácicos, debilidad, pérdida de peso y sudores nocturnos.

Hepatitis: Es una enfermedad infecciosa producida por el virus de la hepatitis, que provoca una inflamación aguda del hígado en la mayoría de los casos. La hepatitis A se transmite por vía fecal oral, sobre todo a través de agua y alimentos contaminados. También es posible mediante contacto directo de persona a persona. La hepatitis B se propaga por contacto sexual, contacto de heridas en piel o membranas mucosas con sangre y otros fluidos corporales.

Los síntomas de ambas son parecidos: pérdida de apetito, fiebre baja, ictericia (piel amarilla), cansancio, etc.

Infección por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH): Da lugar al síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA). Es un virus que invade determinadas células del sistema inmunológico, se transmite por vía sexual, sanguínea y placentaria. En el ámbito escolar es infrecuente.

Entre las principales medidas preventivas, citamos las siguientes:

- Fomentar la cultura de la higiene entre el alumnado y modificar hábitos higiénicos inadecuados mediante la realización de campañas de higiene.
- Lavarse las manos con agua y jabón.

Seguridad en la escuela

- Evaluar los riesgos biológicos.
- Incidir en la limpieza de cocina y sanitarios, estos últimos deben incluir productos para lavarse las manos. Extremar, en general, la limpieza en el centro educativo.
- Fomentar una cultura higienista en los trabajadores de los centros educativos para detectar las situaciones de riesgo de contagio antes de que se presenten.
- Cumplir el calendario de vacunación en el alumnado.
- Adoptar medidas para que tanto los trabajadores como los alumnos que padezcan alguna enfermedad infecciosa se abstengan de acudir al centro hasta que reciban el alta médica.
- Evitar el hacinamiento de los alumnos.
- Ventilar y airear adecuadamente las aulas y dependencias del centro.
- Comunicar a las autoridades sanitarias la

aparición de enfermedades infecciosas como la hepatitis, rubéola, meningitis, sarampión, etc.

- Informar al profesorado sobre las ventajas de la vacunación y vacunar cuando sea efectivo y aplicable. En la Guía Técnica para la evaluación y prevención de los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos, los trabajadores docentes, en especial de guarderías y parvularios, se encuentran entre los principales grupos de riesgo, por lo que se les recomienda aplicar las vacunas no sistemáticas Triple Vírica (sarampión, rubéola y parotiditis), Tos ferina, Varicela-Zóster y Hepatitis A.
- Recomendar la vacunación contra el virus de la gripe. En la Guía Técnica para la evaluación y prevención de los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos, se recomienda vacunar contra la gripe al personal que tra-

baja en guarderías y parvularios.

- Establecer y cumplir un programa para la limpieza, desinfección y desinsectación de aquellas zonas del centro escolar donde exista mayor probabilidad de transmisión de enfermedades.
- Utilizar guantes en aquellas actividades que puedan provocar heridas.
- Utilizar guantes desechables tras un accidente con hemorragia, para evitar la transmisión de una enfermedad por vía sanguínea.
- Establecer por parte del centro canales de comunicación eficaces con los padres y madres del alumnado en materia higiénica.
- Formar e informar al personal educativo acerca de los riesgos asociados al puesto de trabajo y su prevención.
- Proporcionar equipos de protección individual a los trabajadores que lo necesiten.



Ejercicios prácticos

PRIMER CICLO

ACTIVIDAD 1

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, cuyo objetivo es analizar si el alumno –una vez desarrollada la actividad propuesta– ha sido capaz de integrar las actitudes que aparecen. Este apartado se basa 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.

Tras la lectura de los apartados «Se trata de» y «La seguridad en la escuela», el profesorado dividirá la clase en tres grupos. Uno de ellos expondrá los riesgos que creen que tiene el personal de cocina de la escuela en relación con los riesgos biológicos, las infecciones que creen que puede contraer y en qué tareas creen que es más fácil su exposición. Lo mismo hará el segundo grupo pero centrándose en el personal de limpieza y el tercero lo hará respecto a las trabajadoras embarazadas. En los tres casos se preguntará a los alumnos por qué vías de entrada creen que pueden haber penetrado los contaminantes biológicos.

Objetivos de conocimientos

- Identificar puestos de trabajo en la escuela en los que existan riesgos biológicos.
- Señalar lo importante que es tener el mayor cuidado posible con los alimentos.

Objetivos de procedimientos

- Relacionar la contaminación de los alimentos con infecciones alimentarias.
- Experimentar por parte de los alumnos que los agentes biológicos pueden estar presentes en un entorno habitual como es la escuela.

Objetivos de actitudes

- Ser consciente de lo importante que es manipular alimentos siguiendo unas normas higiénicas.
- Sensibilizarse respecto a que hay que extremar la limpieza en los centros educativos, especialmente en la cocina y sanitarios.

Ejes transversales

Educación moral y cívica / Educación ambiental / Educación para la salud.

Áreas

Ciencias de la Naturaleza / Ciencias Sociales / Lengua castellana y Literatura / Lengua Extranjera / Valores Sociales y Cívicos.

EVALUACIÓN

El profesorado valorará el conocimiento que los alumnos tienen respecto a las profesiones del resto del personal del centro escolar.

También se tendrán en cuenta las preguntas que hagan los alumnos sobre el tema, las ideas que ofrezcan y el intercambio de opiniones entre ellos.

ACTIVIDAD 2

En la clase, el profesor o profesora preguntará a los alumnos si alguno ha sufrido alguna enfermedad como el sarampión, la rubeola, la gripe, la hepatitis A o B, alguna infección alimentaria, etc.

Ejercicios prácticos

Los alumnos que sí hayan tenido alguna de estas enfermedades y quieran explicarlas, contarán al resto de la clase, expresándose de la forma más clara posible para su comprensión, los síntomas que tuvieron, el tratamiento que siguieron, si conocen la causa de la enfermedad, si contagiaron a alguien, etc.

Objetivos de conocimientos

- Explicar delante de la clase una situación personal.
- Identificar determinadas enfermedades como la consecuencia de haber estado expuesto a agentes biológicos.

Objetivos de procedimientos

- Observar que para expresar bien las ideas y facilitar su comprensión hay que aplicar normas gramaticales y sintácticas.
- Experimentar en uno mismo alguna de las enfermedades descritas en la parte teórica correspondiente al apartado «Seguridad en la escuela».

