

Guía de Referencia de Seguridad en Áreas de Juego Infantil

– Para ser utilizados con la escala de Calificación del Ambiente (Environment Rating Scale - ERS)

Actualizado en 10/2025

Este documento es una guía de referencia para la evaluación de las áreas de motricidad gruesa y seguridad de las herramientas de ECERS-3, ITES-3, FCCERS-3 o SACERS-U. La información siguiente proviene del Manual de Seguridad en Parques Infantiles Públicos de la Comisión de Seguridad de Productos del Consumidor de EE. UU. (CPSC), publicación n.º 325 072025, y de las normas F1487, F2373 y F2049 de la Sociedad Americana para Pruebas y Materiales (ASTM). Esta guía NO constituye una medida exhaustiva para la evaluación de parques infantiles. Consulte las publicaciones originales para obtener información completa.

Zonas de caída: Una zona de caída es el área alrededor y debajo de equipos de escalada, deslizamiento o columpios con habilidades motoras gruesas, donde se requiere una superficie protectora para prevenir lesiones por caídas. La zona de caída debe estar libre de objetos sobre los que los niños puedan caer o chocar.

Superficies protectoras: Las superficies protectoras están diseñadas para amortiguar las caídas y prevenir lesiones graves causadas por cualquier equipo utilizado tanto en interiores como en exteriores. La cantidad de superficie uniforme requerida se basa en la altura de caída del equipo, que corresponde a la altura de la superficie de juego designada más alta. Los equipos con una altura de caída de 18 pulgadas o menos no requieren una superficie protectora; sin embargo, ningún equipo debe colocarse sobre concreto, asfalto, piedra, baldosas de cerámica o superficies duras similares.

Las superficies debajo y alrededor de los equipos de juego deben ser lo suficientemente blandas como para amortiguar las caídas, que son las causas más frecuentes de lesiones en las áreas de juego. Las superficies comunes en interiores (como tapetes, alfombras o colchonetas) y en exteriores (como césped o tierra) no ofrecen una amortiguación adecuada para equipos de motricidad gruesa con una altura superior a 18 pulgadas, incluso sin anclaje.

Para obtener información específica sobre la profundidad de las superficies para diferentes materiales de relleno suelto, consulte la tabla a continuación.

Cuando el revestimiento en zonas de uso frecuente se desplaza (por ejemplo, debajo de columpios o en las salidas de toboganes), debe rastrillarse o reemplazarse para mantener la profundidad correcta. Para superficies de espuma o caucho vertidas o instaladas, los materiales deben cumplir con los requisitos de la norma ASTM F1292, lo cual puede verificarse mediante una declaración escrita del fabricante.

Profundidades mínimas de la superficie de relleno suelto comprimido:

Pulgadas (pulgadas)	De	Material de Relleno Suelto	Protege Hasta	Altura de Caída (Pies)
6		Caucho triturado/reciclado		10
9		Arena		4
9		Gravilla		5
9		Alcochado/virutas de madera		7
9		Astillas/chips de madera		10

Espacio entre los Equipos: Las zonas de caída de los equipos de escalar deben extenderse al menos 6 pies a cada lado para niños en edad preescolar y escolar, y al menos 3 pies a cada lado para bebés y niños pequeños. El espacio entre los equipos debe permitir que los niños circulen o se caigan de las estructuras de juego sin golpearse con otra estructura, y que los adultos tengan fácil acceso a los niños que las usan. Para niños en edad preescolar (2 a 5 años) y escolares (5 a 12 años), las estructuras de juego adyacentes, con una superficie de juego de más de 30 pulgadas de altura, deben estar separadas al menos 9 pies. Si las superficies de juego de ambas estructuras tienen 30 pulgadas de altura o menos, los equipos pueden ubicarse a una distancia mínima de 6 pies. Para bebés y niños pequeños (6 a 23 meses), las estructuras de juego con superficies de entre 18 y 32 pulgadas de altura deben estar separadas al menos 3 pies. Los equipos móviles (por ejemplo, columpios, carrusel, balancín, etc.) deben ubicarse en un área alejada de otras estructuras de juego para que los niños tengan suficiente espacio para pasar de un área de juego a otra sin ser golpeados por los equipos en movimiento, y sus zonas de caída no deben superponerse a las zonas de caída de otros equipos.

