

Seguridad en centros infantiles de 0 a 3 años

M.^a Ángeles Miranda Martínez y Mario Falcón Aliaga



AENOR **ediciones**

Título: *Seguridad en centros infantiles de 0 a 3 años. PDF*

Autores: [M.ª Ángeles Miranda Martínez](#) y [Mario Falcón Aliaga](#)

© AENOR (Asociación Española de Normalización y Certificación), 2012

Todos los derechos reservados. Queda prohibida la reproducción total o parcial en cualquier soporte, sin la previa autorización escrita de AENOR.

ISBN: 978-84-8143-801-7

Edita: AENOR

Maqueta y diseño de cubierta: AENOR

Nota: AENOR no se hace responsable de las opiniones expresadas por los autores en esta obra.

AENOR

Asociación Española de
Normalización y Certificación

Génova, 6. 28004 Madrid • Tel.: 902 102 201 • Fax: 913 103 695
comercial@aenor.es • www.aenor.es

Índice

Agradecimientos	7
Prólogo	9
1. La seguridad infantil	11
1.1. Concepto de accidente	12
1.2. Prevención	13
1.3. Consecuencias de los accidentes infantiles	14
1.4. El proceso de elaboración de la “vacuna”	16
1.5. La cadena secuencial del accidente	18
1.5.1. Sujeto	18
1.5.2. Agente dinámico	26
Conceptos importantes	29
2. Seguridad vial y accesibilidad	31
2.1. Parámetros de evaluación: detección de las necesidades	32
2.2. Adaptación de los elementos viarios: definiciones y recomendaciones ..	35
2.2.1. Vía de circulación	35
2.2.2. Señalización	35
2.2.3. Semáforos	36
2.2.4. Reductores de velocidad	36
2.2.5. Pasos de peatones	37
2.2.6. Aceras y calzada	38
2.2.7. Mobiliario urbano	39
2.2.8. Estacionamiento	40
2.2.9. Vallas de protección y canalización de personas	41
2.2.10. Transporte público	42
2.2.11. Transporte escolar	43
Conceptos importantes	47

3. Ubicación y accesos	49
3.1. Variables del entorno	49
3.2. Ubicación del centro	51
3.3. Instalación	52
3.4. Aparcamiento propio de la instalación	53
3.5. Delimitación perimetral del centro	54
3.6. Organización y control de accesos	55
Conceptos importantes	57
4. Distribución de los espacios	59
4.1. Zonas de tránsito	60
4.2. Zonas infantiles	61
4.3. Zona de administración y servicios	62
Conceptos importantes	63
5. Instalaciones generales	65
5.1. Suelos	65
5.2. Paredes	68
5.3. Puertas	69
5.3.1. Puerta de acceso y salida	70
5.3.2. Puertas interiores	71
5.3.3. Puertas exteriores	74
5.4. Ventanas y balcones	75
5.4.1. Ventanas	77
5.4.2. Balcones y terrazas	77
5.5. Escaleras y desniveles	78
5.6. Enchufes	81
5.7. Iluminación	83
5.7.1. Iluminación natural	83
5.7.2. Iluminación artificial	84
5.8. Ventilación/climatización	85
5.8.1. Ventilación	85
5.8.2. Climatización	85
Conceptos importantes	87
6. Instalaciones específicas	89
6.1. Salas destinadas a la infancia	89
6.1.1. Zona de preparación de alimentos	91
6.1.2. Zona de sueño	92
6.1.3. Zona de cambios	94
6.1.4. Aseos infantiles	96

6.1.5. Sala polivalente	98
6.1.6. Patio exterior	98
6.2. Depósito de sillas infantiles	102
6.3. Recepción de familias y vestíbulo	103
Conceptos importantes	104
7. Equipamiento	107
7.1. Mobiliario	108
7.2. Puericultura	110
7.3. Juguetes	112
7.4. Psicomotricidad y foam	115
Conceptos importantes	117
8. Evaluación/auditoría de riesgo	119
8.1. Definiciones y conceptos	120
8.2. Procedimiento y metodología	121
8.3. Gestión del mantenimiento	124
8.4. Registro de incidencias	126
Conceptos importantes	128
9. Emergencias	129
9.1. Plan de autoprotección	129
9.1.1. Evacuación	132
9.1.2. Emergencias comunes	133
Conceptos importantes	135
10. Normativa sobre equipamiento	137
10.1. Salas de 0 a 1 año	138
10.2. Salas de 1 a 2 años	140
10.3. Salas de 2 a 3 años	142
10.4. Zona de cambios	145
10.5. Patio exterior	146
10.6. Juguetes	147
10.6.1. Juguetes de 0 a 1 año	147
10.6.2. Juguetes de 1 a 2 años	149
10.6.3. Juguetes de 2 a 3 años	150
10.7. Especificaciones técnicas exigibles a las materias primas	152
11. Normativa sobre centros destinados a la infancia	155
11.1. Normativa legal referida a escuelas infantiles	155
11.1.1. Normativa autonómica	156
11.1.2. Normativa estatal	160

11.2. Otras normativas aplicables a centros infantiles	160
11.3. Documentos referenciados en la publicación	161
11.3.1. Normativa general	161
11.3.2. Normas	163
Anexo A. Salidas y excursiones	165
Conceptos importantes	169
Anexo B. Normas de régimen interno	171
Conceptos importantes	173
Bibliografía	175
Otras referencias de interés	177
Sobre los autores	179

Agradecimientos

Nuestro más sincero agradecimiento por su inestimable colaboración para la elaboración de esta publicación a:

- José Antonio Ramírez Sánchez, Gerente de Segurbaby, S.L., por su asesoramiento en dispositivos de seguridad infantil.
- Sandra Cubero Gomara, abogada, por su revisión del contenido.
- Mikel Garrido, Presidente de la Asociación Nacional de Seguridad Infantil, por la redacción del prólogo.
- M.^a Trinidad Espada Cerro, experta en seguridad vial y SRI, por su asesoramiento y cesión de documentación.
- La Escola Bressol (La Petjada, Arenys de Munt, Barcelona) y a la Escuela infantil Colorettes (Cascaute, Navarra), que nos han posibilitado la realización de algunas de las fotos incluidas en el libro.

Prólogo

El ser humano al nacer, es el animal más débil, porque es el ser vivo más indeterminado. Su fuerza está en la inteligencia, que es plasticidad pura, porque es abstracta.

Pero para que la inteligencia pueda desarrollarse, es necesaria una comunidad de homínidos que le protejan en las fases más débiles y que le transmitan durante un período enormemente largo comparado con el resto de especies, un montón de conocimientos y experiencias.

Max Scheler. Filósofo Alemán, 1874-1928.

En nuestros primeros y vitales años de vida, vivimos y crecemos en un mundo creado y desarrollado para y por adultos, siendo por tanto un entorno inhóspito y peligroso para los más pequeños.

Dentro de nuestra misión de adultos y de comunidad, ofrecer una combinación de educación y protección es vital para el correcto crecimiento de nuestros hijos.

Normalmente, nos solemos quedar sólo en la transmisión de conocimientos y valores adquiridos durante generaciones, dejando en muchas ocasiones en un segundo y minusvalorado lugar aspectos tan importantes como la protección y la seguridad.

Los autores de este libro consiguen aupar al lugar que le corresponde la seguridad de los más pequeños, tan vital e importante como los conocimientos que deben heredar.

Esta obra, basada en años de experiencia y desarrollada por profesionales de la seguridad infantil, nos presenta la guía esencial de reconocimiento de los peligros con los que se puede encontrar un menor y la mejor manera para prevenirlos, culminando con la más actualizada y mejor herramienta de protección existente para niños de 0 a 3 años.

Conseguir ordenar, recopilar y explicar tanto normativas existentes como las soluciones a los riesgos de los más pequeños, confieren a esta obra el carácter de indispensable para todo profesional dedicado a trabajar con niños y niñas de 0 a 3 años.

Soy conocedor en primera persona del enorme esfuerzo que se ha precisado para la culminación y presentación en sociedad de esta magnífica obra, y como profesional de la seguridad infantil, solo me resta agradecer con sumo cariño y premiar con gran reconocimiento a sus autores.

Mikel Garrido
Presidente de la Asociación Nacional
de la Seguridad Infantil

1

La seguridad infantil

La prevención de accidentes infantiles se considera un elemento aparte en la mayoría de los entornos donde se desarrollan los niños¹. La idea de proyectar, diseñar, construir, equipar y gestionar un centro dedicado a la primera infancia debe incorporar desde su origen el concepto de la prevención de forma natural, como un elemento global interrelacionado con el resto de los parámetros que definen la atención a la infancia.

La incorporación de la gestión de riesgos infantiles ha de suponer una herramienta con la que obtener beneficios directos, como el desarrollo integral y armonioso de los niños (véase la [figura 1.1](#)); y también derivados, como la implantación de los proyectos educativos, lúdicos y asistenciales, así como los de organización, gestión y optimización del mantenimiento.

Las normas y decretos reguladores abordan el tema de la seguridad infantil de forma dispersa y poco homogénea.

Además de cumplir con todas las normas técnicas y legales de obligado cumplimiento, y de implementar las normas y certificaciones de la calidad, la cultura preventiva ha de ser un valor integrado en la gestión, organización y diseño de instalaciones, en la gestión de su mantenimiento y en la de todos los agentes que intervienen en la puesta en marcha y funcionamiento, de forma que suponga una mejora continua de excelencia y calidad.

Por todo ello, nuestra intención con esta publicación es poder ofrecer una visión concreta de las medidas y requisitos de prevención de accidentes infantiles para todas

¹ **Nota:** los autores que hemos elaborado esta publicación estamos en contra de cualquier discriminación en función del género, tanto en nuestras actitudes personales como profesionales. No obstante, en aras de la corrección lingüística y con el objetivo de hacer la lectura más fluida, en la redacción del texto hemos optado por el uso de términos genéricos.

las instalaciones que acojan niños de 0 a 3 años, para demostrar que la seguridad infantil debe ofrecer un plus de calidad por los beneficios que genera, tal y como se especifica en la Norma [UNE 172402:2011](#) *Escuelas infantiles. Gestión del servicio. Requisitos generales*.



Figura 1.1. Niños en espacios donde se han incorporado conceptos preventivos

1.1. Concepto de accidente

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), “un accidente es un hecho eventual, anómalo e involuntario del cual resulta daño físico o psíquico, como consecuencia de una falta de prevención o defecto de seguridad”.

Como bien indica esta definición, un accidente no ocurre por una fatalidad, sino por una falta de prevención o defecto de seguridad, por lo que se puede afirmar que, aunque no sea una ciencia exacta, la mayoría de los accidentes pueden evitarse si realizamos una prevención acertada a tal efecto (véase la [figura 1.2](#)).



Figura 1.2. Medida de prevención anti-traumatismos

A partir de esta definición generalizada para cualquier tipo de accidente, y de los factores que producen una falta de prevención y derivan en un accidente (sujeto, entorno y agente), estableceremos los parámetros específicos del colectivo que nos ocupa.

1.2. Prevención

Este concepto puede quedar definido de forma más concreta a partir de la descripción de sus tres niveles, establecidos en función del objetivo que persiguen:

- Prevención primaria: su objetivo es evitar que se produzca el accidente.

Por ejemplo, en seguridad infantil, una barrera de seguridad para escaleras evitaría que el menor cayera por ellas.

- Prevención secundaria: su objetivo es reducir el riesgo o nivel de lesión en caso de que se produzca un accidente.

Por ejemplo, en seguridad infantil, una protección acolchada de esquinas o columnas (véase la [figura 1.3](#)) no evita el golpe contra ella, pero sí minimiza las consecuencias.



Figura 1.3. **Protección de columnas para minimizar los efectos derivados de golpes o choques contra ellas**

- Prevención terciaria: persigue el mismo objetivo que la secundaria, reducir el riesgo o nivel de lesión, pero desde el momento en que se ha producido un accidente.

En este caso, la prevención sería la derivada de una rápida actuación de primeros auxilios, la existencia de un botiquín adecuado o la urgente intervención médica.

La cultura de la prevención que se encuentra más extendida socialmente es la prevención terciaria, es decir, cubrir los defectos de seguridad a posteriori, una vez ocurrido

el accidente. Para ello se incluye un seguro de responsabilidad civil que cubra a los titulares de la instalación o del equipamiento por defectos de seguridad, e incluso se nos anima a tener un seguro de salud para poder tratarnos en caso necesario.

La necesidad de aplicar una protección global (persiguiendo la accidentalidad cero) se aprecia claramente cuando somos conscientes de las repercusiones y consecuencias reales (véase la [figura 1.4](#)).



