

**Doc.:****Exp.:** A/SER-008208/2016

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS QUE HAN DE REGIR LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO DE SERVICIOS TITULADO “ELABORACIÓN DE MATERIALES DIDÁCTICOS PARA PROMOVER Y DIFUNDIR LA CULTURA PREVENTIVA ENTRE LOS ALUMNOS Y EL PROFESORADO DE DISTINTAS ETAPAS DEL SISTEMA EDUCATIVO”**

**1. OBJETO**

La elaboración de materiales didácticos-divulgativos para el desarrollo de acciones de promoción y difusión de los conceptos básicos en prevención de riesgos, dirigidas a estudiantes y profesores de educación primaria, secundaria y bachiller, acercando a los niños y jóvenes los principios de seguridad y salud para que puedan aplicarlos en su entorno más próximo (hogar, centro educativo, lugares de ocio, etc.) con el fin de generar en ellos hábitos de conducta seguros que los hagan más responsables y así contribuir a que interioricen los valores de seguridad y prevención, para su aplicación no sólo en su vida cotidiana sino también en su futura incorporación al mundo laboral, teniendo en cuenta que serán los futuros trabajadores y empresarios.

**2. JUSTIFICACIÓN DE LA ACTUACIÓN:**

Los fines institucionales del Instituto Regional de Seguridad y Salud en el Trabajo (IRSST) vienen determinados, entre otros, en el artículo 2 de la Ley 23/1997, de 19 de noviembre, de creación del Instituto, según el cual, el IRSST es "el organismo gestor de la política de seguridad y salud en el trabajo en la Comunidad de Madrid, teniendo como fin primordial la promoción de las mejoras de las condiciones de trabajo dirigidas a elevar el nivel de protección de la seguridad y salud de los trabajadores".

El IV Plan Director en Prevención de Riesgos Laborales de la Comunidad de Madrid contempla una serie de actuaciones dirigidas a desarrollar y consolidar la cultura de la prevención en la Comunidad de Madrid, y prevé la programación de acciones concretas orientadas a promover la integración de la prevención en el Sistema Educativo. En este sentido, el apartado 2 del Objetivo 2 *“Información y sensibilización en el sistema educativo”*, recoge las siguientes líneas de actuación:

- a) Elaborar guías para el profesorado de educación infantil, primaria y secundaria y la planificación de actividades formativas para los docentes en esta materia, con el objetivo de que los alumnos de estos ciclos adquirieran los conceptos preventivos esenciales desde las primeras etapas de su educación.



## Comunidad de Madrid

- b) Elaborar material divulgativo, para la promoción entre los alumnos de infantil y primaria, de hábitos saludables y de formas de detectar los riesgos en su entorno, fomentando comportamientos responsables en relación con su propia seguridad en el desarrollo de habilidades manuales.
- c) Promover el conocimiento y los valores que permitan el desarrollo de actitudes de protección y cuidado de la salud en educación primaria con el objetivo de fomentar una cultura preventiva desde las primeras fases educativas.
- d) Promover la seguridad y salud en educación secundaria y bachillerato, fomentando la aplicación de criterios teóricos generales de prevención, contenidos en las enseñanzas mínimas de estos ciclos, sobre todo en la realización de prácticas de laboratorio y talleres a través de la difusión de la utilización adecuada de equipos y máquinas y la ejecución de procedimientos seguros en el desarrollo de los procesos.
- e) Asegurar que las actividades de los alumnos y en particular, las prácticas de laboratorio, talleres y trabajos de campo, se realizan de forma que se respetan los principios de la acción preventiva establecidos en el artículo 15 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.

Considerando todo lo anterior, queda justificada la necesidad del contrato, conforme a lo establecido en el artículo 22 del Real Decreto Legislativo 3/2011, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Contratos del Sector Público. El adjudicatario hará referencia a esta justificación en la documentación que elabore cuando resulte procedente su inclusión.

### 3. DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS

Todos los documentos y materiales, salvo los carteles, se sustentarán en soporte digital, no en papel, utilizando por tanto el medio de comunicación e información que más atrae a los alumnos de estas edades y, por tanto, mejorando el impacto de estas actuaciones sobre el público al que va dirigido.