Objetivos de actitudes

- Valorar la adquisición de nuevos conocimientos aportados por las explicaciones del resto de la clase.
- Valorar positivamente el hecho de que alguno de los alumnos se preste voluntario a explicar ante el resto de la clase una experiencia personal.

Ejes transversales relacionados

Educación moral y cívica / Educación para la salud.

Áreas

Ciencias de la Naturaleza / Ciencias Sociales / Lengua Castellana y Literatura / Lengua Extranjera / Valores Sociales y Cívicos.

EVALUACIÓN

Se valorará la exposición realizada por los alumnos, el vocabulario empleado, la descripción de las enfermedades de manera clara y sintácticamente correcta.

Se tendrá en cuenta también el interés mostrado por el alumnado y la facilidad lingüística con la que se expresan.

SEGUNDO CICLO

ACTIVIDAD 1

El profesorado preguntará a los alumnos qué prendas de protección personal utilizan cuando van en bicicleta, en moto con sus padres, al esquiar, al ir a la playa, cuando patinan, etc.

A continuación, el profesor o profesora enumerará una serie de prendas de protección individual de uso adecuado contra agentes biológicos: guantes, ropa de protección (trajes herméticos, mandiles, manguitos, polainas); equipos de protección res-

piratoria (mascarillas) y equipos de protección ocular y facial (pantallas faciales, gafas de protección, etc.). Además, indicará para qué vía de entrada del contaminante son adecuadas cada una de las prendas.

Los alumnos deberán indicar para qué actividades creen que son necesarios estos equipos, para qué tareas específicas, qué partes del cuerpo protegen, si creen que se pueden utilizar dos prendas distintas de protección a la vez, si determinadas prendas de protección se pueden utilizar más de una vez o no, etc.

Objetivos de conocimientos

- Relacionar determinadas situaciones de riesgo y distintas entradas de contaminantes con prendas de protección diferentes.
- Distinguir determinadas prendas de protección personal, según el riesgo del que sea necesario protegerse (líquidos, partículas gruesas de polvo, aerosoles, etc.).

Objetivos de procedimientos

- Seleccionar el equipo de protección individual más adecuado dentro de la variedad de situaciones en las que puede haber exposición a agentes biológicos.
- Observar que los equipos de protección individual, para que sean eficaces, se han de utilizar, cuidar y mantener correctamente y siguiendo las indicaciones del fabricante.

Ejercicios prácticos

Objetivos de actitudes

- Ser conscientes de que los equipos de protección individual son efectivos para los niveles de riesgo de distintos puestos de trabajo.
- Valorar los ensayos previos de laboratorio para certificar que las prendas de protección en general son las adecuadas frente a determinados riesgos.

Ejes transversales relacionados

Educación ambiental / Educación para la salud / Educación del consumidor.

Áreas

Ciencias de la Naturaleza / Ciencias Sociales / Lengua Castellana y Literatura / Lengua Extranjera / Valores Sociales y Cívicos.

EVALUACIÓN

El profesorado valorará las aportaciones de los alumnos, la defensa clara de sus argumentos y si se han obtenido conclusiones a nivel grupal en relación con el tema debatido.

ACTIVIDAD 2

El profesorado colgará en algún lugar visible del aula las señales de seguridad y salud en el trabajo (se pueden imprimir de la página 22, 23 y 24 de la [Guía Técnica sobre señalización de seguridad y salud en el trabajo](#)). Tras una explicación gene-

ral de las señales (colores, formas, fondos, etc.), se centrará en la señal de peligro biológico y explicará a los alumnos que se trata de una señal de advertencia, que se debe colocar en las puertas de acceso de los locales donde se manipulen agentes biológicos y que advierte de la posibilidad de exposición a un riesgo.

A continuación, los alumnos indicarán otras señales que les son comunes, que también advierten de determinados peligros y dirán el significado que tienen, si lo saben.

Objetivos de conocimientos

- Identificar una señal de advertencia con una señal que advierte de un riesgo o peligro determinado.
- Relacionar el color amarillo de las señales con atención, precaución y verificación.

Objetivos de procedimientos

- Diferenciar las señales de advertencia de las de prohibición, obligación, lucha contra incendios y salvamento o socorro.
- Debatir si creen que la señalización por sí misma elimina el riesgo.

Objetivos de actitudes

- Ser consciente de que para el ojo humano los colores presentan distintas sensibilidades, por lo que en señalización se utilizan los que atraen más rápidamente la atención.

- Darse cuenta de que las señales de advertencia tienen forma triangular.

Ejes transversales relacionados

Educación moral y cívica / Educación para la salud.

Áreas

Ciencias de la Naturaleza / Ciencias Sociales / Lengua Castellana y Literatura / Matemáticas / Lengua Extranjera / Valores Sociales y Cívicos.

EVALUACIÓN

Se evaluará el interés general de los alumnos y el intercambio de opiniones. También se valorará la participación clara y ordenada de las exposiciones, su implicación en el tema y las aportaciones y razonamientos presentados.

TERCER CICLO

ACTIVIDAD 1

Partiendo de la documentación ofrecida en la publicación [ERGA Primaria Transversal nº 45](#), cuyo tema es el de las vacunas, el profesor leerá en alto en la clase el Caso Práctico. A continuación, se hará un debate acerca de la importancia de las vacunas para prevenir enfermedades, de sus beneficios y de sus riesgos; se hablará de su gratuidad y su obligatoriedad, y el profesor preguntará qué

Ejercicios prácticos

trabajadores y qué alumnos creen que deberían vacunarse en los centros escolares y contra qué riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos.

Objetivos de conocimientos

- Relacionar enfermedades infecciosas y epidemias con la mortalidad infantil.
- Explicar que la vacunación es una medida barata y segura para proteger la salud, no tan solo de los niños sino también de los adultos.

Objetivos de procedimientos

- Observar que las altas coberturas de vacunación han supuesto una forma de conseguir importantes inmunizaciones en masa.
- Precisar que en España la vacunación infantil es recomendable y gratuita para las vacunas incluidas en el calendario oficial, pero no es obligatoria.

Objetivos de actitudes

- Ser consciente de que es recomendable que los niños sean vacunados para evitar determinadas enfermedades.
- Valorar que las vacunas no sólo son importantes para evitar que los niños enfermen sino también para proteger a otras personas.