Requisitos para las cercas: Las cercas que rodean un área de juegos deben rodear completamente el espacio de juego y medir al menos 48 pulgadas de alto, y los pestillos de las puertas de acceso deben medir al menos 48 pulgadas de alto. Para evitar que los niños la atraviesen, los elementos verticales deben estar separados 4 pulgadas o menos. Se debe colocar una barrera discreta, como bolardos estructurales, árboles o postes, a una distancia máxima de 42 pulgadas a lo largo de cualquier lado del área de juegos que esté a menos de 30 pies de calles o estacionamientos, para evitar que un vehículo entre accidentalmente en el espacio.

El equipo de edad apropiada: Equipo de edad apropiada ofrece a los niños la oportunidad de practicar la motricidad gruesa de forma segura sin exponerlos a lesiones innecesarias. A continuación, se enumera el equipo adecuado para cada grupo de edad:

Bebes/Niños pequeños: 6 – 23 meses	Edad Pre-escolar: 2 – 5 años	Edad escolar: 5 - 12 años
Equipo para escalar de hasta 32 pulgadas de alto	Equipo para escalar de hasta 60 pulgadas de alto	Equipo para escalar de hasta 84 pulgadas de alto
Rampas	Escaleras horizontales y los aros suspendidos/pasa manos de hasta 60 pulgadas de alto o menos para niños de 4 a 5 años	Estructura en arco para escalar.
Escaleras simples de un paso	Carrusel/tiovivo	Escalera
Toboganes	Rampas	Caminata en cables/cadenas
Toboganes en espiral de menos de 360°	Escaleras de peldaños	Balancín de punto de apoyo
Balancín de resorte	Escaleras de una sola fila	Escaleras: horizontales (84 pulgadas de alto), de peldaños y de escalones
Escaleras	Toboganes	Pasa manos de hasta 84 pulgadas de alto
Columpios de respaldo alto con asiento de seguridad	Toboganes en espiral con un giro de 360°	Carrusel/tiovivo
	Balancín de resorte	Anillos suspendidos/pasa manos
	Escaleras	Toboganes
	Columpio con cinturón con asiento de seguridad (2-4 años), y columpio giratorio/de neumático	Toboganes en espiral con un giro de mas de 360°
	Barra de equilibrio hasta 12 pulgadas de alto	Postes deslizantes verticales
		Columpio para cinturón con asiento de seguridad y columpio giratorio/de neumático
		Pista de rieles.
		Barra de equilibrio hasta 16 pulgadas de alto

Los siguientes equipos no son apropiados para ninguna edad: trampolines, columpios de cuerda, aros de ejercicio dobles y trapecios, zancadas gigantes, cuerdas de escalada sin estar aseguradas en ambos extremos y cualquier estructura de columpio grande y pesada que represente un riesgo de lesiones por impacto, por ejemplo, columpios metálicos con figuras de animales o columpios para varios ocupantes (no se incluyen los columpios giratorios/de llanta). Además de los equipos mencionados anteriormente, los siguientes equipos **no son apropiados** para niños en edad preescolar (de 2 a 5 años): estructura de escaladores de arco independientes, escaladores de cúpula, escaladores flexibles independientes, balancines de punto de apoyo, rollos de troncos, pista de rieles, toboganes en espiral con más de un giro de 360°, barras paralelas y postes de deslizamiento verticales. Las escaleras horizontales y los anillos suspendidos/pasa manos no son apropiados para niños de 3 años o menos.

Además de los equipos mencionados anteriormente, los siguientes equipos **no son apropiados** para bebés y niños pequeños (de 6 a 23 meses): escaleras de peldaños, carrusel/tiovivos, columpios giratorios/de llanta, toboganes en espiral con un giro completo de 360° y barras de equilibrio.