En todo el material divulgativo deberán figurar los logotipos de la Comunidad de Madrid, de la Consejería de Economía, Empleo y Hacienda y, en su caso, del Instituto Regional de Seguridad y Salud en el Trabajo. En cualquier caso, antes de proceder a la producción del material divulgativo, la adjudicataria deberá remitir al Responsable del Contrato designado por el IRSST la correspondiente prueba para su aprobación o, en su caso, modificación.

- A) **Materiales didácticos Educación Primaria:** Todos los materiales que se detallan a continuación irán incluidos en soporte DVD, y serán diseñados, elaborados y producidos por la adjudicataria.



## Comunidad de Madrid

- a. **Cuentos digitales**, al menos tres, adaptados a los tres ciclos de esta etapa educativa: de 6 a 8 años, de 8 a 10 años y de 10 a 12 años. En los cuentos digitales, con una duración mínima de 7 minutos, se visualizarán a través de una aplicación informática multimedia con una secuencia de, al menos, 25 imágenes fijas y la voz de uno o varios narradores/personajes que van contando el cuento, elaborada por la adjudicataria específicamente para este contrato, (y previamente aprobada por el Responsable del Contrato) situaciones de riesgo, sus posibles consecuencias (entre otras, caídas, cortes o quemaduras) tanto en la casa, en la calle, en el colegio, en las actividades de ocio y las correspondientes medidas preventivas, con el objetivo de sensibilizar a los alumnos de educación primaria acerca de la necesidad de actuar con prevención para evitar posibles accidentes en su vida cotidiana y en su futura vida laboral.
- b. **Fichas de trabajo**, en formato PDF, para los alumnos, que profundizarán en los conceptos expuestos en el cuento, con el objeto de motivar la participación de los alumnos en la prevención de riesgos. Se elaborarán, al menos, 10 tipos distintos de fichas para cada uno de los cuentos.
- c. **Carteles didácticos**, en formato digital y papel, para colocar en zonas comunes o en el aula. En formato papel la cantidad a entregar será de 350 unidades.
- d. **Guías didácticas para profesores**, en formato PDF, que permitirán el desarrollo de los cuentos y actividades, en orden a los objetivos que se pretenden alcanzar, incluyendo distintas herramientas formativas (vídeos etc.).
- e. **Cuadernos de orientación para padres**, en formato PDF con las pautas necesarias para abordar la prevención en el ámbito familiar y colaborar en la consecución de los objetivos.

Se producirán 750 unidades de estos DVD por parte de la adjudicataria, en formato estándar, en cajas de 14 mm, con portada (carátula exterior) y folleto explicativo en el interior (2 páginas, doble impresión).

### B) **Materiales didácticos para alumnos de educación secundaria obligatoria** (12 a 16 años)

Todos los materiales que se detallan a continuación irán incluidos en soporte DVD, y serán diseñados, elaborados y producidos la adjudicataria.

- a. **E-comic**, al menos dos, uno para cada ciclo de esta etapa educativa, historietas en formato digital para ser visualizados en los PC o cualquier dispositivo que posea una pantalla y memoria, adaptados a los dos ciclos de esta etapa educativa: de 13 a 15 años y 16 años. En los e-comic se visualizará, a través de una aplicación informática multimedia con imágenes elaboradas por la adjudicataria específicamente para este contrato, (y previamente aprobada por el Responsable del Contrato) situaciones de riesgo, sus posibles consecuencias (entre otras, caídas, cortes o quemaduras) tanto en la casa, en la calle, en el centro educativo, en las



## Comunidad de Madrid

actividades de ocio y las correspondientes medidas preventivas, con el objetivo de sensibilizar a los alumnos de educación secundaria acerca de la necesidad de actuar con prevención para evitar posibles accidentes en su vida cotidiana y en su futura vida laboral.

Deben ser el equivalente a un cómic en papel de 20 páginas con una media de 9 ilustraciones por página.