Ejes transversales relacionados

Educación moral y cívica / Educación para la paz

/ Educación ambiental / Educación para la salud / Educación del consumidor.

Áreas

Ciencias de la Naturaleza / Ciencias Sociales / Lengua Castellana y Literatura / Lengua Extranjera / Valores Sociales y Cívicos.

EVALUACIÓN

Se valorará el respeto a las intervenciones de los demás, el número de aportaciones de los alumnos y los criterios o puntos de vista que les han llevado a exponer sus ideas.

ACTIVIDAD 2

Tras la lectura de los apartados «Se trata de...» y «Seguridad en la escuela», el profesorado enumerará una serie de actividades en las que puede darse la presencia de agentes biológicos (laboratorios de diagnóstico microbiológico, trabajos de investigación, procesos industriales biotecnológicos, producción de alimentos, trabajos agrarios, trabajos con animales, asistencia sanitaria, trabajo en laboratorios, recogida y tratamiento de residuos y trabajos en depuradoras de aguas residuales). A continuación, preguntará a los alumnos por qué creen que trabajar en estas actividades puede tener efectos adversos para la salud de los trabajadores y, entre todos, enumerarán algunas medidas

preventivas que crean útiles para evitar o minimizar la exposición a agentes biológicos en las distintas actividades.

Objetivos de conocimientos

- Identificar actividades laborales en las que puede darse la presencia de agentes biológicos.
- Indicar como agentes biológicos los microorganismos (virus, bacterias, hongos filamentosos, levaduras y agentes transmisibles no convencionales), los microorganismos modificados genéticamente, los cultivos celulares (crecimiento *in vitro* de células aisladas de organismos pluricelulares) y los endoparásitos humanos (protozoos y helmintos o gusanos).

Objetivos de procedimientos

- Aplicar los conocimientos teóricos de una materia (riesgos biológicos) a casos prácticos concretos (actividades laborales).
- Relacionar determinadas actividades laborales con los riesgos biológicos.

Objetivos de actitudes

- Ser conscientes de que la exposición a agentes biológicos implica el contacto de dichos agentes con el trabajador por cualquiera de las vías de entrada al organismo: respiratoria, digestiva, sanguínea, piel o mucosas.
- Valorar lo importante que es la formación e

Ejercicios prácticos

información a los trabajadores de los riesgos potenciales para la salud y las precauciones que deben tomar los trabajadores para prevenir la exposición.

Ejes transversales relacionados

Educación ambiental / Educación para la salud.

Áreas

Ciencias de la Naturaleza / Ciencias Sociales / Lengua Castellana y Literatura / Lengua Extranjera / Valores Sociales y Cívicos.

EVALUACIÓN

El profesorado valorará las aportaciones de los

alumnos y los razonamientos que les han llevado a creer que realizar determinadas actividades laborales puede aportar riesgos para la salud. Igualmente, se valorará la enumeración, por parte de los alumnos, de las medidas preventivas correspondientes.



Caso práctico transversal

Es lunes, llueve y hace frío

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, los riesgos biológicos.

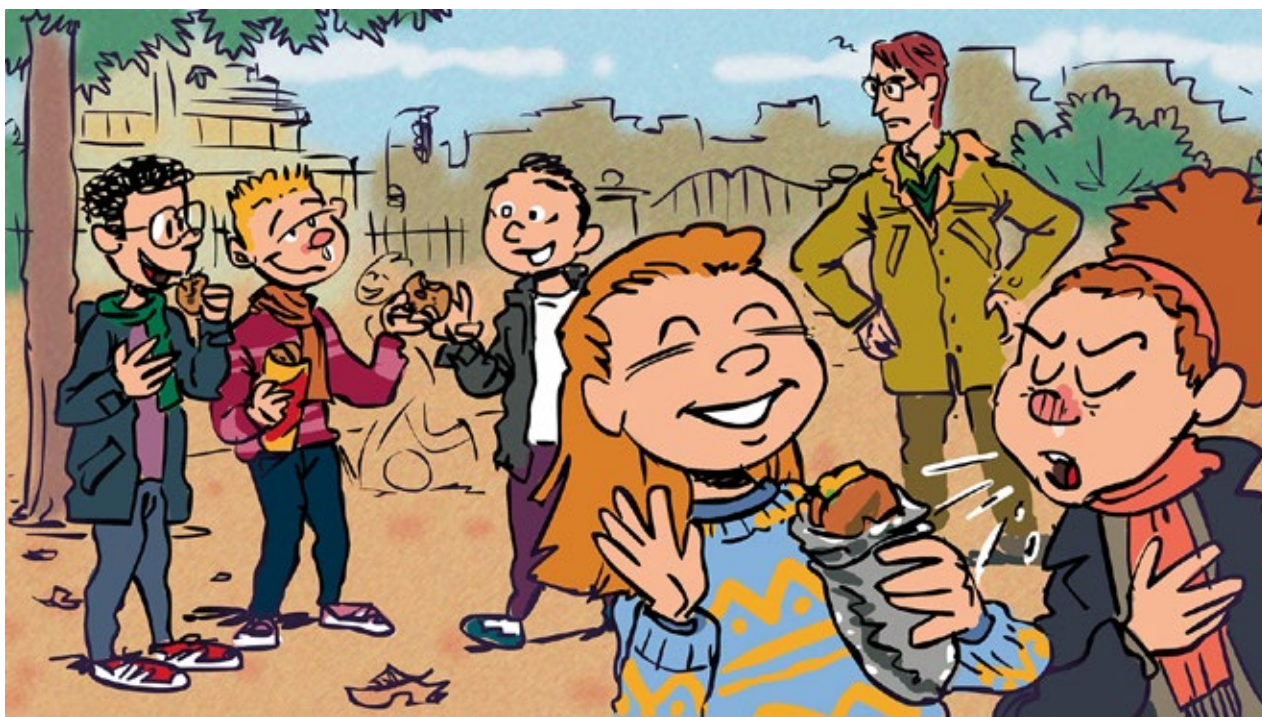
Este apartado incluye: una narración de una historia corta en la que se describen situaciones relacionadas con la convivencia en las escuelas; una representación gráfica de la historia y un apartado de "Actividades de ayuda para el profesorado", en el que se incluyen algunas propuestas de actividades 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 moral y cívica, 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.

Ha llovido todo el fin de semana, es lunes y sigue lloviendo. Apenas se nota la calefacción y en la clase hace frío.

