

La autoevaluación para la mejora de la seguridad integral en centros educativos

Joaquín Gairín Sallán
Anna Díaz-Vicario
Manuel Rosales Acín
Xavier Sentinella Solé

Universitat Autònoma de Barcelona. España.
joaquin.gairin@uab.cat
anna.diaz@uab.cat
claranes@hotmail.com
xsentinella@gmail.com



Recibido: 07/05/2013
Aceptado: 27/11/2013

Resumen

La seguridad no es una condición que se dé de manera espontánea en los centros educativos. Su presencia requiere articular mecanismos que permitan conocer y hacer un seguimiento de los riesgos presentes, tanto en el interior como en el exterior del recinto escolar, así como planificar acciones preventivas adecuadas. La no atención a los aspectos relativos a la seguridad repercute directamente en el desarrollo académico del alumnado y en el desarrollo profesional de los docentes.

El presente texto indaga sobre la perspectiva de la autoevaluación como estrategia para impulsar la mejora de la seguridad integral en centros educativos. Específicamente, presenta el cuestionario de autoevaluación EDURISC (Q-EDURISC), herramienta que permite a las instituciones docentes evaluar su nivel de seguridad integral (NiSI).

Palabras clave: evaluación; prevención; seguridad; centros educativos.

Resum. *L'autoavaluació per a la millora de la seguretat integral en centres educatius*

La seguretat no és una condició que es doni espontàniament als centres educatius. La seva presència requereix articular mecanismes que permetin conèixer i fer un seguiment dels riscos presents, tant a l'interior com a l'exterior del recinte escolar, així com planificar accions preventives adequades. La no atenció als aspectes relatius a la seguretat repercuteix directament en el desenvolupament acadèmic de l'alumnat i en el desenvolupament professional dels docents.

El present text indaga en la perspectiva de l'autoavaluació com a estratègia per impulsar la millora de la seguretat integral en centres educatius. Específicament, presenta el qüestionari d'autoavaluació EDURISC (Q-EDURISC), eina que permet que les institucions docents avaluin el seu nivell de seguretat integral (NiSI).

Paraules clau: avaluació; prevenció; seguretat; centres educatius.

Abstract. *Self-assessment to improve integral safety in schools*

Safety and security are not conditions that emerge spontaneously in schools, but require mechanisms that permit identifying and monitoring the internal and external risks of school schools, as well as planning preventive actions. Ignoring aspects related to safety and security impact directly on the educational development of students and the professional development of teachers. This paper uses a self-assessment approach as a strategy for improving the integral safety and security of schools. Specifically, we present the EDURISC self-assessment questionnaire (Q-EDURISC); a tool that allows schools to assess their integral safety score (NiSI).

Keywords: assessment; prevention; safety; schools.

Sumario

- | | |
|---|--|
| Introducción | 4. El cuestionario de autoevaluación EDURISC (Q-EDURISC) como instrumento para evaluar la seguridad integral |
| 1. La mejora interna versus la promoción de la mejora externa | 5. Comentarios finales |
| 2. La autoevaluación para la mejora interna | Referencias bibliográficas |
| 3. La seguridad integral como reto de las organizaciones educativas | |

Introducción

El centro educativo, como cualquier organización, debe atender las condiciones físicas, psíquicas y sociales que ofrece a sus ocupantes. Administradores, gestores y directivos tienen la responsabilidad de velar por el bienestar de alumnos, profesores u otros miembros de la comunidad docente, protegiéndoles de las amenazas potenciales (Ley 31/1995, de prevención de riesgos laborales; Real Decreto 732/1995; Ley Orgánica 2/2006, de educación).

Aunque siempre se ha cuidado el ambiente escolar, la importancia dada a la seguridad en los centros educativos aumenta a medida que se conoce la influencia directa que ejerce en el nivel de confort de alumnos y profesores (Ramdass y Lewis, 2012), así como su incidencia indirecta en los resultados escolares. Seguridad y educación confluyen como dos concepciones inseparables (SHE, 2009; St. Leger et al., 2010), con lo cual deja de tener sentido el hecho de plantear una actividad educativa sin un marco adecuado de seguridad que la sustente. Decisiones sobre dónde se construye el edificio, quién realiza las tareas de mantenimiento, junto con la adecuación de las variables ambientales y la implementación de políticas y programas preventivos en la escuela están relacionadas con la salud y el potencial de aprendizaje de los estudiantes (Hernández y Moreno, 2006; Everett et al., 2007; Ramdass y Lewis, 2012). Trabajar y estudiar en un ambiente seguro y saludable puede facilitar la tarea y mejorar el rendimiento, así como el bienestar y el confort de sus ocupantes.

Los centros educativos, para garantizar la protección de la comunidad educativa ante los peligros, deben desarrollar procesos de gestión de la seguridad, cumpliendo la normativa y la legislación vigentes. Han de respetar, asimismo, los requisitos mínimos de seguridad, higiene, acústica y accesibilidad de las instalaciones (Real Decreto 132/2010), cuidar las relaciones sociales y la formación del profesorado y del alumnado para que sepan responder adecuadamente a las situaciones de emergencia. La formación en valores preventivos, de seguridad y de salud, que los agentes sociales demandan que estén contemplados en el currículum escolar como contenidos transversales (Ministerio de Trabajo e Inmigración, 2007), deben atenderse junto con los aspectos de organización y funcionamiento (Ferreira et al., 2005) y la creación de una cultura y un clima preventivos.

Si consideramos que la seguridad no es una condición que se dé espontáneamente, habremos de asumir la necesidad de intervenir para garantizarla en todos los aspectos de la vida escolar (Borràs, 2008; IUPES, 2009; St. Leger et al., 2010). Su gestión requiere conocer qué pasa en el centro educativo y saber cuáles son los peligros a los que se enfrentan alumnos y profesores en la vida cotidiana. El diagnóstico y la evaluación son los primeros pasos necesarios para reconocer el entorno, los recursos con los que se cuenta y las acciones que se desarrollan, para, posteriormente, tomar decisiones que permitan diseñar u optimizar políticas de seguridad, así como elaborar planes de autoprotección acordes con la realidad de la institución.

Aunque la Administración educativa y los servicios de prevención de riesgos laborales impulsan evaluaciones de riesgos de diversa índole, que aportan la visión de los expertos y los técnicos de prevención, los procesos internos de evaluación también son necesarios para analizar y reflexionar sobre las propias concepciones y prácticas de seguridad. La autonomía de los centros educativos apoya, así, que los directivos y los profesores sean los primeros interesados en conocer si las prácticas y las actuaciones que allí se realizan son las más adecuadas y si éstas promueven el alcance de cotas más elevadas de seguridad.