Figura 1.4. La prevención de accidentes infantiles no es un juego

1.3. Consecuencias de los accidentes infantiles

Las consecuencias y repercusiones de los accidentes infantiles son de una magnitud reveladora si observamos las cifras que nos proporcionan.

Según datos de la European Child Safety Alliance (ECSA, véase la [figura 1.5](#)), el 70% de los accidentes infantiles precisa de algún tipo de atención o cura; dentro de este grupo, entre el 30% y el 48% necesita además traslado y asistencia en un centro hospitalario.



Figura 1.5. ECSA

Las mismas fuentes nos indican que, por cada menor fallecido, 160 niños necesitan ingreso hospitalario y 2.000 son atendidos en los servicios pediátricos de urgencias. Es lo que se llama la pirámide de lesiones (véase la [figura 1.6](#)).



Figura 1.6. Pirámide de lesiones

El tributo a pagar por los accidentes infantiles no queda aquí; además de las cifras resultantes en el gasto sanitario, se deberían añadir otros gastos y daños morales, como los años de vida potencialmente perdidos en caso de fallecimiento; las limitaciones, minusvalías, desfiguraciones o amputaciones; las afectaciones psicológicas y sufrimientos morales y físicos, tanto de los niños como de los familiares y cuidadores; el absentismo escolar; el absentismo laboral de los familiares que deben cuidar de su recuperación, etc.

Esta misma reflexión, o una similar, se realizó previamente a la elaboración de la [Ley de Prevención de Riesgos Laborales \(LPRL\)](#), lo cual marcó el paso de una

prevención básicamente terciaria a un análisis sobre las causas, los agentes, las características de los sujetos, la metodología, los factores, etc., que finalmente resultó en una normativa eficaz de prevención, cuya aplicación ha conseguido unas espectaculares cifras de reducción de víctimas y siniestros. Norma que es de obligatorio cumplimiento para todos los centros y que ha fomentado la cultura preventiva de toda la sociedad.

De la misma forma, se puede hacer referencia a la reducción de accidentes de tráfico, que, siguiendo las mismas premisas anteriores y a través del uso de datos reales y objetivos concretos, ha derivado en normas y legislación diversa basadas en su análisis y en la repercusión de los mismos. Sin olvidarnos del incremento de competitividad de las empresas especializadas en la innovación y el desarrollo de elementos de seguridad pasiva para la protección de los ocupantes de los vehículos.

1.4. El proceso de elaboración de la “vacuna”

Existen diferentes tipos de vacunas, como existen diferentes sistemas de prevención; conociendo el sujeto, el agente y el entorno podremos encontrar la mejor gestión para prevenir accidentes.

Para desarrollar un método que evite accidentes, sea cual sea el colectivo a tratar, se ha de seguir un proceso bien definido (véase la [figura 1.7](#)):

- Concienciación a través del tributo a pagar.
- Estudios y análisis de los factores, causas y agentes que producen los accidentes.
- Divulgación, a través de campañas, de la necesidad de realizar esta prevención y de sus beneficios.
- Normalización, estableciendo reglamentos que impliquen una obligación de adaptar los elementos de prevención.
- Innovación y desarrollo de servicios y productos que garanticen esa prevención.
- Evaluación de la normativa, las medidas adoptadas, la cultura de prevención generada y, sobre todo, de sus resultados cualitativos y cuantitativos.

Todas las medidas preventivas que se adopten han de ir enfocadas a:

- Permitir el desarrollo del niño.
- Combinar la adaptación del entorno y la educación en la identificación de los riesgos.