Para la hora que es, han llegado muy pocos niños a la clase. Los alumnos que ya no vinieron el viernes por la gripe deben seguir encontrándose mal. Los demás han ido entrando con desgana en el aula, han dejado caer las mochilas al suelo y se han quitado lentamente los impermeables mojados. Algunos tosen, otros sacan un paquete de clínex de las mochilas y los demás se aguantan la cabeza

con la mano simulando estar muy concentrados en un libro.

Hoy será un día largo para todos, piensa el profesor. Cuando llueve, a la hora del recreo los alumnos tienen que jugar en los estrechos porches del colegio porque el patio se convierte en una peligrosa pista de patinaje, por lo que apenas pueden practicar deporte. Cuando vuelven otra vez al aula, el constante repiqueteo de la lluvia en los cristales de las ventanas los vuelve inquietos e irritables y suelen estar de mal humor.



Caso práctico transversal



Va pasando la mañana, en la clase los alumnos están realizando un ejercicio de lectura que el profesor ha puesto para comprobar que han leído todo el libro y, de paso, practican la redacción. Trabajan en silencio, pero de vez en cuando se oye algún estornudo y toses, incluida la del profesor, que empieza a notar los primeros síntomas de un buen constipado.

Al cabo de un rato, un alumno se levanta de la silla, se acerca al profesor, le dice que se encuentra mal, que le duele la cabeza y la garganta, y que se nota muy cansado.

Otro más que ha caído, piensa el profesor. Envía al alumno a Secretaría, acompañado por el delegado de la clase, para que le tomen la temperatura. Lo más probable es que se quede con las chicas de la oficina a esperar a que los padres vengan a recogerle.

Mientras el profesor camina de arriba abajo del aula piensa que no le extraña nada que haya tanto alumno enfermo y tanto contagio. Está cansado de verles compartir cubiertos e intercambiar vasos en el comedor, ha visto a la hora del patio picar golosinas a varios alumnos de una misma bolsa, comparten galletas y bocadillos a mordiscos

como lo más normal, se llevan a la boca lápices y bolígrafos, estornudan y tosen cerca de otras personas sin tomar ninguna precaución. Sus hábitos higiénicos también dejan mucho que desear; se lavan poco las manos y el jabón lo utilizan poco. En numerosas ocasiones les ha llamado la atención pero no ha servido de nada.

Definitivamente, esto no puede continuar así, piensa. El profesor decide que cuando la mayoría de los alumnos estén recuperados, dará una charla en clase para fomentar la cultura de la higiene en general y para modificar hábitos higiénicos que no le gustan nada. Les dará unas pautas generales y consejos preventivos para evitar, en lo posible, la transmisión de enfermedades y también hablará con la tutora para intentar establecer canales de comunicación eficaces con los padres y las madres en materia higiénica.

El calor que desprenden los radiadores se empieza ya a notar, ahora la temperatura es más agradable. El profesor va pasando por las mesas recogiendo los ejercicios que han estado haciendo los alumnos. Afuera ha empezado a soplar el viento y continúa lloviendo.

Actividades de ayuda para el profesorado

- 1** **Objetivo:** Reflexionar sobre los buenos hábitos higiénicos que hay que adoptar frente a la gripe.

Propuesta: El profesor entregará a los alumnos fotocopias del [folleto](#), elaborado por el Gobierno de Aragón, titulado «¡Que no se nos cuele la gripe!».

Cuatro alumnos leerán los cuatro consejos generales enmarcados en los cuadrados amarillos y, a continuación, el profesorado hará preguntas a los alumnos del tipo: ¿a quién crees que va dirigido el folleto?, ¿cuál crees que es su objetivo?, ¿reconoces algún hábito higiénico inadecuado que el folleto recomienda no hacer y que tú sueles hacer habitualmente?, ¿crees que poco a poco puedes ir adoptando con facilidad los hábitos higiénicos que se proponen en el folleto?, ¿te parece que los carteles, folletos, adhesivos, etc. son buenos soportes para transmitir información?, ¿qué te parece el diseño de este folleto en general, el lenguaje empleado, la combinación de colores, los dibujos, etc.? A continuación, el folleto se colgará en el tablón de corcho de la clase, si lo hay, o en un lugar destacado del aula.

(Educación moral y cívica, Educación para la paz, Educación ambiental, Educación para la salud, Educación del consumidor).

Ciencias de la Naturaleza, Ciencias Sociales, Educación Artística, Lengua Castellana y Literatura, Matemáticas, Religión, Valores Sociales y Cívicos, Lengua Extranjera.

- 2** **Objetivo:** Analizar las diversas situaciones de riesgo que se presentan en el Caso Práctico relacionadas con los contaminantes biológicos.

Propuesta: Tras la lectura en alto del Caso Práctico, el profesorado hará una serie de preguntas al alumnado sobre diversos hechos que ocurren en el mismo y, en grupo, comentarán qué actitudes frente a estas situaciones creen que son las más adecuadas.

- 2** Algunas de estas preguntas pueden ser las siguientes:
- ¿Os parece bien quedaros en casa cuando tenéis gripe o creéis que tendríais que hacer un esfuerzo e ir igualmente a la escuela?
 - ¿Os parece bien el procedimiento que se lleva a cabo en el colegio cuando uno de los alumnos se encuentra enfermo?
 - ¿Habéis tenido alguna vez la gripe? ¿Qué síntomas tuvisteis? ¿Cuánto tiempo os duró? ¿Creéis que os la contagió alguien? Si es así, ¿cómo creéis que fue?
 - ¿Os parece bien que un alumno se haya dirigido al profesor en mitad de la clase para decirle que se encuentra mal o creéis que se debería haber aguantado y esperar a que finalizara la clase o, por el contrario, creéis que no debería haber dicho nada?
 - ¿Qué diferencias creéis que hay entre un resfriado y una gripe?
 - ¿Qué os parecen los hábitos higiénicos de los alumnos del Caso Práctico? ¿Os habéis visto identificados en alguno de ellos?
 - ¿Creéis que la charla que dará el profesor al alumnado sobre hábitos higiénicos adecuados servirá de poco, de mucho o de nada?
 - ¿Por qué os parece que el invierno es la época del año en que suelen haber más constipados y procesos de gripe?

(Educación moral y cívica, Educación para la paz, Educación para la salud).

Ciencias de la Naturaleza, Ciencias Sociales, Lengua Castellana y Literatura, Matemáticas, Religión, Valores Sociales y Cívicos.