La presente aportación¹ analiza el reto que supone para las organizaciones educativas el responder a las necesidades de seguridad, presentando la perspectiva de la autoevaluación como una estrategia para valorar su seguridad, utilizando el cuestionario de autoevaluación EDURISC (Q-EDURISC de ahora en adelante). Las reflexiones se acompañan de otras referencias a los procesos de mejora interna y externa, así como de la caracterización de la perspectiva de la autoevaluación en centros educativos.

1. Aportación vinculada a la actividad del grupo EDURISC (<http://edo.uab.cat/edurisc>). El equipo de investigación está conformado por Joaquín Gairín (UAB, coordinador), Diego Castro (UAB), Anna Díaz-Vicario (UAB), Ramón-Jordi Moles (UAB), Manuel Rosales (GRISC), Jordi Sans (ISPC), Xavier Sentinella (GRISC), Manuel Martín (MSconsultors) y Olga Vitolo (UAB).

1. La mejora interna versus la promoción de la mejora externa

La gestión de la seguridad en los centros educativos, como cualquier otro proceso organizativo, se dirige a la mejora, procurando aumentar el bienestar de profesores, de alumnos y de la comunidad educativa en general, optimizar la organización y el funcionamiento de las actividades del centro, implementar procesos de gestión acordes con los valores culturales preventivos, etc. Su gestión persigue, en este sentido, la superación de las situaciones inseguras, mediante el establecimiento de procesos, estrategias y comportamientos eminentemente preventivos.

El modelo de gestión de la seguridad predominante, adoptado y aplicado por las organizaciones antes de la publicación de la Ley de prevención de riesgos laborales, era un modelo de «reacción»: las actuaciones se dirigían a eliminar o reducir el riesgo una vez que los acontecimientos o las contingencias ya se habían producido. Se actuaba sobre las causas primarias que desencadenaban los hechos. Poco a poco, este modelo se fue dejando atrás para dar paso a un modelo más activo, en el que se actúa antes de que las contingencias tengan lugar (Benavides et al., 2005; Fernández, 2006; INSHT, 2008), impulsando actuaciones preventivas que permiten anticiparse a los hechos.

La perspectiva inicial adoptada se relaciona con un modelo normativo, donde la gestión de la seguridad se centra en los aspectos físicos del edificio, en su infraestructura y en la adopción de prescripciones e instrucciones generales para ser utilizadas en caso de emergencia. El paso a la gestión de la seguridad activa, que integra la prevención en todas las actividades de la organización (tanto en la vertiente física como en la social y psíquica), otorga un papel destacado a la seguridad. La seguridad, la salud y la prevención son tres valores que entran a formar parte de la cultura institucional, con lo que se asume una concepción implícita y presente en todas y cada una de las dimensiones organizativas.

La presencia de estos dos modelos de gestión implica hablar también de dos perspectivas para la mejora de la seguridad de los centros educativos, que, aunque contrapuestas teóricamente, conviven en el seno de las organizaciones:

- a) Los procesos de mejora externos que las administraciones pedagógicas y los servicios de prevención llevan a cabo para asegurar unas condiciones mínimas de seguridad en todos los centros educativos. Se centran en la elaboración de normativas y protocolos estándares, que les permitan mejorar sus niveles de seguridad y garantizar el derecho a una educación sin riesgos para la salud.
- b) Los procesos de mejora internos que los centros educativos impulsan para dar respuesta a las problemáticas de seguridad específicas y propias de su contexto de actuación. Se centran en la elaboración de planes, protocolos, actuaciones y estrategias adaptadas a cada entorno académico.

Como resultado, tanto la Administración y los servicios de prevención como los centros educativos necesitan, a nivel particular, conocer si las actuaciones desarrolladas son o no efectivas, si sirven o no a los propósitos explícitos o implícitos que se persiguen y si éstas favorecen los resultados pretendidos, al mismo tiempo que precisan ahondar en las razones que avalan las respuestas dadas a las situaciones diarias que acontecen en los centros (Gairín, 2009).

La evaluación aparece, así, como un elemento central, que permite analizar desarrollos que nos dan respuestas sobre si se avanza o no, en qué dirección, qué factores favorecen o no el bienestar y la seguridad de la comunidad educativa, etc. Se concibe como un proceso de apoyo permanente al proceso de planificación y ejecución de las intervenciones (Gairín, 2009). La delimitación de las políticas de seguridad y de la planificación de las actuaciones preventivas, tanto internas como externas, deben, así, incluir referencias a la evaluación para el control de los procesos y la obtención de información sobre los mismos, tanto para detectar problemas y disfunciones como para consolidar iniciativas (Gairín, 2007).

Mediante la realización de procesos de evaluación externos, la Administración educativa persigue la comprobación del cumplimiento de la normativa, la identificación de problemáticas generales de seguridad y la adopción de decisiones globales que permitan la mejora de la seguridad integral de los centros docentes. Por su parte, las instituciones docentes, mediante la evaluación interna, persiguen comprobar la efectividad de sus procesos de gestión, organización y funcionamiento en base a los valores y a los principios preventivos adoptados, para conocer el grado de realización y las dificultades que se les presentan, pensando qué pueden hacer al respecto.

La finalidad última de todos los agentes implicados en la seguridad integral de los centros docentes ha de ser la mejora de la educación y del bienestar de la comunidad educativa. La adopción parcial de una u otra perspectiva tiene sus peligros y sus beneficios. Los procesos evaluativos externos, dirigidos a la clasificación y a la normalización de instituciones, padecen limitaciones en cuanto a su uso para la mejora, debido a que las variables y los indicadores considerados de una manera estandarizada no tienen siempre en cuenta las prioridades de los centros educativos. Por el contrario, los procesos de evaluación internas muestran una repercusión más directa en el desarrollo organizacional, en el desarrollo profesional de los docentes y una mayor utilidad social sobre lo que son y lo que hacen los centros educativos (Gairín, 2009), pero requieren de la existencia de un contexto proclive a la reflexión y al intercambio de ideas.

Para aunar los beneficios que uno y otro modelo presentan para la mejora de la seguridad integral en instituciones docentes, podemos disponer de la perspectiva valorativa de la autoevaluación, que, partiendo de propuestas externas especializadas, permite y apoya procesos internos y contextualizados de revisión. Realizada por los profesionales que actúan en el centro, sin excluir la posibilidad de contar con ayuda externa, permite aumentar la comprensión del centro sobre su propia seguridad, generando cambios asumidos por parte de los colectivos implicados y con menos resistencias al cambio.