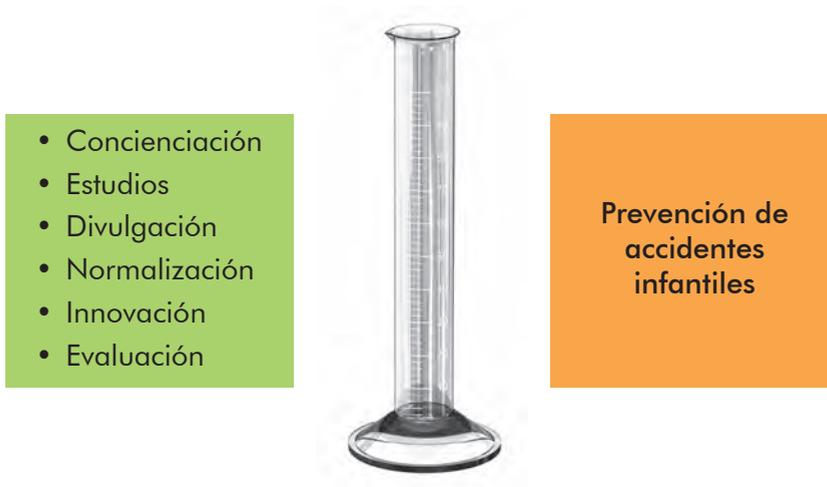


Figura 1.7. **Elaboración de la vacuna para la prevención de accidentes infantiles**

La sociedad ha interiorizado la necesidad de cumplir con el calendario de vacunas establecido por la Asociación Española de Pediatría (AEP) para lograr el perfecto desarrollo del menor evitándole enfermedades. El objetivo principal de la vacuna ante una enfermedad es el mismo que el de la prevención ante un accidente. A partir de las definiciones de vacuna y las argumentaciones sobre la prevención se aprecian las similitudes entre ambas.

- Si las vacunas enseñan al cuerpo a defenderse cuando los virus o bacterias lo invaden, la prevención de accidentes infantiles ha de combinar la adaptación del entorno y la educación en la identificación de los riesgos.
- Si las vacunas exponen un cuerpo a una cantidad muy pequeña y segura de virus o bacterias que han sido debilitados o destruidos, la prevención de accidentes infantiles minimiza los riesgos adaptando los entornos a las características de los niños.
- Si el resultado de las vacunas es la no infección o una infección más leve como resultado de una forma natural de hacer frente a las enfermedades infecciosas, la prevención de accidentes infantiles gestiona los riesgos para evitar la lesión, y la adaptación de los espacios se integra de forma natural como un aspecto más de los elementos que intervienen en la instalación.

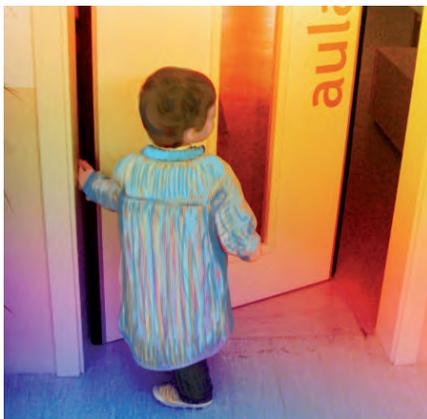
Sobre los autores

M.^a Ángeles Miranda Martínez

Actualmente es la Directora de la empresa [Segurbaby S.L.](#) Experta en prevención de accidentes infantiles y seguridad vial, se ha especializado en instalaciones destinadas a la infancia, creando las auditorías de riesgos infantiles en centros educativos y de ocio de 0 a 3 años. Además, es socia fundadora y Vicepresidenta de la Asociación Nacional de Seguridad Infantil (asociación sin ánimo de lucro), fundadora de la Plataforma Logieduca, además de integrante del Comité Técnico de Normalización [AEN/CTN 172/SC4](#) *Material, servicios y centros destinados a la infancia*. Asimismo, ha participado en la redacción de los requisitos de seguridad infantil de la *Guía para construir y proyectar escuelas infantiles* editada por la FEMP y el Ministerio de Educación, y habitualmente escribe artículos relacionados con la seguridad infantil para periódicos nacionales y otros medios de difusión digitales.

Mario Falcón Aliaga

Es Gerente de Creaciones Falcón, S.L. ([MOBEDUC](#)), empresa que diseña y fabrica mobiliario escolar. Es editor de la guía para la optimización de proyecto-construcción-equipamiento-gestión de centros 0 a 3 años para el País Vasco, promotor de la síntesis, aplicación y desarrollo de la normativa y condiciones de seguridad en el ámbito de equipamientos para centros de 0 a 3 años con la Fundación Cidemco, Director de la Plataforma Logieduca, además de promotor de jornadas del sector e integrante del Comité Técnico de Normalización [AEN/CTN 172/SC4](#) *Material, servicios y centros destinados a la infancia*.



AENOR Asociación Española de
Normalización y Certificación