- 3** **Objetivo:** Aprender a lavarse bien las manos y reconocer las ventajas de hacerlo frecuentemente.

Propuesta: En formato pequeño, distribuir el cartel de la Organización Mundial de la Salud (OMS) titulado [«Cómo lavarse las manos»](#).

Actividades de ayuda para el profesorado

3 Once alumnos diferentes irán leyendo los once consejos del cartel y se irá comentando sobre la marcha si los alumnos suelen llevar a cabo este procedimiento para lavarse las manos tanto en casa como en la escuela.

El profesor explicará que al lavarse las manos se elimina el virus de la piel. Si las manos no se lavan con frecuencia, podemos contagiarnos, por ejemplo, al frotarnos los ojos.

Ese mismo día el profesor, después del patio, acompañará a los alumnos al lavabo y comprobará si el procedimiento que siguen al lavarse las manos es el correcto o no.

Al igual que la actividad del objetivo número 1, el cartel, en tamaño grande, se puede colgar en el tablón de corcho del aula, si lo hay, y, si no, en algún lugar visible.

4 **Objetivo:** Relacionar los cambios bruscos de temperatura y las bajas temperaturas con afecciones gripales y catarros.

Propuesta: El profesorado dividirá a los alumnos en dos grupos. Uno de ellos defenderá que las bajas temperaturas no tienen nada que ver con los catarros y las gripes, ya que el frío, por intenso que sea, es incapaz de producir por sí solo un resfriado o una gripe. Además, siguiendo este razonamiento, en la Antártida deberían estar siempre resfriados. Este grupo de alumnos defenderá que sin agente infeccioso no hay infección y que el frío no supone una mayor incidencia de catarros o gripes.

El otro grupo defenderá que los catarros y las gripes sí se producen con mayor frecuencia en otoño y en invierno porque cuando hace frío tendemos a estar más juntos en lugares cerrados durante más tiempo y cuando vamos a otro lugar propagamos la enfermedad. El grupo defenderá también que los cambios de temperatura bruscos son quizás una de las causas más comunes de los resfriados porque nuestro sistema inmunológico se debilita con el cambio de temperatura. Otra de las cuestiones que apoyará este grupo es que en invierno la nariz está más fría y el virus tiene mayor facilidad para expandirse.

Acabadas todas las intervenciones, se hará una puesta en común con las conclusiones más claras a las que se haya llegado en el debate.

(Educación moral y cívica, Educación ambiental, Educación para la salud).

Ciencias de la Naturaleza, Ciencias Sociales, Lengua Castellana y Literatura, Religión, Valores Sociales y Cívicos, Lengua Extranjera.

Primeros Auxilios para niños

Laura Cid SagarraResponsable del Servicio de Medicina y Psicología del Trabajo de Aigües de Barcelona.
Servicio de Prevención Mancomunado de AGBAR.

Un, dos, tres, «riiiiiing»; suena el despertador y empieza una nueva aventura familiar. Tras cinco años del [«Hechizo de la plastilina»](#), los ocho niños se ven amenazados por «El hechizo de la mala suerte». Aniol, Pep, los pequeños y el perro vuelven a encontrarse, esta vez, en tierra de misteriosas cuevas y volcanes.

«El hechizo de la plastilina» hizo despertar la magia de la ergonomía en niños e incluso en mí, ya que, semanas después de una charla y presentación del cuento a niños de segundo curso de Educación Primaria, me paraban por el pasillo de la escuela para preguntarme si era yo la «señora de la plastilina». Me explicaban que el muñeco que les había pedido esculpir estaba tan seco que ya no podían cambiarle la mala forma que le habían dado.

Tras unos meses, en el XII Congreso Internacional de Prevención de Riesgos Ocupacionales oí decir: «Yo tengo este cuento en casa». Se referían al «Hechizo de la plastilina», mi primer relato educativo. ¡Menuda sorpresa! ¡Qué satisfacción! Aprovecho la ocasión para dar las gracias al Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo y, en especial, a Silvia Nogareda, por difundirlo y hacerlo llegar a cada uno de todos nosotros.

Meses más tarde, tuve la oportunidad de explicar mi pequeña experiencia en Avilés, en el IX Congreso Nacional de Ergonomía y Psicosociología, y donde también pude ver publicado el libro en papel.

Hubo un tiempo en el que efectuaba formación en ergonomía al personal de la empresa donde trabajo. Utilicé este material para formar a personal especialmente sensible de tipo psíquico. Luego, ellos mismos iban corrigiendo al personal de oficina que estaba *mal sentado* y con las sillas *mal reguladas*.

Durante la misma época también impartía formación en primeros auxilios y pensé que esta temática era tan necesaria en el trabajo como en casa, cosa que comprobé cuando mi hijo menor tenía 9 meses. Yo estaba cocinando y Xavier se atragantó con un pequeño pedazo de plástico triangular, de un centímetro aproximadamente, que había quedado encima de la mesa. De repente, me di cuenta de que no podía apenas respirar y de que su tez cambiaba de color por momentos. En ese instante me alegré enormemente de ser médico y de haber aprendido qué hacer ante esta situación. Luego, todo ello quedó en una angustiante anécdota.

Opinión

En casa, de vacaciones,...en cualquier sitio donde nos podamos encontrar, puede haber alguien que se corte, que le sangre la nariz, que se queme... Cada vez hay más conciencia de ello. Hace ya unos años que se colocan desfibriladores automáticos en lugares concurridos y en empresas. Hay tam-

bién un programa de formación transversal en escuelas. Esta formación abarca desde niños de preescolar, que aprenden a llamar al teléfono de emergencias, hasta jóvenes de secundaria que terminan sabiendo cómo efectuar un masaje cardíaco.

Organismos científicos y administración se esfuerzan para ir en esta dirección. También yo he querido aportar mi grano de arena a esta generación 2.0, publicando un manual de primeros auxilios interactivo, con un relato como hilo conductor: «El hechizo de la mala suerte».



DÍA MUNDIAL DE LA SEGURIDAD Y LA SALUD EN EL TRABAJO

La Junta de Castilla y León y los agentes sociales más representativos propusieron a la comunidad educativa la celebración de la [II Quedada por la seguridad y salud](#), con motivo de la celebración del Día Mundial de la Seguridad y la Salud en el Trabajo del pasado 28 de abril.