2. La autoevaluación para la mejora interna

La realización de procesos de autoevaluación en los centros educativos viene justificada por la responsabilidad que tienen los profesionales sobre la mejora de la organización y el funcionamiento del centro y de los programas que en ellos se desarrollan. Cuando las instituciones tienen capacidad para decidir, puesto que gozan de autonomía institucional y profesional, son las primeras interesadas en conocer si las actuaciones que impulsan producen los resultados esperados y si los mismos responden a los compromisos adquiridos (Gairín, 2007, 2009). En este marco, se hace imprescindible la evaluación, como mecanismo de revisión que permite monitorizar los procesos, detectar deficiencias e introducir mejoras.

La autoevaluación se convierte, así, en un componente esencial de la calidad y el desarrollo de los centros educativos, al mismo tiempo que incrementa el propio aprendizaje organizacional, al promover la constitución de equipos de mejora en función de los análisis realizados y los resultados obtenidos (Murillo, 2008). En este sentido, conecta con los planteamientos que hablan de las «organizaciones que aprenden», lo cual supone la existencia de instituciones que actúan según pautas de acción consensuadas que se revisan continuamente, introduciendo mejoras en función de las deficiencias detectadas.

Como proceso evaluativo que se impulsa y se inicia en el seno de la organización, supone una excusa, un medio para el intercambio, el encuentro o la ayuda, y ello favorece procesos de autorreflexión. Específicamente, permite (Gairín, 2000; Murillo, 2008):

- Clarificar la comprensión de lo que se pretende hacer.
- Mantener e incrementar la moral y la cohesión de los miembros de la organización.
- Proveer información sobre aspectos de la institución.
- Generar un conocimiento más profundo sobre la realidad de la institución.
- Impulsar un análisis reflexivo de lo que se hace en la institución.
- Facilitar los niveles de coordinación.
- Impulsar el diálogo y la participación.
- Promover el intercambio de experiencias.
- Promover el desarrollo institucional.
- Posibilitar el desarrollo profesional.

La autoevaluación es un proceso complejo que «supone una acción reflexiva y valorativa sobre una serie de aspectos organizativos, curriculares, contextuales, de gestión, por ejemplo, que interactúan para lograr la calidad del centro» (Landi y Palacios, 2010: 159). A partir de la información recopilada, se llega a comprender la situación y se pueden establecer con claridad las estrategias para la mejora.

El proceso de autoevaluación institucional tiene sentido si lo que se pretende es la mejora efectiva de la práctica. Para que sea útil, debe existir una

predisposición clara y la existencia de unas condiciones previas, que pueden condicionar o limitar la capacidad del mismo para generar cambios (Gairín, 2007, 2009; Landi y Palacios, 2010):

- La autoevaluación tiene sentido en un marco de autonomía institucional. Si la evaluación ha de conducir al cambio, los protagonistas han de poder intervenir sobre la realidad.
- La comunidad educativa debe tener un alto sentido de responsabilidad hacia la tarea docente, para desarrollar procesos participativos de revisión.
- La asunción de las diferentes concepciones, los puntos de vista y los intereses distintos, etc. que pueden existir en el centro.
- La adopción de una actitud positiva hacia la reflexión, el análisis de las propias actuaciones y la flexibilidad en referencia a los cambios.
- La existencia de un clima institucional adecuado que no comprometa los resultados de la evaluación o vicie el proceso, la autoconfianza de los implicados y el deseo de mejora.
- La predisposición al cambio y a la innovación por parte de los profesionales del centro educativo, incluyendo también las autoridades.
- La presencia de un estilo directivo participativo y comprometido.
- La existencia de una estructura organizativa que lidere y asuma la función de orientar todo el proceso, garantizando la claridad y la transparencia del mismo.

Todo ello es necesario si tenemos en cuenta que dichos procesos están impulsados por los propios profesionales de la organización, que son quienes los conducen y los implementan. Pueden recurrir a asesores y/o a instrumentos de evaluación externos, seleccionando previamente qué dimensiones y qué aspectos quieren evaluar y asumiendo así aportaciones de especialistas y estudiosos de la temática, pero el producto final de la reflexión interna siempre es un informe de autoevaluación que incluye acciones a implementar para la mejora de la organización y la calidad de la formación de los estudiantes.

Sea como sea, el proceso se convierte, así, en una excusa para encontrar puntos de encuentro y desencuentro, perspectivas profesionales, fortalezas y debilidades y áreas de mejora, así como para asumir compromisos para la optimización y construir una imagen confrontada de la situación del centro que pueda analizarse en función de las demandas y de las necesidades educativas, sociales y políticas. Se conjugan, de esta manera, procesos de evaluación, innovación y desarrollo profesional.

La autoevaluación puede abordarse desde perspectivas diferentes, que comportarían esquemas de trabajo distintos. Desde un punto de vista tecnológico, el proceso de autoevaluación parte de un modelo o de directrices externas que sirven de guía para la evaluación, mientras que, desde una perspectiva cultural y crítica, el centro arbitra mecanismos propios para facilitar la reflexión, el intercambio y la implicación de todo el personal, adoptando estrategias de trabajo diversas para determinar fortalezas y debilidades de la

institución. La adopción de una u otra perspectiva dependerá tanto de los objetivos, como del conocimiento del ámbito de intervención y de las condiciones que acompañen a la realización de la evaluación.

3. La seguridad integral como reto de las organizaciones educativas

Las organizaciones se enfrentan diariamente al reto de garantizar la seguridad y la salud de sus usuarios (profesorado, alumnado y demás personal), atendiendo a los factores de riesgo que se puedan presentar, tanto en el interior como en el exterior de las instituciones. Estos riesgos son múltiples (medioambientales, físicos, biológicos, psicosociales, etc.) y pueden variar dependiendo tanto del contexto en el que se ubica la organización, como de las condiciones físicas del edificio y sus instalaciones, así como de las características personales de las personas que las integran.

En el caso de las organizaciones educativas, el tema de la seguridad adquiere, si cabe, todavía más importancia, por la edad de los estudiantes a los que atienden y por la importante labor educativa que las mismas desarrollan, puesto que son uno de los principales agentes que intervienen en el desarrollo personal y en la socialización de niños y jóvenes.

La creación de un ambiente seguro y saludable es un prerrequisito para que los procesos de enseñanza-aprendizaje sean efectivos (Gairín et al., 2012). La seguridad del alumnado, y también del profesorado, es responsabilidad de todos los miembros de la comunidad pedagógica, desde los que ocupan un cargo de responsabilidad hasta los que desarrollan puntualmente algún tipo de actividad en ella. Administración, directivos, profesores y otros agentes educativos han de comprometerse con el logro de condiciones de seguridad óptimas que garanticen la consecución de los objetivos que la organización pretende conseguir.

Las decisiones de organización y funcionamiento adoptadas pueden favorecer o entorpecer el alcance de cotas de seguridad más elevadas. Así, una gestión inadecuada no sólo puede llegar a comprometer la evolución profesional del personal y el desarrollo intelectual del alumnado, sino también los supuestos básicos de la educación relacionados con el aprender a conocer, aprender a hacer, aprender a convivir y aprender a ser (Ferreira et al., 2005).

La seguridad en los centros docentes se relaciona, así, con la perspectiva de las organizaciones saludables (Artazcoz, 2007; Gimeno et al., 2008; Hernández-Fernaud et al., 2009; WHO, 2010) y la perspectiva de las escuelas promotoras de salud (Buijs, 2009; IUPES, 2009; SHE, 2009; Senior, 2012), que abogan por atender, de modo global e interrelacionado, los aspectos físicos, psicológicos y sociales.

Un entorno de trabajo saludable es aquel en el que los trabajadores y jefes colaboran en un proceso de mejora continua para promover y proteger la salud, seguridad y bienestar de los trabajadores y la sustentabilidad del ambiente. (OMS, citado por WHO, 2010: 15)

Una escuela promotora de salud es una escuela que implementa un estructurado y sistemático plan para la salud, el bienestar y el desarrollo del capital social de todos los alumnos, de todo el personal docente y de todo el personal no docente. (SHE, 2009: 2)

Ambas perspectivas persiguen el desarrollo y el bienestar integral de alumnos y trabajadores, mediante procesos de prevención activos y acciones de promoción de la calidad de vida, la salud y el bienestar. Específicamente, se caracterizan por la presencia integrada de varios elementos clave que tienen como objetivo la creación de un entorno seguro y saludable (tabla 1).

La idea que subyace en ambos planteamientos es la de prevenir los factores de riesgo y la de promover todas aquellas acciones que eviten consecuencias o situaciones de funcionamiento inseguras. Para la UNICEF (2010), existen dos tipologías de factores que definen la capacidad de una escuela para ofrecer seguridad a sus ocupantes:

- a) Factores estructurales, o *hardware* de la educación (inmuebles donde está instalada la escuela, los muebles y equipos con los que está dotada y la calidad y periodicidad de su mantenimiento).
- b) Factores no estructurales, o *software* de la educación (aspectos que tienen que ver con el enfoque que la institución educativa tiene y aplica sobre el mundo, sobre los seres humanos, sobre el proceso de enseñanza-aprendizaje, sobre las relaciones entre comunidad y escuela y sobre sí misma).

Tabla 1. Características de las organizaciones saludables y las escuelas promotoras de salud

Organizaciones saludables	Escuelas promotoras de salud
— Existencia de un entorno físico seguro y saludable.	— Desarrollo de políticas escolares saludables que promueven la salud y el bienestar.
— Presencia de un entorno psicosocial seguro y saludable.	— Existencia de un entorno físico adecuado.
— Existencia de recursos de salud personales.	— Promoción de un entorno social en el que se entablan relaciones de calidad entre todas las personas que constituyen la comunidad educativa.
— Creación de un entorno de trabajo que dé soporte a las iniciativas de promoción de conductas saludables.	— Inclusión de habilidades de salud y competencias para la acción en la programación curricular.
	— Establecimiento de vínculos con la comunidad y con las organizaciones cercanas.

Fuente: A partir de Artazcoz (2007) y IUPES (2009).

Ambos factores se complementan mutuamente para hacer del centro docente un lugar seguro, ya que «no nos podemos limitar a la seguridad física o estructural del edificio en donde funciona la escuela, sino que tenemos que abordar también la manera cómo piensa y se comporta» (UNICEF, 2008: 32).

El concepto de seguridad integral aplicado a las organizaciones educativas se sitúa en esta perspectiva global y trata de dar respuesta a la multitud de aspectos que deben atenderse para garantizar el bienestar de profesores y alumnos en todas las prácticas académicas en las que se implican. La concepción globalizadora de la seguridad que se propone tiene en cuenta los aspectos legales, humanos, sociales y técnicos de todos los riesgos que pueden afectar a las personas que participan en una organización (Gairín y Díaz, 2012). Se distingue en ella la dimensión estática del riesgo de la dinámica, en consonancia con las perspectivas de análisis de los elementos de la organización escolar (Gairín, 1996), teniendo en cuenta que ambas mantienen una relación interdependiente (figura 1).

La dimensión estática del riesgo hace referencia a las situaciones que suponen un peligro para la seguridad y la salud de las personas y que se relacionan con los riesgos derivados de la presencia de agentes naturales (inundaciones, nevadas, aludes, sismos, etc.), contaminantes químicos (combustión, explosión, intoxicación, etc.), físicos (ruidos, vibraciones, radiaciones, etc.) y biológicos (bacterias, virus, hongos, etc.), así como las actuaciones que garantizan el estado de conservación y mantenimiento del edificio y sus instalaciones. Por su parte, la dimensión dinámica del riesgo agrupa aquellos peligros que se relacionan con los procesos de interacción con las personas, incluyendo el traslado y la circulación de seres humanos y vehículos, el desarrollo de las actividades propias de la profesión de educador, los riesgos físicos del alumnado y del profesorado y la realización de actividades sociales y del tiempo libre (Gairín et al., 2011).

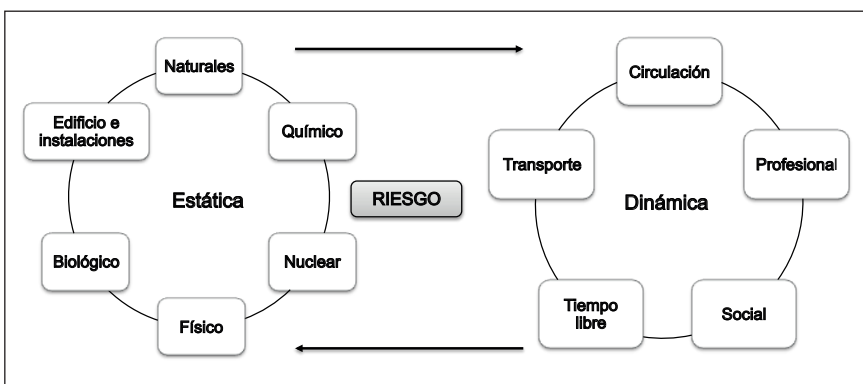


Figura 1. Referentes de la seguridad integral: dimensión estática y dinámica del riesgo

Fuente: Gairín et al., 2011: 198.