Requisitos para los toboganes:

Para niños en edad preescolar y escolar: La zona de salida de los toboganes debe tener al menos 11 pulgadas de largo. La altura de salida de los toboganes de hasta 4 pies de altura debe ser de 11 pulgadas o menos, y la altura de salida de los toboganes de más de 4 pies debe ser al menos de 7 pulgadas, pero no más de 15 pulgadas. La zona de caída alrededor de los toboganes debe tener al menos 6 pies en todos los lados, excepto en la salida. Para toboganes de hasta 6 pies m de altura, la zona de caída en la salida debe ser de al menos 6 pies. Para toboganes de más de 6 pies, la zona de caída en la salida debe tener al menos la misma longitud que la altura del tobogán, hasta un máximo de 8 pies. La zona de caída en la salida de un tobogán no debe superponerse a la zona de caída de ningún otro equipo.

Para bebés y niños pequeños: La zona de salida de los toboganes debe tener entre 7 y 10 pulgadas de largo y una altura de 6 pulgadas o menos. La zona de caída alrededor de los toboganes debe ser de al menos 3 pies, excepto en la salida, que debe ser de al menos 6 pies. La zona de caída en la salida de un tobogán no debe superponerse a la zona de caída de ningún otro equipo.

Requisitos para los columpios:

Para niños en edad preescolar y escolar: Los columpios de cinturón deben tener un punto de pivote de 8 pies o menos. No debe haber más de dos columpios dentro de un mismo espacio. La distancia entre los columpios en reposo dentro de un mismo espacio debe ser de al menos 24 pulgadas, y la distancia entre un columpio en reposo y su estructura de soporte debe ser de al menos 30 pulgadas (midiendo 5 pies del suelo). El asiento de los columpios para niños en edad preescolar debe estar al menos a 12 pulgadas del suelo, y el asiento de los columpios para niños en edad escolar debe estar al menos a 16 pulgadas. La zona de caída para columpios de un solo eje es el doble de la distancia desde el punto de pivote hasta el suelo, tanto por delante como por detrás de los columpios, y no puede superponerse a la zona de caída de ningún otro equipo. Se requiere una zona de caída de 6 pies desde el perímetro de la estructura de soporte. **Los columpios de columpio giratorio/de neumático** no deben estar fijados a estructuras compuestas ni suspendidos de una estructura con otros columpios en el mismo espacio. La parte inferior del asiento del columpio de columpio giratorio/de neumático debe estar al menos a 12 pulgadas del suelo. La distancia entre el asiento y los lados de la estructura de soporte debe ser de 30 pulgadas cuando el columpio neumático se mantiene en su posición más cercana a la estructura de soporte. La zona de caída para los columpios de columpio giratorio/de neumático es la distancia desde el punto de pivote hasta la parte superior del neumático más 6 pies en todas las direcciones, y no debe superponerse con la zona de caída de ningún otro equipo. Se requiere una zona de caída de 6 pies desde el perímetro de la estructura de soporte del columpio giratorio/de neumático.

Para bebés y niños pequeños: Los **columpios de eje sencillos** deben tener un punto de pivote de 47 pulgadas o menos, y el asiento debe estar al menos a 6 pulgadas del suelo. La zona de caída para los columpios de un solo eje es el doble de la distancia desde el punto de pivote hasta el suelo, tanto por delante como por detrás de los columpios, y no puede superponerse con la zona de caída de ningún otro equipo. Se requiere una zona de caída de 3 pies desde el perímetro de la estructura de soporte. Los **columpios de respaldo alto con asiento de seguridad** deben tener un punto de pivote entre 47 y 95 pulgadas, y el asiento debe estar al menos a 24 pulgadas del suelo. La zona de caída para los columpios de cubo es el doble de la distancia desde el punto de pivote hasta la parte inferior del asiento, tanto por delante como por detrás de los columpios, y no puede superponerse con la zona de caída de ningún otro equipo. Para ambos tipos de columpios, no debe haber más de dos columpios dentro de un mismo espacio, y la distancia entre los columpios en reposo dentro de un mismo espacio o entre un columpio en reposo y su estructura de soporte debe ser de al menos 20 pulgadas (midiendo 5 pies del suelo).

Peligros de Enredo: No debe haber piezas peligrosas, como pernos salientes o ganchos en forma de “S” abiertos en los columpios donde puedan enredarse en la ropa de los niños, especialmente en los cordones de las capuchas de chaquetas o sudaderas, y causar estrangulación. Un gancho en forma de “S” se considera cerrado si no hay un espacio mayor a 0.04 pulgadas (aproximadamente el grosor de una moneda de diez centavos). Además, nunca se deben usar cascos con correas en los juegos infantiles, ya que estos tienden a enredarse.

Peligros de Atrapamiento: Los niños pueden quedar atrapados y estrangularse en aberturas por las que cabe el cuerpo, pero no la cabeza. Una abertura completamente delimitada que no esté delimitada del suelo puede posar un peligro de atrapamiento. Incluso las aberturas lo suficientemente bajas como para que los pies de los niños toquen el suelo presentan un riesgo de estrangulación, ya que los niños pequeños pueden no tener la capacidad cognitiva o las habilidades motoras necesarias para liberarse. Las aberturas en barandillas y espacios entre plataformas, peldaños de escaleras y montantes de barreras de protección en equipos de escalación que miden más de 3.5 pulgadas, pero menos de 9 pulgadas pueden suponer un peligro de atrapamiento. Se deben utilizar las plantillas de cabeza y torso del Manual de la CPSC para determinar si una abertura presenta un riesgo de atrapamiento. Los niños también pueden quedar atrapados en ángulos (menores a 55°) formados entre dos lados de las partes del parque infantil, por ejemplo, en la parte superior de una valla de madera o un fuerte.

Puntos de aplastamiento, pellizco y cortaduras: Piezas móviles de los equipos, como puentes colgantes, pistas, tiiovivos, o balancines, no deberían tener partes que se mueven al acceso de los niños ya que podrían pellizcarse, aplastarse los dedos u otras partes del cuerpo.

Peligros de protuberancias: No debe haber puntas, esquinas ni bordes afilados (ni de madera ni de metal) en los equipos de juego ni en otros objetos del espacio (p. ej., cercas o puertas) que puedan cortar o perforar la piel de un niño. Los pernos que sobresalen de las cercas, puertas o equipos no deben exponer más de dos partes de una rosca.

Barandillas: Una barandilla es un dispositivo que rodea una plataforma elevada y que está diseñado para evitar caídas accidentales. Un niño podría trepar por encima, por debajo o a través de la barandilla. Para niños en edad preescolar, se requieren barandillas en plataformas de más de 20 pulgadas y hasta 30 pulgadas del suelo. En el caso de niños en edad preescolar, el borde superior de las barandillas debe estar al menos a 29 pulgadas de la plataforma y el borde inferior a entre 9 y 23 pulgadas. Para equipos utilizados exclusivamente por niños en edad escolar, cualquier plataforma a más de 30 pulgadas del suelo (pero no más de 48 pulgadas) necesitará barandillas a al menos 38 pulgadas, con el borde inferior a entre 9 y 28 pulgadas.

Barreras de protección: Una barrera de protección es un dispositivo que rodea una plataforma elevada y que está diseñado para prevenir caídas accidentales desde la plataforma e intentos deliberados de atravesarla. Ningún niño debe poder trepar por encima, por debajo ni atravesar la barrera. Para bebés y niños pequeños, se requieren barreras de protección en todos los equipos con superficies de juego de más de 18 pulgadas, y la superficie superior de la barrera debe tener al menos 24 pulgadas. Para niños en edad preescolar, se requieren barreras de protección en plataformas que se encuentren a más de 30 pulgadas del suelo, y la superficie superior de la barrera debe tener al menos 29 pulgadas de altura. Para equipos utilizados exclusivamente por niños en edad escolar, cualquier plataforma a más de 48 pulgadas del suelo requiere barreras de protección, y la superficie superior de la barrera debe tener al menos 38 pulgadas de altura. Las recomendaciones sobre barandillas y barreras no aplican si interfieren con el uso previsto del equipo, como subir al siguiente nivel. Por ejemplo, las plataformas que están superpuestas sobre los equipos (por ejemplo, una plataforma que conduce a otra en forma de escalones) no necesitan barandillas ni barreras si la altura de caída entre niveles es de 7 pulgadas o menos para niños pequeños, 20 pulgadas o menos para niños en edad preescolar y 30 pulgadas o menos para niños en edad escolar.