Este encuentro consistió en el visionado, por parte de los centros educativos, de tres de los vídeos elaborados por la Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo destinados a profesores y protagonizados por Napo, un personaje de dibujos animados que representa a un empleado de cualquier sector o actividad y que protagoniza, junto a otros personajes, distintas historias en las que detecta peligros o riesgos en su puesto de trabajo y ofrece soluciones prácticas.

Sin pronunciar palabras (se expresa únicamente con los movimientos de su cuerpo, la expresión del rostro y algún que otro sonido), Napo introduce al espectador en el tema de la salud y la seguridad en el trabajo. Dos de los vídeos están destinados a los alumnos de 3º y 4º de Primaria. Edades: 7-9 años: [«Las mejores señales de seguridad de Napo»](#) y [«Cuida tu cuerpo con Napo»](#) y el tercer vídeo está destinado a alumnos de 5º y 6º de Primaria. Edades: 9-11 años: [«El buscador de peligros de Napo»](#).

En la actualidad existen [23 películas](#) protagonizadas por Napo, que se pueden visualizar en internet.



«SE BUSCAN VALIENTES» CONTRA EL ACOSO ESCOLAR

Enmarcada en el proyecto social de Mediaset España (12 Meses), la Campaña «Se buscan valientes», iniciada el pasado mes de enero, tiene el objetivo de concienciar y ayudar a combatir el acoso escolar y lanzar un mensaje directo a la sociedad. La campaña pretende acabar con el silencio de los observadores de acoso escolar y lograr que se posicionen junto a los que están solos y humillados.

La pauta argumental para construir el guión del videoclip de la campaña, las metáforas visuales y la letra del rap ha sido el [método finlandés Kiva](#), referencia en la lucha contra el acoso en las aulas, basado en la actuación sobre los alumnos testigos.

La campaña cuenta con este [enlace](#), en el que se dan pautas para detectar el acoso escolar y poder erradicarlo. Entre el material disponible destacamos la canción de rap que canta *El Langui*, las pautas de ayuda para profesores, padres y alumnos, los teléfonos de ayuda para niños y adolescentes que sufren acoso, carteles, una APP, material de trabajo contra el acoso escolar, etc.



HIGIENE DE LAS MANOS Y PREVENCIÓN DE LA GRIPE



Lavarse las manos regularmente es la mejor manera de evitar la propagación de gérmenes. Este simple hábito: sencillo, rápido, económico y eficaz puede salvar vidas y prevenir resfriados, gripes y otras infecciones y enfermedades.

Se puede encontrar abundante material, así como recomendaciones para establecer unas buenas prácticas en el lavado de manos. A continuación ofrecemos alguna de esta información:

- La Organización Mundial de la Salud ofrece los siguientes documentos:
[Sus 5 momentos para la higiene de las manos.](#)
[Cómo desinfectarse las manos.](#)
[Cómo lavarse las manos.](#)
[Higiene de las manos: ¿por qué?, ¿cómo?, ¿cuándo?](#)
[Higiene de las manos: cuándo y cómo.](#)
- Unicef cuenta con un [folleto](#) sobre el tema y con los siguientes carteles: «15 de octubre. Día Mundial del Lavado de Manos». «Contra la Influenza o Gripe A (H1N1). La prevención es el remedio».
- El Gobierno de Aragón dispone del folleto «¡Que no se nos cuele la gripe! Lo que tienes que hacer para protegerte».
- El Ministerio de Sanidad y Política Social, junto con el Ministerio de Educación, han publicado el texto de 14 páginas titulado «[Criterios generales de actuación frente a la gripe pandémica A \(H1N1\) en el ámbito escolar](#)».

- La empresa Tork, que ofrece productos de higiene personal y trabaja fundamentalmente con guarderías y alumnos de educación infantil, cuenta con la aplicación «[La aventura de la higiene de manos de Ella](#)», cuyo objetivo es el de inculcar a los niños, buenos hábitos sobre la higiene de manos.
- En la página web www.lavadodemanos.es, un grupo de entidades trabajan conjuntamente para dar a conocer la importancia del lavado de manos con agua y jabón como una práctica de higiene y prevención en salud. Dispone de las siguientes infografías:
[Lavarse las manos en el colegio debería ser un hábito frecuente.](#)
[Promover el lavado de manos en el entorno escolar.](#)
[Tú puedes contribuir a que los cuartos de baño en el colegio animen al lavado de manos.](#)
[¿Por qué debemos lavarnos las manos con agua y jabón?](#)
[¿Sabes que el lavado de manos con agua y jabón ayuda a prevenir más de 200 enfermedades?](#)
[Lavado de manos con agua y jabón en el mundo: un hábito que salva vidas.](#)
[Los 7 momentos clave del lavado de manos.](#)
- La Junta de Castilla y León dispone del cartel «[Nueva Gripe A. La prevención en tus manos. Centros educativos.](#)».

LA PELÍCULA «SER PROFESOR» GANA EL PREMIO «LUGARES DE TRABAJO SALUDABLES» 2016



Jakob Schmidt
recogiendo el
premio

El octavo Galardón Cinematográfico «Lugares de Trabajo Saludables» 2016, del Festival Internacional de Cine Documental y de Animación de Leipzig (Alemania) ha recaído en la película «Ser profesor» (ver [fragmento](#), en alemán), del director Jakob Schmidt.

Respaldado por la Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo, el premio tiene el objetivo de animar a los cineastas a realizar obras que traten sobre los riesgos a los que se enfrentan los trabajadores, y los cambios que afectan a los lugares de trabajo hoy en día.

El premio está dotado con 5.000 euros y se produ-

cirán 1.000 copias de la película, subtituladas en varios idiomas oficiales de la Unión Europea que, posteriormente, se distribuirán por toda Europa. La película cuenta la historia de tres jóvenes profesores y sus primeros años en centros de enseñanza. Con sentido del humor, y a través de un mensaje subyacente sobre el destino de los jóvenes y su futuro, muestra cómo se forja uno de los recursos más esenciales de los tiempos modernos: la educación.

Se puede obtener información sobre los ganadores del premio en las ediciones anteriores en este [enlace](#).

Informaciones útiles

LA ESCUELA DE PRIMARIA DE UN POETA



Federico García Lorca en el centro con sombrero de paja, junto a su profesor Antonio Rodríguez Espinosa.