El logro de una escuela saludable sólo es posible si la comunidad educativa apuesta por la seguridad y la salud, integrándolas en la vida diaria de la institución: en los valores que defiende, en las prácticas que promueve, en las competencias que fomenta, en definitiva, en su cultura. No es suficiente con el compromiso y el cumplimiento de la normativa; la seguridad requiere que la organización docente someta sus prácticas a procesos de planificación, coordinación, control y evaluación institucional, buscando la implicación del profesorado, el alumnado y las familias. En definitiva, se trata de gestionar el riesgo, hecho que no se reduce a la realización de acciones concretas, sino a un:

Proceso mediante el cual un grupo humano toma conciencia del riesgo que enfrenta, lo analiza y lo entiende, considera las opciones y prioridades en términos de su reducción, considera los recursos disponibles y diseña las estrategias e instrumentos necesarios para enfrentarlo, negocia su aplicación y toma la decisión de implementarlas. (Roca et al., 2009: 22)

El centro que quiera ser saludable debe, así, contar con instrumentos de gestión adecuados, entre los que encontramos la definición de la política preventiva y del plan de prevención (incluyendo los planes de autoprotección), partiendo de la generación del conocimiento y de la información necesaria. Las evaluaciones de riesgos, tanto internas como externas, se convierten, de este modo, en un elemento de suma importancia, al constituirse en un instrumento previo a la acción preventiva.

4. El cuestionario de autoevaluación EDURISC (Q-EDURISC) como instrumento para evaluar la seguridad integral

Tal y como se viene apuntando, la seguridad integral en los centros educativos debe abordarse globalmente, si consideramos que, como cualquier otro ámbito de la vida escolar, debe someterse a un análisis y a una valoración cuantitativos y cualitativos (Wever, 2000), para determinar cuáles son los antecedentes de partida y tomar decisiones que permitan alcanzar niveles de seguridad cada vez más elevados.

Conocer si un centro educativo es seguro precisa aplicar procesos evaluativos que permitan identificar cuáles son los riesgos presentes y conocer si las acciones preventivas que la comunidad educativa aplica son suficientes y adecuadas. Los factores de riesgo pueden analizarse mediante el uso de diversas técnicas: listas de chequeo, auditorías técnicas, inspecciones de seguridad, encuestas, auditorías de gestión, etc. En el mercado, existen diversos instrumentos estandarizados (INSHT, 2012; NCEF, 2012; OSHA, 2012) que pueden adaptarse a la realidad organizativa.

Las instituciones educativas han conocido, en los últimos años, instrumentos específicos para evaluar los riesgos presentes; sin embargo, muchos de ellos provienen del ámbito de la empresa. Su uso, aunque recomendable, no siempre refleja las peculiaridades de este tipo de organizaciones: normativas específicas, riesgos y problemáticas determinadas, vulnerabilidades del alumnado, etc.

Habitualmente, también se aplican mediante procesos de evaluación externa, aunque las evaluaciones internas también empiezan a ser una opción prevalente para los centros educativos, donde la autoevaluación se defiende como una de las modalidades óptimas para el análisis de la seguridad integral. Al ser realizada por los propios miembros de la institución, sin excluir la posibilidad de contar con ayuda externa, permite reflexionar sobre las prácticas diarias y tomar conciencia de las problemáticas de seguridad a las que el centro educativo se enfrenta. El reto es la realización de procesos sencillos y asequibles, si consideramos que la valoración de la seguridad de una institución docente comporta atender a una multitud de elementos, muchos de ellos derivados de una normativa desconocida por el personal de los propios centros.

Q-EDURISC es una herramienta informatizada de fácil aplicación que sirve de guía para evaluar el nivel de seguridad integral (NiSI) que presenta un centro educativo. El estudio se realiza a partir del análisis de diversos ámbitos de seguridad. Solicitado el acceso al cuestionario y a través de un proceso de respuesta en línea, los centros identifican el estado actual de su seguridad y disponen de información suficiente para decidir cómo reducir la presencia de los peligros existentes y cómo prevenir la generación de nuevos. En esta línea, el instrumento faculta para:

- a) Obtener un diagnóstico del NiSI del centro educativo, a partir de la consideración de 36 ámbitos de seguridad (ver tabla 2), que permite determinar las fortalezas y las debilidades que presenta la institución en materia de seguridad.
- b) Propiciar procesos de reflexión sobre seguridad integral, concretamente, sobre los riesgos y los peligros presentes en el centro educativo, así como sobre las medidas y las actuaciones preventivas que se pueden establecer para evitarlos o prevenirlos. El proceso debe facilitar el intercambio de ideas y el desarrollo organizacional.
- c) Posibilitar la mejora de las actuaciones en materia preventiva a partir de una selección de las propuestas que se reciben.
- d) Promover la cultura preventiva entre toda la comunidad educativa, así como el compromiso hacia la mejora de la seguridad, al promover la reflexión y el debate sobre la situación y las alternativas existentes.

Dado el carácter autoevaluativo de Q-EDURISC, y con el objetivo de ofrecer a los centros la oportunidad de realizar evaluaciones de seguridad ajustadas a sus necesidades, las instituciones docentes pueden elegir qué ámbitos de seguridad quieren evaluar, y pueden cumplimentar el cuestionario tantas veces como deseen. Así, se les permite adaptar el proceso de evaluación a su realidad —no todos disponen de las mismas instalaciones ni se enfrentan a los mismos retos y problemáticas— y realizar evaluaciones sucesivas para comparar y observar los avances realizados.

Cada uno de los ámbitos recoge el máximo de aspectos posibles referentes a seguridad e identificados como relevantes. Destacan aquellos que el centro

Tabla 2. Estructura y ámbitos de evaluación del cuestionario Q-EDURISC

Dimensión estática	Dimensión dinámica
1. Riesgos físicos (patología de las edificaciones).	1. Tránsito y circulación interior y exterior.
2. Acumuladores de agua caliente.	2. Transporte escolar esporádico y permanente.
3. Calderas de agua caliente sanitaria o calefacción.	3. Recogida del alumnado.
4. Almacenaje de líquidos inflamables y combustibles.	4. Medidas de protección aplicables a la seguridad física.
5. Almacenaje de gases licuados: petróleo.	5. Protección antiintrusión.
6. Instalaciones de gas natural.	6. Protección contra actos violentos.
7. Aparatos consumidores de gas.	7. Tecnologías de la información y la comunicación.
8. Instalaciones eléctricas de baja tensión.	8. Protección contra el tráfico y el consumo de drogas.
9. Ascensores y montacargas.	9. Prevención contra la inseguridad social.
10. Extintores.	10. Prevención del riesgo físico del alumnado.
11. Instalaciones fijas.	11. Prevención de otros riesgos del alumnado.
12. Instalaciones petrolíferas de uso propio.	12. Prevención del riesgo físico del personal docente.
13. Instalaciones frigoríficas medianas.	13. Prevención del riesgo psicológico del personal docente.
14. Instalaciones térmicas.	14. Prevención del riesgo ergonómico del personal docente.
15. Instalaciones de agua caliente sanitaria y de agua fría de consumo humano.	15. Equipo dirigente y personal responsable de las actividades del tiempo libre.
16. Plan de autoprotección.	16. Botiquín escolar.
17. Autorización municipal.	17. Dispensa de medicamentos.
18. Fuentes radioactivas.	
19. Accesibilidad.	

Fuente: Gairín et al., 2012: 35

educativo debería considerar y controlar para disminuir o anular la presencia del peligro o del riesgo (prestando una especial atención a los aspectos normativos y de obligado cumplimiento). El número de cuestiones que integra cada ámbito es, así, variable, pero siempre buscando la exhaustividad en el análisis que se realiza.

El proceso de cumplimentación de Q-EDURISC se inicia con la selección de los ámbitos de evaluación y sigue con el proceso de respuesta a cada una de las cuestiones que se van planteando. Cada enunciado se acompaña de una explicación de ayuda, que define conceptos clave y matiza el significado y la importancia de su planteamiento. Esta estructura está pensada para que las cuestiones puedan ser respondidas por personal no experimentado en temas de seguridad y prevención, pero conocedor de las dinámicas de organización y funcionamiento del centro.

Asimismo, Q-EDURISC proporciona retroalimentación constante durante todo el proceso, ya que, cuando la respuesta dada a una cuestión presupone la existencia de un peligro en el centro educativo o el aumento de la probabilidad de que éste se presente a corto o medio plazo, el aplicativo muestra propuestas para la mejora, como también fuentes de información adicional a las que recurrir en caso de duda. Así, la fase de respuesta al cuestionario incluye un proceso de reflexión y aprendizaje en sí mismo.

Una vez finalizada toda la fase de respuesta, los centros educativos pueden descargarse un informe personal e individual que sintetiza los resultados de su NiSI. El documento facilita la consulta, el análisis y la valoración posterior, persiguiendo un doble objetivo:

- a) Sintetizar los resultados de la evaluación de la seguridad integral en relación con cada uno de los ámbitos de seguridad evaluados.
- b) Presentar medidas orientativas que permitan que los centros educativos mejoren en aquellos ámbitos de seguridad en los que han obtenido resultados bajos, ayudando, a su vez, a priorizar las medidas y las actuaciones correctoras.

Tanto el proceso de respuesta al instrumento Q-EDURISC como el informe se conciben como puntos de partida para la reflexión y la valoración de la seguridad integral del centro educativo, con el objetivo de mejorar y conseguir que las condiciones físicas de las instalaciones y el bienestar psíquico y social de alumnos y profesores sean óptimos. A partir de los resultados obtenidos y de las propuestas de mejora, la comunidad docente debe planificar medidas correctivas y preventivas adaptadas al contexto y a su realidad particular. Sólo así es posible mejorar las condiciones generales de seguridad y salud del centro educativo.

Para que el proceso sea realmente útil, es necesario que las instituciones pedagógicas profundicen sobre las causas de sus fortalezas y debilidades, no sólo considerando las actuaciones internas, sino también las relaciones que mantienen con el entorno próximo y las actuaciones de agentes externos que condicionan sus acciones en materia de seguridad.

Con todo, el proceso no finalizará aquí, ya que la seguridad requiere de evaluación y de reevaluación constantes. Así, se concibe como un proceso de reflexión sistemático y permanente (ver figura 2), dirigido a comprobar la eficacia de los planes y las medidas preventivas y correctivas adoptadas, como también a identificar peligros nuevos y potenciales.



Figura 2. Fases del proceso de evaluación y mejora permanente

Fuente: Díaz-Vicario, 2010: 7.

Aunque el proceso de evaluación utiliza un instrumento estandarizado, una buena evaluación interna de la seguridad debe estar contextualizada, ser comprensiva, formativa e implicar a los usuarios. Así, Q-EDURISC puede ser aplicado en solitario por el director, por algún miembro del equipo directivo o por el técnico o coordinador de prevención de riesgos, que son quienes pueden tener más información al respecto. Sin embargo, dicha actividad es más rica si se informa a todos los miembros de la comunidad educativa sobre el proceso de autoevaluación y se les implica en el mismo, solicitando su participación mediante algunas preguntas durante el proceso de revisión (¿qué opinan de la seguridad del centro?, ¿qué deficiencias detectan?) y en el proceso de análisis y toma de decisiones, en base a los resultados obtenidos (¿qué medidas correctivas y/o preventivas pueden adoptarse?). Una evaluación de la seguridad participativa sirve de excusa y de medio para el intercambio, la contrastación, el encuentro y el aumento del compromiso hacia la seguridad.

Realizar la evaluación de la seguridad integral de una manera participativa permite la reflexión sobre la práctica y se convierte en un primer paso que facilita la mejora institucional y el desarrollo profesional. Sirve de encuentro y ayuda a aumentar el compromiso de los miembros de la comunidad educativa hacia la calidad (Gairín, 2007). En definitiva, tan importante son los resultados como el proceso de discusión y contraste que puede generarse durante la fase de análisis de la seguridad.