- b. **Carteles didácticos** para colocar en zonas comunes o en el aula, en formato digital y papel. En formato papel la cantidad a entregar será de 350 unidades.
- c. **Guías didácticas para profesores**, en formato PDF y soporte digital, que permitirán el desarrollo de las actividades, en orden a los objetivos que se pretenden alcanzar, incluyendo distintas herramientas formativas (vídeos etc.), entre las cuales puede encontrarse la realización de sus propios e-comics por parte de los alumnos.

Se editarán y producirán 750 unidades de estos DVD por parte de la adjudicataria, en formato estándar, en cajas de 14 mm, con portada (carátula exterior) y folleto explicativo en el interior (2 páginas, doble impresión).

### C) **Materiales didácticos para alumnos de primero de bachillerato:**

La adjudicataria diseñará, elaborará y producirá, en soporte DVD, cuatro videojuegos que simularán cuatro tipo de empresas, en función de las diferentes opciones del bachillerato (tecnológico, sanitario, sociales, humanidades). El desarrollo del juego consistirá en la identificación de los riesgos y la aplicación de medidas preventivas en las empresas con el objeto de evitar la producción de daños a la salud de los trabajadores. Se trata de un juego de competición por equipos, que asigna al profesor/facilitador la figura de mediador y director del juego. Los videojuegos tendrán una funcionalidad que permitirá la competición con otros centros educativos.

Se editarán y distribuirán 300 unidades de estos DVD por parte de la adjudicataria, en formato estándar, en cajas de 14 mm, con portada (carátula exterior) y folleto explicativo en el interior (2 páginas, doble impresión).

#### **- Características técnicas de los videojuegos:**

Se diseñará e implementará una aplicación de tipo cliente-servidor que desarrollará un juego moderado por el profesor/facilitador y al cual los alumnos podrán conectarse y formar equipos para participar en el mismo.

El ordenador del profesor/facilitador actuará como host de la partida pudiendo definir todos los parámetros que se consideren necesarios, entre ellos qué ordenadores podrán conectarse a la partida, número de equipos de la misma y número de componentes de cada equipo, así como regular los posibles parámetros de evolución de la propia partida.



## Comunidad de Madrid

Los programas cliente, que ejecutarán los ordenadores de los alumnos, deberán permitir la conexión a la partida, eligiendo la partida, si hubiese varias, y el equipo de jugadores al que quieren pertenecer, y desarrollar todas las actividades que el juego permita a sus participantes.

El servidor calculará al final de la partida una serie de parámetros que definirán el equipo ganador de la misma.

### 4. INFORMACIÓN SOBRE FORMATOS

- **DVD y CD:** compatible con el paquete ofimático básico de la Comunidad de Madrid, totalmente libre, sin ningún tipo de restricción para su reproducción o copia.
- **Carteles:** en papel *couché* plastificado brillo entre 170 y 200 g/m<sup>2</sup> y en 4/4 colores. Con dimensiones de 50 x 70 cm. Estos mínimos de calidad pueden ser mejorados por la adjudicataria sin coste para la Administración.
- **Material audiovisual interactivo:** compatible con las condiciones técnicas de [www.madrid.org](http://www.madrid.org).

Todos los materiales realizados serán enviados al IRSST con el fin de proceder a su difusión mediante el uso de nuevas tecnologías de comunicación y medios informáticos, para lo cual deberán aportar las artes finales de estas publicaciones, que deben incluir:

- Archivos originales abiertos (QuarkXpress, Freehand, imágenes digitalizadas etc.).
- PDF en alta resolución de la obra final con marcas de corte y sangre, para imprenta, con fuentes incrustadas.
- PDF en baja resolución, sin marcas de corte ni sangre, idéntico a la obra impresa (un archivo único, con cubierta delantera, tripas e interior y cubierta posterior, página de créditos con el ISBN y Depósito Legal; código de barras EAN para publicación en línea. Con un tamaño básico de 5 Mb, y que permita búsquedas de texto con fuentes incrustadas).

Así, la información derivada de estas publicaciones se podrá poder consultar en la propia página web del IRSST.