Federico García Lorca pasó sus primeros años en los pueblos de Fuente Vaqueros y Valderrubio (entonces, Asquerosa), donde asistió a escuelas locales. Su familia tenía una posición económica desahogada; su padre era hacendado propietario agrícola y su madre, maestra nacional y pianista; con ella aprendió las primeras letras.

Fue el mayor de cuatro hermanos (su hermano Luis nació en 1900 y murió cuando tenía dos años). Federico tuvo una salud frágil, que no le permitió empezar a caminar hasta que tuvo cuatro años.

En esta primera etapa ejercieron gran influencia sobre él las criadas de la casa, que le contaron historias, le enseñaron romances y le ayudaron a representar pequeñas fantasías en un teatrillo de marionetas.

Alberto Rodríguez Espinosa, maestro público de

Fuente Vaqueros y poeta, ejerció también una gran influencia en el escritor, le preparó para el examen de ingreso en el bachillerato y fue el que le introdujo en el mundo artístico de la música, el dibujo, la poesía y el teatro.

A partir de 1909 (con 11 años), cuando se traslada con toda su familia a Granada capital para estudiar el Bachillerato en el Colegio Sagrado Corazón de Jesús, dirigido por su tío, aprende a tocar la guitarra con su tía Isabel y el piano con el maestro Segura. Comienza también a interesarse por el folklore español.

Lorca no brilló especialmente como estudiante, pero su vena creadora y su actitud vitalista y festiva le proporcionaron cierta fama: «Estudí mucho. Pero (...) me dieron cates colosales, (...). Yo he fracasado en Literatura, Preceptiva e Historia de la lengua castellana. En cambio, me gané una popularidad magnífica poniendo mote y apodos a las gentes», declaró en 1928.

[Enlace de la fotografía](#)

INFORME PISA 2015

El Programa para la Evaluación Internacional de Alumnos (PISA), por sus siglas en inglés: *Programme for International Student Assessment*, se ha convertido en el principal baremo mundial para evaluar la calidad, equidad y eficiencia de los sistemas educativos.

El último informe PISA (2015), publicado el pasa-

do mes de abril, elaborado por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) y destinado a los alumnos de 15 años de 72 países, se centró en esta ocasión en la ciencia y se basó en el resultado de las pruebas realizadas a 540.000 estudiantes, aproximadamente.

La finalidad de su realización es la de averiguar si los estudiantes de esta edad han adquirido los conocimientos y las habilidades fundamentales para una participación plena en las sociedades modernas.



El informe permite a los responsables políticos de todo el mundo medir el conocimiento y las competencias de los estudiantes en sus propios países en comparación con estudiantes de otros lugares, fijar metas de política educativa en referencia a objetivos medibles conseguidos por otros sistemas educativos y aprender de las políticas y prácticas aplicables en otros países.

Informaciones útiles

El informe PISA ofrece información sobre acoso escolar en el estudio «[El bienestar de los estudiantes: Resultados de PISA 2015](#)» (resumen) y «[El bienestar de los estudiantes: Resultados de PISA 2015](#)» (informe completo. Ver apartado «El acoso entre iguales (bullying)»).

El informe español se puede consultar en este [enlace](#).

La página de la OCDE donde se puede consultar más información en inglés sobre el informe PISA se puede consultar en este [enlace](#).

También se puede consultar el informe: Pisa 2015. PISA. Resultados Clave en este otro [enlace](#).

Por último, se puede consultar el conjunto de Informes PISA 2015 [en este enlace](#).

LA MUJER Y LA NIÑA EN LA CIENCIA

En la [Resolución](#) aprobada por la Asamblea General de las Naciones Unidas el pasado 22 de diciembre de 2015, se proclamó el 11 de febrero de cada año «Día Internacional de la Mujer y la Niña en la Ciencia».

En la resolución se invita a todos los Estados miembros, organizaciones y órganos del sistema de las Naciones Unidas y otras organizaciones internacionales y regionales, al sector privado y al mundo académico, así como a la sociedad civil, incluidas las organizaciones no gubernamentales y los particulares, a que conmemoren dicha celebración a través de actividades de educación y sensibilización pública.

Con el fin de llevar a cabo esta iniciativa en España, un grupo de personas dedicadas a la investigación, la docencia y la comunicación científica en diferentes instituciones crearon la iniciativa «[11 de Febrero](#)», con el objetivo de promover la participación plena y en condiciones de igualdad de las mujeres y de las niñas en el ámbito científico.

Dentro de esta iniciativa, recomendamos el apartado «[En clase](#)», en el que se ofrece numeroso material para ayudar al profesorado a visibilizar el trabajo de las científicas, a crear roles femeninos en los ámbitos de la ciencia y la ingeniería y a promover prácticas que favorezcan la igualdad de género en el ámbito científico.

La página web también ofrece vídeos, libros, películas, un cartel sobre el tema y apartados de interés como «Galería de actividades», «Materiales» y «Mujer y ciencia».



REDACCIÓN ADECUADA DE TÉRMINOS RELACIONADOS CON EL ÁMBITO EDUCATIVO

La [Fundación del Español Urgente](#) (Fundéu BBVA), institución sin ánimo de lucro que tiene como objetivo impulsar el buen uso del español en los medios de comunicación, ha publicado un artículo titulado «[Ámbito educativo, claves de redacción](#)», en el que ofrece una serie de normas para la redacción adecuada de los términos relacionados con el ámbito educativo.

Así, la Fundación recomienda escribir con minúscula las denominaciones genéricas de etapas y ciclos educativos (educación secundaria, educación superior) y con mayúsculas, si se trata del nombre oficial (Educación Secundaria Obligatoria, Formación Profesional).

Igualmente, recomienda escribir con minúsculas los niveles de los ciclos educativos (Ha repetido primero. Está en 2º de primaria).

Los nombres de las disciplinas científicas y de las ramas del conocimiento aconseja escribirlas con iniciales minúsculas, pero con mayúsculas si se trata de la denominación de una asignatura o materia en el entorno académico (la arquitectura ha avanzado mucho desde que estudié Arquitectura). Los nombres oficiales de los centros educativos se escriben con mayúsculas iniciales (Instituto de Enseñanza Primaria Carmen Martín Gaité).

Los departamentos de las instituciones se deben

Informaciones útiles

escribir con mayúsculas iniciales (Secretaría, Cátedra de Literatura) y las denominaciones de recintos del edificio, en minúsculas (sala de profesores, gimnasio, aula de música...).

Igualmente, la Fundéu BBVA recomienda escribir los cargos, profesiones o titulaciones con minúscula inicial (maestro, catedrática, ingeniero...).

Los encuentros, planes, proyectos o programas se escriben con mayúsculas iniciales todos los términos de los títulos (Jornada sobre Acoso en el Ámbito Escolar, Programa de Formación Docente).

Las siglas se deberán escribir con mayúsculas y sin puntos, manteniendo la misma forma en singular y en plural (ESO, TIC).

El latinismo *honoris causa* se debe escribir en minúscula y en cursiva.

El anglicismo *bullying* es preferible sustituirlo por: acoso escolar, intimidación, matonismo, matoneo o matonaje. También es preferible utilizar «educación en casa» en lugar de los anglicismos *homeschooling* y *homeschooler*, por último, recomienda utilizar el término «ludificación» y no «gamificación»



Foto: © Archivo Efe/Quique García

PUBLICACIONES DEL INSTITUTO NACIONAL DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO

- [Guía Técnica para la evaluación y prevención de los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos.](#)
- [La higiene de las manos.](#) ERGA Noticias nº 124. 2012, pp.14-15.
- Nota Técnica de Prevención nº 376. [Exposición a agentes biológicos: seguridad y buenas prácticas de laboratorio.](#) 1995.
- Nota Técnica de Prevención nº 409. [Contaminantes biológicos: criterios de valoración.](#) 1996.
- Nota Técnica de Prevención nº 447. [Actuación frente a un accidente con riesgo biológico.](#) 1997.
- Nota Técnica de Prevención nº 571. [Exposición a agentes biológicos: equipos de protección individual.](#) 2000.
- Nota Técnica de Prevención nº 585. [Prevención del riesgo biológico en el laboratorio: trabajo con bacterias.](#) 2001.
- Nota Técnica de Prevención nº 586. [Control biológico: concepto, práctica e interpretación.](#) 2001.
- Nota Técnica de Prevención nº 608. [Agentes biológicos: planificación de la medición.](#) 2001.
- Nota Técnica de Prevención nº 609. [Agentes biológicos: equipos de muestreo \(I\).](#) 2001.
- Nota Técnica de Prevención nº 610. [Agentes biológicos: equipos de muestreo \(II\).](#) 2001.
- Nota Técnica de Prevención nº 616. [Riesgos biológicos en la utilización, mantenimiento y reparación de instrumentos de laboratorio.](#) 2003.
- Nota Técnica de Prevención nº 636. [Ficha de datos de seguridad para agentes biológicos.](#) 2003.
- Nota Técnica de Prevención nº 772. [Ropa de protección contra agentes biológicos.](#) 2007.
- Nota Técnica de Prevención nº 802. [Agentes biológicos no infecciosos: enfermedades respiratorias.](#) 2008.

- Nota Técnica de Prevención nº 807. [Agentes biológicos: glosario.](#) 2008.
- Nota Técnica de Prevención nº 822. [Agentes biológicos. Enfermedades de la piel.](#) 2009.
- Nota Técnica de Prevención nº 1064. [Calidad del aire interior. Contaminantes biológicos \(I\): estrategia de muestreo.](#)
- Nota Técnica de Prevención nº 1065. [Calidad del aire interior. Contaminantes biológicos \(II\). Tipos de muestreo.](#)
- [Directrices para evaluar el riesgo biológico.](#) 2008.
- [Base de datos DATABIO.](#) 2015.
- [Base de datos BIODAT.](#) 2015.
- [Fichas de Agentes Biológicos.](#) (Portal de riesgos biológicos).

OTRAS PUBLICACIONES Y HERRAMIENTAS DE INTERÉS

- OIT. [Riesgos biológicos.](#) Enciclopedia de Salud y Seguridad en el Trabajo. Tomo 2, capítulo 38.
- OIT. [Control biológico.](#) Enciclopedia de Salud y Seguridad en el Trabajo. Tomo 1, capítulo 27.
- Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo. [Agentes biológicos.](#) FACTS nº 41: 2003.
- OMS. [Manual de bioseguridad en el laboratorio](#) (3ª edición). Ginebra. 2005.
- Generalitat Valenciana. [Manual práctico para la evaluación del riesgo biológico en actividades laborales diversas.](#) 2013.
- OMS. [¿Cómo lavarse las manos?](#) (Folleto). 2010.
- OMS. [Higiene de las manos: ¿por qué, cómo, cuándo?](#) (Folleto). 7 p.
- OMS. [Higiene de las manos. Cuándo y cómo.](#) (Folleto). 2009.
- OMS. [Manual técnico de referencia para la higiene de las manos.](#) 32 p.
- UNICEF. [Manos limpias en la escuela.](#) 2010. 24 p.

Legislación

- [Ley 31/1995](#), de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales (BOE 10-11-1995), y sus posteriores modificaciones.
- [Real Decreto 39/1997](#), de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención y sus posteriores modificaciones.
- [Real Decreto 664/1997](#), de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo.
- [Orden de 25 de marzo de 1998](#), por la que se adapta en función del progreso técnico el Real Decreto 664/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo.
- [Real Decreto 1299/2006](#), de 10 de noviembre, por el que se aprueba el cuadro de enfermedades profesionales en el sistema de la Seguridad Social y se establecen criterios para su notificación y registro.
- [Orden ESS/1451/2013](#), de 29 de julio, por la que se establecen disposiciones para la prevención de lesiones causadas por instrumentos cortantes y punzantes en el sector sanitario y hospitalario.

Nota: En esta publicación, cada vez que hacemos referencia a personas (alumnos, padres, profesores, etc.) hacemos referencia indistintamente a ambos géneros.

Hipervínculos:

El INSHT no es responsable ni garantiza la exactitud de la información en los sitios web que no son de su propiedad. Asimismo la inclusión de un hipervínculo no implica aprobación por parte del INSHT del sitio web, del propietario del mismo o de cualquier contenido específico al que aquel redirija.

Catálogo general de publicaciones oficiales:

<http://publicacionesoficiales.boe.es>

Catálogo de publicaciones del INSHT:

<http://www.insht.es/catalogopublicaciones/>



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE EMPLEO
Y SEGURIDAD SOCIAL



INSTITUTO NACIONAL
DE SEGURIDAD E HIGIENE
EN EL TRABAJO