5. Comentarios finales

La seguridad y la salud son dos variables que influyen en el bienestar de alumnos, profesores y otros miembros de la comunidad educativa, y se deben incluir como parte de las tareas ordinarias de gestión del centro educativo, sin

limitarse al cumplimiento de la normativa de servicios e instalaciones o a la existencia de extintores. La mejora de los niveles de seguridad del centro requiere contemplarla en todos aquellos aspectos que, de una u otra forma, pueden repercutir en la integridad de las personas que desarrollan algún tipo de actividad en él. Así, debe estar presente tanto en las normativas y en las leyes educativas de carácter general, como en las acciones particulares impulsadas por cada institución.

Las evaluaciones de riesgo, junto con los procesos de planificación, diseño e implementación, constituyen una necesidad y una obligación. Difícilmente un centro educativo podrá ser seguro y hacer frente de modo satisfactorio a los accidentes y a las emergencias si no conoce sus principales riesgos y aplica planes preventivos y de mejora de las situaciones que pueden comportar un peligro para las personas que intervienen en él.

A los procesos de evaluación externos, realizados por la Administración y los servicios de prevención, deben añadirse los procesos de evaluación internos, que, centrados en procesos y resultados, han de plantearse desde la rigurosidad, el sistematismo y la reflexión necesaria. Los procesos autoevaluativos constituyen una opción excelente para impulsar la cultura de la prevención, al fomentar la mejora interna de las instituciones educativas, al implicar a la comunidad en los procesos de diagnóstico y al facilitar la delimitación de planes de mejora.

Los instrumentos, como el que aquí se ha presentado, ayudan a orientar el proceso evaluativo para que la institución pueda repensarse, ofreciendo a los miembros de la comunidad «elementos» para intervenir sobre la realidad (Landi y Palacios, 2010). Q-EDURISC permite a los centros obtener un diagnóstico de su seguridad, lo cual les brinda la oportunidad de formarse en este ámbito durante el proceso de respuesta. Asimismo, sirve como punto de partida para el intercambio de ideas y el contraste de opiniones, en la perspectiva de mejorar el nivel de seguridad de la institución y de afianzar la cultura preventiva.

Pero no debemos caer en el error de pensar que un simple conocimiento del nivel de seguridad del centro es suficiente. El análisis es sólo el primer paso y a él le deben seguir la reflexión consciente y la planeación de los lineamientos que hagan posible su mejora. Mejora que tendrá repercusiones en todas las dimensiones organizativas.

Ahora bien, el éxito de la gestión preventiva no depende sólo y exclusivamente del compromiso y de la participación de los profesionales del centro educativo, sino también de la implicación del propio sistema pedagógico y de otros servicios periféricos (Murillo, 2008). La seguridad integral únicamente se logrará si toda la comunidad educativa está concienciada y se responsabiliza de velar por la seguridad individual y colectiva. Sólo desde el convencimiento de la necesidad de hacer de la escuela un lugar mejor para aprender y trabajar se gestionará adecuadamente la seguridad y conseguiremos centros escolares saludables, en los que se promuevan los valores de seguridad, salud y prevención.

Referencias bibliográficas

- ARTAZCOZ, L. (2007). «Les organitzacions de treball saludables». En: ARELLANO, B.; GIMENO, X.; NOGUERA, M. y RABADÁ, I. (coord.). *La prevenció dels riscos psicosocials als centres docents*. Barcelona: Associació de Mestres Rosa Sensat, 23-34. [CD]
- BENAVIDES, F.; RUIZ-FRUTOS, C. y GARCÍA, A. (2005). *Salud laboral: Conceptos y técnicas para la prevención de riesgos laborales*. 2.ª ed. Barcelona: Masson.
- BORRÁS, R. (2008). *Els lideratges pedagògics saludables: L'exercici de la direcció i la salut laboral* [en línea]. Barcelona, 20 y 21 de noviembre de 2008. <<http://www.axia.cat/19congres08/docs/rborras.pdf>> [Consulta: 13 marzo 2010].
- BUIJS, G. (2009). «Better schools through health: Networking for health promoting schools in Europe». *European Journal of Education*, 44 (4), 507-520. <<http://dx.doi.org/10.1111/j.1465-3435.2009.01410.x>>
- DÍAZ-VICARIO, A. (2010). «La autoevaluación de la seguridad integral en centros educativos como instrumento formativo del profesorado». En: GAIRÍN, J. (ed.). *Nuevas estrategias formativas para las organizaciones*. Madrid: Wolters Kluwer, 1-12. [CD]
- EVERETT, S.; AXELRAD, R. y WATTIGNEY, W. (2007). «Healthy and safe school environment. Part II. Physical school environment: results from the school health policies and programs study 2006». *Journal of School Health*, 77 (8), 544-554. <<http://dx.doi.org/10.1111/j.1746-1561.2007.00234.x>>
- FERNÁNDEZ, L. (2006). *Guía práctica de prevención de riesgos laborales*. 7.ª ed. Madrid: Cinca.
- FERREIRA, E.; TSCHOEPKE, R.; TSCHOEPKE, M. y ALBUQUERQUE, A. C. (2005). «Safe school». *Jornal de Pediatria*, 81 (5), 155-163. <<http://dx.doi.org/10.2223/JPED.1404>>
- GAIRÍN, J. (1996). *La organización escolar: Contexto y texto de actuación*. Madrid: La Muralla.
- (2000). «La evaluación de instituciones de educación no formal». En: JIMÉNEZ, B. (ed.). *Evaluación de programas, centros y profesores*. Madrid: Síntesis Educación.
- (2007). «La evaluación institucional: Una aproximación general». En: CALATAYUD, M. A. *La evaluación como instrumento de aprendizaje: Técnicas y estrategias*. Madrid: Ministerio de Educación y Ciencia.
- (2009). «Usos y abusos de la evaluación». En: GAIRÍN, J. (coord.). *Nuevas funciones de la evaluación: La evaluación como autorregulación*. Madrid: Ministerio de Educación y Ciencia, 11-43.
- GAIRÍN, J. (coord.); CASTRO, D.; DÍAZ-VICARIO, A.; MARTÍN, M.; MAÑES, L.; MOLES, R.-M.; ROSALES, M.; SANS, J.; SENTINELLA, X. y VITOLO, O. (2012). *La seguridad integral en los centros de enseñanza obligatoria en España*. Madrid: Fundación Mapfre.
- GAIRÍN, J. (coord.); CASTRO, D.; DÍAZ-VICARIO, A.; ROSALES, M.; SENTINELLA, X. y VITOLO, O. (2011). «Questionari d'autoavaluació de la seguretat integral per a centres educatius». *Revista Catalana de Seguretat Pública*, 24, 193-212.
- GAIRÍN, J. y DÍAZ-VICARIO, A. (2012). «Diagnóstico de la seguridad integral en centros educativos: El cuestionario de autoevaluación EDURISC». *OGÉ Revista del Fórum Europeo de Administradores de la Educación*, 1, I-VIII.
- GIMENO, M. A.; PINAZO, D.; GARCÍA, T. y GARCÍA, A. (2008). *Evaluación de las organizaciones saludables: Una propuesta metodológica* [en línea]. 6º Congreso Internacional de Prevención de Riesgos Laborales. A Coruña, 14, 15 y 16 de mayo de

2008. <<http://www.orpconference.org/2008/actividades/documentar/organizacionsaludable.pdf>> [Consulta: 10 septiembre 2012].
- HERNÁNDEZ, C. y MORENO, F. X. (2006). *Ergonomía para docentes: Análisis del ambiente de trabajo y prevención de riesgos*. Barcelona: Graó.
- HERNÁNDEZ-FERNAUD, E.; DÍAZ-CABRERA, D. e ISLA-DÍAZ, R. (2009). «La promoción de la salud y la seguridad en el entorno laboral: ¿Pueden ser útiles los sistemas de gestión del conocimiento?». *Ripla: Revista de la Universidad de la Laguna*, 3, 1-24.
- INSHT (2008). *Guía técnica para la integración de la prevención de riesgos laborales en el sistema general de gestión de la empresa*. Madrid: Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.
- (2012). *Aplicaciones Informáticas para la Prevención (AIP)* [en línea]. <<http://www.insht.es/>> [Consulta: 11 febrero 2013].
- IUPES (2009). *Generar escuelas promotoras de salud: Pautas para promover la salud en la escuela* [en línea]. Segunda versión del documento anterior denominado *Protocolos y directrices para las escuelas promotoras de salud*. Copenhague: UIPES. <http://www.iuhpe.org/uploaded/Publications/Books_Reports/HPS_GuidelinesII_2009_Spanish.pdf> [Consulta: 11 septiembre 2012].
- LANDI, N. y PALACIOS, M. (2010). «La autoevaluación institucional y la cultura de la participación». *Revista Iberoamericana de Educación*, 53, 155-181.
- «Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales». *Boletín Oficial del Estado*, 269, 10 de noviembre de 1995.
- «Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de educación». *Boletín Oficial del Estado*, 106, 4 de mayo de 2006.
- MINISTERIO DE TRABAJO E INMIGRACIÓN (2007). *Plan de acción para el impulso y ejecución de la estrategia española de seguridad y salud en el trabajo 2007-2012*. <http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Instituto/Estrategia_Seguridad_Salud/Doc.Estrategia%20actualizado%202011%20ultima%20modificacion.pdf> [Consulta: 11 septiembre 2012].
- MURILLO, P. (2008). «La autoevaluación institucional: Un camino importante para la mejora de los centros educativos». *OGE: Organización y Gestión Educativa. Revista del Fórum Europeo de Administradores de la Educación*, 1, 13-17.
- NCEF (2012). *Safe Schools Facility Checklist* [en línea]. <<http://www.ncef.org/checklist/index.cfm>> [Consulta: 11 febrero 2013].
- OSHA (2012). *Risk Assessment Tools*. <<https://osha.europa.eu/en/practical-solutions/risk-assessment-tools>> [Consulta: 11 febrero 2013].
- RAMDASS, M. y LEWIS, T. (2012). «Towards a model for research on the effects of school organizational health factors on primary school performance in Trinidad & Tobago». *International Journal of Educational Development*, 32, 482-492. <<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijedudev.2011.07.002>>
- «Real Decreto 132/2010, de 12 de febrero, por el que se establecen los requisitos mínimos de los centros que impartan las enseñanzas del segundo ciclo de la educación infantil, la educación primaria y la educación secundaria». *Boletín Oficial del Estado*, 62, 12 de marzo de 2010.
- «Real Decreto 732/1995, de 5 de mayo, por el que se establecen los derechos y deberes de los alumnos y las normas de convivencia en los centros». *Boletín Oficial del Estado*, 131, 2 de junio de 1995.
- ROCA, D.; FERRADAS, P.; SANTILLÁN, G.; MARTÍN, A.; CHUMPITAZ, J. L. y MARCOS, R. J. (2009). *Gestión del riesgo en instituciones educativas: Guía para docentes de educación básica regular*. Perú: Ministerio de Educación.

- SENIOR (2012). «Becoming a health promoting school: Key components of planning». *Global Health Promotion*, 19 (1), 23-31. <<http://dx.doi.org/10.1177/1757975911429871>>
- SHE (2009). *Better schools through health: The 3rd European conference on health promoting schools* [en línea]. Del 15 al 17 de junio. Vilnius, Lituania. <http://www.schoolsforhealth.eu/upload/Congress_report_Vilnius_2009.pdf> [Consulta: 10 septiembre 2012].
- ST. LEGER, L.; YOUNG, I.; BLANCHARD, C. y PERRY, M. (2010). *Promover la salud en la escuela: De la evidencia a la acción* [en línea]. Copenhague: UIPES. <http://www.iuhpe.org/uploaded/Activities/Scientific_Affairs/CDC/PSeE_deEvidenciaalaAccion_ES_WEB.pdf> [Consulta: 10 septiembre 2012].
- UNICEF (2008). *Escuela segura en territorio seguro: Reflexiones sobre el papel de la comunidad educativa en la gestión del riesgo* [en línea]. <<http://www.eird.org/publicaciones/escuela-segura.pdf>> [Consulta: 10 septiembre 2012].
- (2010). *La gestión integral del riesgo: Un derecho de la comunidad educativa. Guía para la elaboración de planes de gestión del riesgo en instituciones educativas* [en línea]. Panamá: Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. <<http://www.crid.or.cr/digitalizacion/pdf/spa/doc18086/doc18086-contenido.pdf>> [Consulta: 10 septiembre 2012].
- WEVER, J. (2000). *Integral Safety in the Netherlands* [en línea]. Artículo presentado en el Instituto Australiano de Criminología el día 22 de noviembre de 2000. <<http://www.aic.gov.au/events/seminars/2000/-/media/conferences/occasional/wever.ashx>> [Consulta: 10 septiembre 2012].
- WHO (2010). *Entornos laborales saludables: Fundamentos y modelo de la OMS. Contextualización, prácticas y literatura de soporte*. Organización Mundial de la Salud. <http://www.who.int/occupational_health/evelyn_hwp_spanish.pdf> [Consulta: 10 septiembre 2012].