### 5. PERSONAL AFECTO A LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

- 5.1. Coordinador de los trabajos: titulado universitario superior, su labor consistirá en dirigir, supervisar y controlar al equipo a su cargo, así como servir de enlace entre el Responsable del Contrato designado por el IRSST y la empresa adjudicataria.

Deberá contar con poderes suficientes para la resolución inmediata de cuantas incidencias surjan durante la ejecución del contrato, manteniendo informado en todo momento al Responsable del Contrato de cualquier anomalía o incidencia producida.

Será el responsable de proporcionar al Responsable del Contrato los bocetos, textos y diseños preliminares del material didáctico, para su supervisión y aprobación si procede.

- 5.2. Dos Técnicos en Prevención de Riesgos Laborales: con titulación de nivel superior en prevención de riesgos laborales. Serán los responsables de la redacción de los contenidos del material didáctico. Dado que los destinatarios de los materiales son niños y jóvenes de las diferentes etapas del sistema educativo, los técnicos deberán poseer conocimientos y aptitudes pedagógicas que faciliten la adaptación del lenguaje empleado a dichas edades.
- 5.3. Un Auxiliar Administrativo: con labores administrativas bajo la supervisión de los técnicos y el coordinador de los trabajos.

Dicho personal dependerá exclusivamente del adjudicatario, por cuanto éste tendrá todos los derechos y deberes inherentes a su calidad de patrón y deberá cumplir las disposiciones vigentes en materia laboral, Seguridad Social y Prevención de Riesgos Laborales, referida al propio personal a su cargo.

Además del personal mínimo exigido la empresa deberá contar con personal, o subcontratar a empresas especializadas, con conocimientos técnicos para la elaboración de los materiales en soporte digital y con conocimientos pedagógicos para la adaptación de los materiales al público al que va dirigido.

### 6. DIRECCIÓN Y SUPERVISIÓN DE LOS TRABAJOS

El Instituto Regional de Seguridad y Salud en el Trabajo (IRSST) designará como Responsable del Contrato a un Técnico de prevención adscrito a una de las unidades del mismo, que ejercerá las funciones indicadas en el artículo 52 del Real Decreto Legislativo 3/2011, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Contratos del Sector Público, las descritas en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares por el que se rige el contrato y las que se describen en el presente pliego.





## Comunidad de Madrid

### 7. DERECHOS DE PROPIEDAD INTELECTUAL E INDUSTRIAL

La adjudicataria estará obligada a cumplir con todas las disposiciones vigentes relacionadas con la propiedad intelectual e industrial, concretamente con el Real Decreto Legislativo 1/1996, de 12 de abril, de aprobación del Texto refundido de la Ley de Propiedad Intelectual, que regulariza, aclara y armoniza las disposiciones legales vigentes sobre la materia; con la Ley 17/2001, de 7 de diciembre, de Marcas y el Real Decreto 687/2002, de 12 de julio, que la desarrolla; con la Ley 19/2006, de 5 de junio, que amplía los medios de tutela de los derechos de la propiedad intelectual e industrial y establece normas procedimentales para facilitar la aplicación de diversos reglamentos comunitarios; y con normativa que la desarrolla o que la pueda sustituir.

La adjudicataria cede al Instituto Regional de Seguridad y Salud en el Trabajo todos los derechos de explotación, incluyendo la explotación en Internet, sobre los trabajos objeto del presente contrato y sobre los datos que se puedan derivar del mismo y asume la obligación de responder, de forma solidaria, frente a cualquier reclamación que el IRSST pueda recibir como consecuencia de la citada explotación.

El IRSST se reserva el derecho de actualizar en un futuro los contenidos de los materiales por sí mismo o por medio de una empresa que podrá ser distinta de la adjudicataria, para lo cual la empresa adjudicataria proporcionará, al finalizar el contrato, los Masters de dichos materiales.

La firma del contrato supondrá la formalización de las mencionadas cesiones.

FIRMA POR LA ADMINISTRACIÓN  
EL GERENTE DEL IRSST



Fdo.: Ángel Jurado Segovia

CONFORME:  
EL ADJUDICATARIO:

Fdo.:

Empresa: