

# LSC

## GUÍA DE RECURSOS

*Parque Infantil en Guarderías*





**Publicado por Local Initiatives Support Corporation**

**Escrito por: Mav Pardee, Amy Gillman y Cindy Larson y publicado originalmente en Junio de 2005**

**Actualizado por los Equipos Nacionales y Locales de Cuidado Infantil de LISC en Rhode Island 2020 de LISC con contribuciones adicionales de Lucas W. Murray, RLA, CPSI y Erin Cox, AIA.**

**Ilustraciones de: D.W. Arthur Associates**

*Los autores y el editor son los únicos responsables de la precisión de las declaraciones e interpretaciones contenidas en esta guía de recursos.*

# CONTENIDO

## INTRODUCCIÓN

Normas y directrices	1
Desarrollo de la motricidad gruesa de los niños	2
Organización del espacio	3

## CREAR UN PAISAJE DE JUEGO NATURAL

Estableciendo áreas de actividad al aire libre	6
<i>Estructuras de escalada</i>	7
<i>Zonas de caída y superficies de seguridad</i>	8
<i>Toboganes</i>	8
<i>Columpios</i>	10
<i>Juguetes para montar</i>	10
<i>Equilibrio</i>	11
<i>Juego dramático</i>	11
<i>Arte</i>	11
<i>Juegos</i>	12
<i>Jardinería y naturaleza</i>	12
<i>Arena y agua</i>	12
Consideraciones especiales para bebés y niños pequeños	13

## 1

1

2

3

## 6

6

7

8

8

10

10

11

11

11

12

12

12

13

## CONSIDERACIONES PARA LA SELECCIÓN DE EQUIPOS

Obtener asesoramiento profesional	14
Salud y seguridad	14
Estética	15
Elección de materiales	15
Lista de catálogos de equipos de juegos	17
Escala	17
Valor del juego	17

14

14

14

15

15

17

17

17

## GESTIÓN DE EL COSTO DEL PROYECTO

18

## RECURSOS

19

## ORGANIZACIONES

19

## HOJAS DE REFERENCIA Y CONSULTA RÁPIDA

20

Selección e instalación de superficies de seguridad	21
Inspecciones de seguridad del parque infantil	30
Cercas y barreras	32
Cómo encontrar un diseñador de parques infantiles	36
Diversión activa al aire libre con un presupuesto	37

21

30

32

36

37





**"En lugar de empezar con los catálogos y las decisiones sobre el equipo y las superficies, hay que empezar por lo que los niños deberían ser capaz de hacer afuera, si sólo pudiéramos hacerlo realidad. Entonces decidiremos la mejor manera de llevarlo a cabo."**

*Citado de "Are We Losing Ground?" por Jim Greenman  
como se publicó en Child Care Information Exchange; marzo, 2003*

# INTRODUCCIÓN

*El juego activo al aire libre es una parte importante del día de un niño, por lo que la planificación de un espacio al aire libre y de actividades memorables en el exterior son componentes esenciales de una atención adecuada al desarrollo. El juego físico vigoroso ofrece a los niños la oportunidad de pasar tiempo juntos de una manera muy diferente a su juego en el interior. Ofrece a los niños la oportunidad de poner a prueba sus destrezas y habilidades físicas. Desarrolla la fuerza y la coordinación, y estimula la imaginación cuando los niños participan en juegos de fantasía o interactúan con materiales naturales y los olores, sonidos y texturas del aire libre.*

*El cambio de ritmo también es importante. Las voces y las risas al aire libre pueden ser más exuberantes; el juego puede ser más ruidoso y tonto; y se anima a los niños para correr, trepar y saltar en lugar de desanimarse a hacerlo. El cambio de escenario puede ser igualmente valioso. Al aire libre hay oportunidades de jugar sobre los materiales y explorarlos de nuevas maneras. La exposición al sol, la sombra y los elementos ayudan a los niños a conocer mejor su mundo.*

*Los beneficios para la salud de pasar tiempo al aire libre también son indiscutibles. El acceso al aire fresco y a la luz solar ayuda a mitigar la propagación de infecciones y pasar tiempo al aire libre beneficia positivamente la salud mental. Planifique bien su espacio y recoja las múltiples recompensas.*

## NORMAS Y DIRECTRICES

Lo primero y más importante a la hora de pensar en su parque infantil es que se familiarice con la normativa que regula el diseño y el uso de los parques infantiles. Lo ideal es que su proyecto de parque infantil se lleve a cabo junto con un profesional del diseño que esté familiarizado con el diseño de parques infantiles, las normas de seguridad y los códigos normativos locales. Si decide no trabajar con un profesional, será su responsabilidad obtener copias de todos los códigos y reglamentos aplicables, hablar con los funcionarios pertinentes y asegurarse de que se cumplan todas las normas necesarias. Para obtener más información sobre la selección de un profesional que le ayude con su proyecto, consulte la Hoja de consejos sobre la selección de un profesional de diseño que se encuentra al final de esta guía.

Además de conocer la normativa estatal de concesión de licencias de cuidado infantil para parques infantiles al aire libre, también debe familiarizarse con cualquier código estatal o local de incendios o de construcción que esté relacionado con la forma de diseñar y equipar su espacio de juego. Asimismo, si aspira a conseguir la acreditación de su centro a través de la Asociación Nacional para la Educación de los Niños Pequeños (NAEYC), asegúrese de comprender las directrices establecidas en dichas normas para las áreas de juego infantil al aire libre.

Al final de esta guía encontrará una lista de organizaciones nacionales con directrices que regulan el desarrollo de parques infantiles y la seguridad de estos. Tenga en cuenta, en particular, el Manual de seguridad de productos del consumidor de los Estados Unidos para la Seguridad pública. También es importante familiarizarse con las nuevas normas relativas a las áreas de juego para niños con necesidades especiales desarrolladas por la Ley de Estadounidenses con Discapacidades.

En todo el país hay una creciente preocupación por la obesidad infantil. Cuando los niños estadounidenses entran a la escuela pública, el 15% de ellos están clasificados como obesos. Dado que muchas pautas de actividad se establecen en la primera infancia, los programas de atención infantil desempeñan un papel fundamental a la hora de establecer hábitos activos y ofrecer retos físicos adecuados a la edad que favorezcan un crecimiento y desarrollo saludables.



## DESARROLLO DE LA MOTRICIDAD GRUESA DE LOS NIÑOS

Con demasiada frecuencia, el modelo de parque infantil es una versión reducida de un parque emocionante para niños de edad escolar. Los niños de edad preescolar no sólo son más pequeños que los mayores, sino que sus habilidades físicas, su orientación espacial, su juicio y su forma de interactuar con el entorno son muy diferentes. La disposición de una zona de juegos, incluyendo las líneas de visión, las áreas de interés y la elección de

los equipos, deben basarse en las edades y etapas de los niños que las utilizarán, e incluir siempre las salvaguardias adecuadas.

A continuación, se presenta un resumen de los hitos del desarrollo motor grueso de los niños, junto con ideas de equipamiento para parques infantiles para cada etapa. Aunque cada niño se desarrolla de forma individual, estas directrices pueden ayudar a evaluar la idoneidad de los equipos y actividades al aire libre para niños de diferentes edades.

EDAD	HITOS DEL DESARROLLO	EQUIPO RECOMENDADO
<b>Infantes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Desarrollar en plazos individuales</li> <li>Empujar y tirar hacia arriba</li> <li>Sentarse sin apoyo</li> <li>Gatear</li> <li>Caminar o desplazarse utilizando objetos o adultos para apoyarse</li> <li>Comenzar a pararse y a caminar solo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Superficies blandas</li> <li>Sombra</li> <li>Materiales táctiles</li> <li>Agua y arena</li> <li>Objetos a través del cual gatear</li> <li>Lugares para sentarse con adultos</li> <li>Campanas de viento y otros materiales sensoriales</li> <li>Plantas seguras para oler y tocar</li> <li>Juguetes para empujar y tirar</li> <li>Equipo robusto para subir</li> </ul>
<b>Niños pequeños</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Convertirse cada vez más móvil</li> <li>Empujar y tirar los juguetes mientras camina</li> <li>Aprender a subir escaleras</li> <li>Empezar a usar juguetes para montar (con los pies en el suelo)</li> <li>Correr distancias cortas</li> <li>Caminar o navegar usando objetos o adultos para apoyarse</li> <li>Patear y lanzar pelotas</li> <li>Saltar en el mismo lugar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Estructuras de escalada</li> <li>Toboganes</li> <li>Juegos de agua y arena</li> <li>Lugares por donde gatear, por encima, por debajo</li> <li>Juguetes para montar</li> <li>Materiales sensoriales para atraer la vista, el sonido, el tacto y el gusto</li> <li>Estructuras (como las casas de juego) para la fantasía</li> <li>Lugares sombreados para sentarse</li> <li>Piezas sueltas para el juego creativo e imaginativo</li> <li>Lugares para correr, lanzar pelotas y jugar</li> </ul>

EDAD	HITOS DEL DESARROLLO	EQUIPO RECOMENDADO
<b>Preescolar</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>El nivel de actividad más alto de cualquier edad en la vida humana</li> <li>Cada vez más aventureros</li> <li>Correr de un lado a otro</li> <li>Lanzar y atrapar balones</li> <li>Pedalear un triciclo</li> <li>Voltereta</li> <li>Subir escaleras</li> <li>Empujar y tirar los juguetes más grandes como un carro</li> <li>Disfruta exhibiendo la destreza trepadora.</li> <li>Brinca y salta cada vez mejor</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Estructuras para trepar y deslizarse</li> <li>Juguetes para montar y caminos para montar</li> <li>Vigas de equilibrio</li> <li>Casas de juegos</li> <li>Juegos de agua y arena</li> <li>Piezas sueltas para fingir, crear y construir</li> <li>Tubos de habla</li> <li>Telescopios</li> <li>Lugares para correr, saltar y jugar a la pelota</li> <li>Materiales para mejorar todos los sentidos (campanas de viento para el sonido, flores para el olor)</li> <li>Sombra para sentarse, comer, leer, relajarse</li> <li>Lugares para pintar, dibujar y crear</li> </ul>
<b>Pre-K</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Físicamente competente</li> <li>Sube bien, disfruta intentar llegar cada vez más alto</li> <li>Disfruta los retos</li> <li>Rodar pelotas</li> <li>Salto alternando los pies</li> <li>Capaz de empezar a conducir una bicicleta de dos ruedas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Estructuras para escalar y deslizar que ofrecen retos para incrementar las capacidades.</li> <li>Bicicletas y caminos para recorrer y explorar</li> <li>Juegos de agua y arena</li> <li>Estudios de arte</li> <li>Estructuras para el juego imaginativo</li> <li>Piezas sueltas para mejorar el juego</li> <li>Características naturales para experimentar las estaciones</li> <li>Lugares para correr, jugar a la pelota y al juego</li> </ul>

## ORGANIZACIÓN DEL ESPACIO

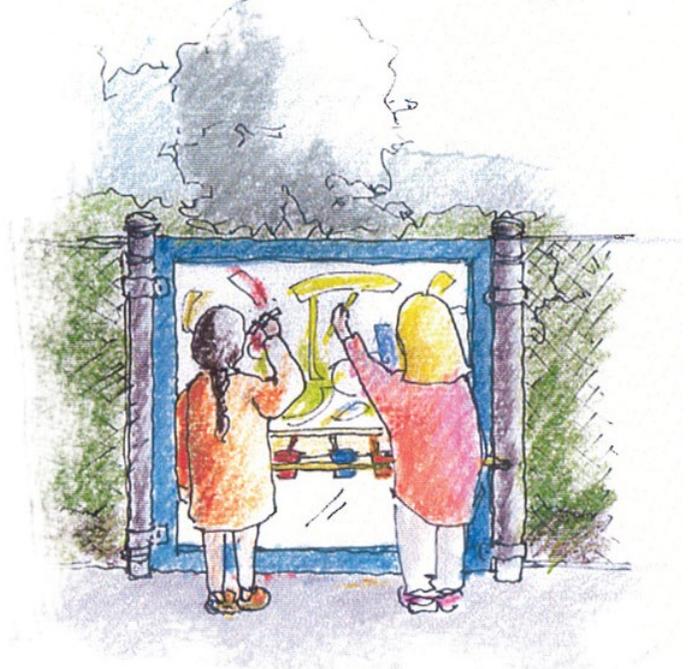
Si piensa en el espacio de juego exterior como una extensión del entorno de aprendizaje interior, es natural que considere diferentes zonas y áreas de actividad al planificar el espacio.

**1. Planifique zonas separadas** para las actividades tranquilas y el juego activo; para el juego en grupo grande y para el juego individual o en grupo pequeño; y para los equipos de juego. Asegúrese de que las actividades adyacentes sean compatibles, teniendo en cuenta que las zonas más activas deben estar agrupadas y alejadas de las zonas tranquilas. Si su centro forma parte de un complejo de vivienda, escuela, centro comercial o edificio de oficinas, también podría considerar la posibilidad de ubicar las zonas de juego más activas (y a menudo más ruidosas) a cierta distancia de las ventanas de sus vecinos.

Para planificar sus zonas y ayudar a determinar dónde ubicar los equipos y otras estructuras, tenga en cuenta lo siguiente:

- **Características del entorno:** observe la forma general del espacio y su topografía, y en particular cualquier característica natural existente como árboles, arbustos, rocas o zonas inclinadas que puede querer incorporar a sus planes, como poner una zona de asientos alrededor de la base de un árbol o construir un tobogán en una pequeña colina. Además, puede haber algunos paisajes o puntos de referencia interesantes que desee destacar mediante la colocación de equipo o la ubicación de las actividades.
- **Patrones de sol** No se olvide de observar los patrones de luz y sombra en diferentes momentos del día y del año para ayudarle a averiguar dónde puede necesitar colocar una estructura de sombra o dónde sería mejor plantar un jardín.
- **Peligros para la seguridad:** Asegúrese de conocer cualquier riesgo potencial para la seguridad, como la presencia de servicios o cables subterráneos o aéreos, o bordes afilados o salientes en el edificio.

- **Puntos de acceso:** Anote la ubicación de las puertas que dan acceso a la zona exterior desde las aulas y/u otros puntos de entrada al patio de recreo, y determine las rutas de acceso y salida de emergencia o las rutas de entrega si los suministros se mueven a través del área de juego. Tenga en cuenta cómo estos puntos de acceso pueden interferir con el flujo de actividades del área de juego o presentar un problema de seguridad.



2. Para maximizar la experiencia de juego de los niños y garantizar su seguridad alrededor de las estructuras de juego, **asegúrese de planificar rutas de circulación o caminos adecuados alrededor del espacio de juego.** Evite trazar caminos largos y rectos en favor de otros más cortos y cuidadosamente planificados de anchura variable. Estos caminos deben proporcionar una ruta clara alrededor del área de juego, asegurando que los niños no interfieran en el juego de los demás o invadan las zonas de seguridad alrededor de los equipos grandes.

3. **Provea asientos para niños y adultos en varias zonas al aire libre.** Utilice bancos, tocones de árboles, mesas de picnic u otros tipos de asientos. Proporcione colchas o mantas viejas para los picnics y la hora del cuento. Proporcione para los niños varios lugares para sentarse y observar la acción.

4. **Provea un almacenamiento conveniente de los juguetes y equipos de exterior.** El almacenamiento debe ser seguro y resistente a la intemperie y organizado para los distintos tipos de equipos. Dependiendo de los tipos de equipos y materiales que su centro necesite almacenar, varias unidades de almacenamiento más pequeñas de punto de uso pueden funcionar mejor que un solo cobertizo de almacenamiento grande que se convierte en un revoltijo de juguetes de arena, piezas de columpios, vehículos y otros juguetes.

Uno de los objetivos del área de juego es proporcionar una serie de materiales interesantes para el uso de los niños. Estos materiales, a menudo denominados "piezas sueltas" (véase el recuadro en "¿Qué son las piezas sueltas?") - requieren un almacenamiento accesible cerca de las zonas donde los niños las utilizarán.

Los catálogos de jardinería, los centros de jardinería y las ferreterías grandes pueden ser mejores fuentes de almacenamiento exterior asequible y adaptable que catálogos de la primera infancia o de parques infantiles. Dependiendo de las consideraciones estéticas y de presupuesto, puede encontrar cubos de todos los tamaños, bancos de almacenamiento, estanterías de pie con bolsillos de lona y cobertizos de almacenamiento de plástico, metal o madera. Si compra unidades de almacenamiento de madera, asegúrese de que sean de cedro u otra madera resistente a la intemperie. Los triciclos y otros juguetes para montar en bicicleta pueden ser un reto especial, ya que es mejor guardarlos en su propio "garaje", porque son voluminosos, pesados e incómodos.

5. **Plan para la inclusión de una amplia gama de incapacidades, incluidas las visuales, auditivas, de desarrollo, socioemocionales y físicas.** Los fabricantes son capaces de adaptar el diseño del equipo de juego para cumplir con las directrices de accesibilidad, por lo que con una cuidadosa planificación se puede diseñar un espacio de juego que admita niños de todas las capacidades. Hay que prestar atención a la inclinación de los caminos y las rampas, y evaluar cada actividad para ver cómo puede adaptarse para que no tenga barreras.
6. **Planifica la seguridad y la supervisión.** Utilice los recursos del Programa nacional para la seguridad de los parques infantiles y de la Comisión de seguridad de los productos de consumo de los Estados Unidos, que aparecen en la sección de Recursos.

## ¿QUÉ SON LAS PIEZAS SUELTAS?

Las piezas sueltas son materiales que se pueden añadir y rotar diaria, semanal o mensualmente para mejorar el juego de los niños al aire libre. El término describe cualquier variedad de objetos encontrados, juguetes y materiales naturales que los niños pueden mover y manipular durante su juego. La exposición y el almacenamiento de las piezas sueltas en la zona de juego son fundamentales para estimular el juego creativo. Los educadores deben evaluar periódicamente los materiales para detectar bordes afilados o peligros y reponer a medida que los materiales se agoten o se desgasten. Algunos ejemplos de piezas sueltas son:

Juguetes de arena (cubos, palas, coladores, herramientas de jardín y figuras de plástico)

Materiales naturales como pequeños trozos de madera, piñas, conchas marinas, piedras lisas y vainas de semillas

Accesorios imaginativos como bisutería, flores artificiales, serpientes e insectos de goma, trozos de tela, platos, tazas, utensilios, restos de madera y cinta adhesiva

Botellas de rociadoras, mangueras, aspersores, varillas de burbujas grandes

Cajas de leche y contenedores de plástico

Carretillas de tamaño infantil

Lupas

Aros, pelotas, conos de tráfico

Materiales de arte como papel, tiza y pintura

El conocimiento de los hitos del desarrollo de los niños para los distintos grupos de edad le guiará en su planificación y le ayudará a evitar la creación de condiciones peligrosas al esperar que los niños utilicen equipos demasiado grandes o complejos para sus capacidades.

Al mismo tiempo, recuerde que los niños utilizarán los equipos y materiales de juego de forma inesperada, por lo que debe asegurarse de que haya buenas líneas de visión desde todos los lugares del parque infantil. En general, al planificar el diseño de su parque infantil, asegúrese de que los equipos y otras actividades que se seleccionen sean coherentes con la supervisión que pueda proporcionar. Por ejemplo, si dos adultos van a estar en el parque infantil con 20 niños, probablemente no tenga sentido ofrecer equipos o actividades que requieran que un adulto esté continuamente situado junto a un solo equipo o con una actividad específica.

- 7. Ofrezca retos adecuados para el desarrollo.** Aunque la seguridad debe ser siempre una consideración clave a la hora de planificar un parque infantil, asegúrese de que no anula la necesidad de proporcionar experiencias que supongan un reto adecuado para los niños pequeños. Los niños en edad preescolar, en particular, se están volviendo físicamente competentes y buscan oportunidades para demostrar sus habilidades, como su nueva destreza para trepar. Asegúrese de que el equipo y las actividades que les proporcione les ofrezcan oportunidades adecuadas para desafiar su nivel de habilidad; de lo contrario, es probable que busquen formas inadecuadas de hacerlo.
- 8. Plan de acceso al agua potable, lavado de manos y baños para niños.** Si estás diseñando un nuevo espacio, considere incluir un baño en su espacio al aire libre. El costo es mínimo si se incluye en los planes de su nueva construcción, y valdrá la pena eliminar viajes adicionales dentro y fuera del edificio con pequeños grupos de niños para la hora del baño. Si no es factible incluir un baño al aire libre en sus planos, considere la colocación de los baños interiores con relación a el área al aire libre en un esfuerzo para minimizar la duración de los viajes de ida y vuelta del edificio. Por último, si su espacio no permite ninguna de estas posibilidades, al menos asegúrese de llevar agua potable al patio y tener un cubo o una manguera para que los niños se enjuaguen las manos sucias.

# CREAR UN PAISAJE DE JUEGO NATURAL

*En el ámbito de la primera infancia, existe un creciente interés por alejarse de los parques infantiles que hacen hincapié en los equipos y estructuras de juego fabricados, excluyendo otras actividades. Se está prestando más atención al uso de jardines y estructuras construidas a medida para crear un entorno exterior más singular y polivalente. Parte de este interés se debe al presupuesto, debido a los gastos de los equipos fabricados, las superficies de seguridad y la instalación, pero un interés igualmente convincente es filosófico.*

Los paisajes de juego naturales están diseñados para incluir actividades variadas que evocan las experiencias no estructuradas y creativas del juego al aire libre de una época anterior. Estas áreas de juego están construidas sobre una topografía que puede ofrecer cosas como pequeñas colinas y montículos. Pueden incluir hierba y arena, barro y agua, árboles, arbustos y jardines. Incluso en los entornos urbanos, se pueden encontrar formas de incorporar elementos naturales, tal vez plantando jardines en macetas, desarrollando plantaciones en camas elevadas, variando las superficies y las texturas del suelo en todo el espacio e incorporando arena, agua y otras experiencias táctiles en la zona exterior. Los elementos naturales pueden utilizarse incluso para la seguridad del parque infantil. En lugar de utilizar vallas muy altas para proteger los parques infantiles, considere la posibilidad de añadir vallas más bajas, pero más profundas, o de plantar materiales adecuados para los niños en el interior y plantas espinosas y densas en el exterior para proporcionar una barrera natural. Los paisajes de juego naturales ofrecen a los niños la oportunidad de explorar y desarrollar su propio mundo de juego utilizando el entorno natural y las piezas sueltas que los educadores organizan y exponen alrededor del área de juego. Estos espacios están diseñados para cambiar y evolucionar con las estaciones y con los intereses de los niños. La mayoría incluyen equipos de

juegos fabricados, pero se incorporan a un diseño más amplio y no son el único objetivo del espacio de juego.

Los equipos de juego apropiados fabricados para el desarrollo pueden ser un componente fundamental de los espacios de juego al aire libre de los niños, pero la incorporación de más elementos naturales puede ayudar a estirar el presupuesto y mejorar significativamente las experiencias de los niños.

Aunque los parques infantiles naturales tienen un sinfín de ventajas, es importante tener en cuenta que requieren un compromiso sustancial de mantenimiento y conservación continuos.

## ESTABLECIENDO ÁREAS DE ACTIVIDAD AL AIRE LIBRE

Un espacio de juego al aire libre debe dividirse en distintas áreas de actividad, tanto para garantizar la seguridad como para proporcionar lugares adecuados para diferentes tipos de juego. Proporcione lugares soleados y sombreados, y un área cubierta para que los niños puedan salir al aire libre en los días lluviosos o en el calor de un día de verano.

Pasar tiempo al aire libre es vital para la salud y el bienestar de los niños. La mayoría de los estados que requieren un espacio de juego al aire libre exigen un mínimo de 75 pies cuadrados por niño que juegue al aire libre a la vez. Pero, los expertos están de acuerdo, y los aprendizajes de la pandemia de COVID-19 han demostrado que, siempre que sea factible, más espacio es mejor y vale la pena la inversión y el esfuerzo adicional. El espacio debe estar rodeado por una valla infranqueable u otro tipo de barrera con una puerta y un sistema de bloqueo que tenga en cuenta tanto la seguridad de los niños como la de evacuación. Se pueden encontrar más detalles sobre el cercado en el apéndice de esta Guía.

La superficie del suelo en el espacio de juego debe variar según la actividad. Para las estructuras de juego, es fundamental planificar e instalar profesionalmente una superficie de seguridad diseñada para la altura del equipo (la superficie de seguridad se abordará con mayor detalle más adelante en esta guía). La principal causa de lesiones en los parques infantiles son las caídas, y todos los años niños mueren o se lesionan gravemente al caerse de los equipos de juego. Otras superficies para jugar incluyen arena, césped, tierra para jardinería y excavación y una superficie para montar juguetes. Algunos programas en áreas urbanas pueden elegir césped artificial porque



**Los proyectos exitosos de paisajes de juegos naturales pueden ser complicados, pero al final valen la pena. Si bien puede ser tentador simplemente asegurar el trabajo voluntario y usar ideas que se encuentran fácilmente en línea, en última instancia, asegurar los servicios de un profesional con experiencia en este tipo de proyectos le resultará muy útil.**

es más fácil de mantener que el césped real, que se desgasta en áreas de alto uso y necesita resiembra, corte y riego periódicos. Si está construyendo un patio de recreo, obtenga asesoramiento profesional sobre el drenaje, trate de dar forma al suelo para crear algunas áreas más altas, preservar o plantar árboles, e introducir elementos naturales como arbustos, troncos grandes o rocas.

## ESTRUCTURAS DE ESCALADA



A los niños les encanta escalar y, si no hay oportunidades adecuadas disponibles, encontrarán otras formas potencialmente angustiosas de poner a prueba sus habilidades en desarrollo. Toda estructura para trepar o escalar debe ofrecer dos formas de subir y bajar y una forma debe ofrecer escalones con pasamanos, ya que la capacidad de los niños para trepar se desarrolla antes de que puedan bajar con seguridad. Si planea incluir

una pieza de equipo de juego grande, preste atención a la altura de las plataformas, las formas en que los niños pueden subir y bajar del equipo y las diversas características especiales que hacen que el equipo sea interesante.

La altura de la plataforma es un factor esencial en la seguridad del parque infantil. La altura de la plataforma se considera el punto más alto de una estructura al que un niño trepará razonablemente y, por lo tanto, podría caerse. Las alturas aceptables varían según el grupo de edad, por lo que es esencial diseñar diferentes espacios para diferentes grupos dentro de su programa y mantenerse al día con las últimas normas de seguridad en el área de juegos. Los fabricantes de equipos proporcionarán información sobre las edades previstas y otras especificaciones del producto. Asegúrese de considerar cuidadosamente esta información antes de realizar cualquier compra.

- **Acceso a la estructura:** Escalones, rampas o escaleras que conducen a la estructura deben terminar en una plataforma que pueda contener a más de un niño. Las estructuras para bebés y niños pequeños deben tener rampas y escalones bajos. Mientras que los niños de 3 años pueden usar escalones y escaleras de tijera, los niños de 4 y 5 años pueden usar métodos para escalar más complejos, como redes o postes. Para niños menores de 3 años, todas las rutas de acceso deben incluir pasamanos.

- **Nivel de desafío:** Cuando decida qué tan desafiante debe ser una gran estructura para escalar, considere las edades de los niños que usan la estructura, la disponibilidad del personal para brindar asistencia práctica a los niños que usan el equipo y el sentido común. Por ejemplo, los niños en Nueva Inglaterra usan botas rígidas de invierno al aire libre hasta cuatro o cinco meses al año y pueden encontrar complicados componentes de juego difíciles de navegar sin zapatillas flexibles. Algunos programas restringen el uso de los componentes más desafiantes a niños de 4 y 5 años.
- **Valor del juego:** Muchas estructuras ofrecen una variedad de paneles para unir o incorporar a la estructura. Al tomar decisiones sobre si incluir o qué paneles, busque aquellos que mejoren el valor de juego de la estructura. Las ventanas burbujeantes, los paneles para gatear, los volantes y los paneles de espejos atraerán a los niños e inspirarán el juego imaginativo al ofrecer una variedad de actividades y usos, y oportunidades para que los niños interactúen entre sí. Las características tales como caritas sonrientes, paneles de dinosaurios, recortes de alfabetos, juegos de tres en raya giratorios y otras cosas que solo tienen un uso o propósito, pueden tener un atractivo duradero limitado.

## ZONAS DE CAÍDA Y SUPERFICIES DE SEGURIDAD



Los niños aún no han aprendido los límites de sus propias capacidades físicas. No pueden juzgar alturas o distancias con precisión. Sus cabezas son grandes y pesadas en proporción a sus cuerpos, por lo que caen. Por lo tanto, el área debajo y alrededor del equipo de juego al aire libre -conocida como la "zona de caída" - debe tener una superficie acolchada adecuada para reducir las lesiones por caídas.

El manual de Parque infantil seguro (*Safe Playground*), disponible en el Programa Nacional para la Seguridad en los parques infantiles, brinda pautas sobre zonas de caída apropiadas y opciones para superficies de seguridad. Este manual recomienda una superficie de seguridad de un mínimo de seis pies que se extienda en todas las direcciones alrededor del equipo. Según el tipo y la altura del equipo, es posible que la zona de caída deba extenderse aún más.

El tipo de material de superficie que elija para la zona de caída dependerá de cómo diseñe su área de juego, el equipo que elija y la edad de los niños que usan las

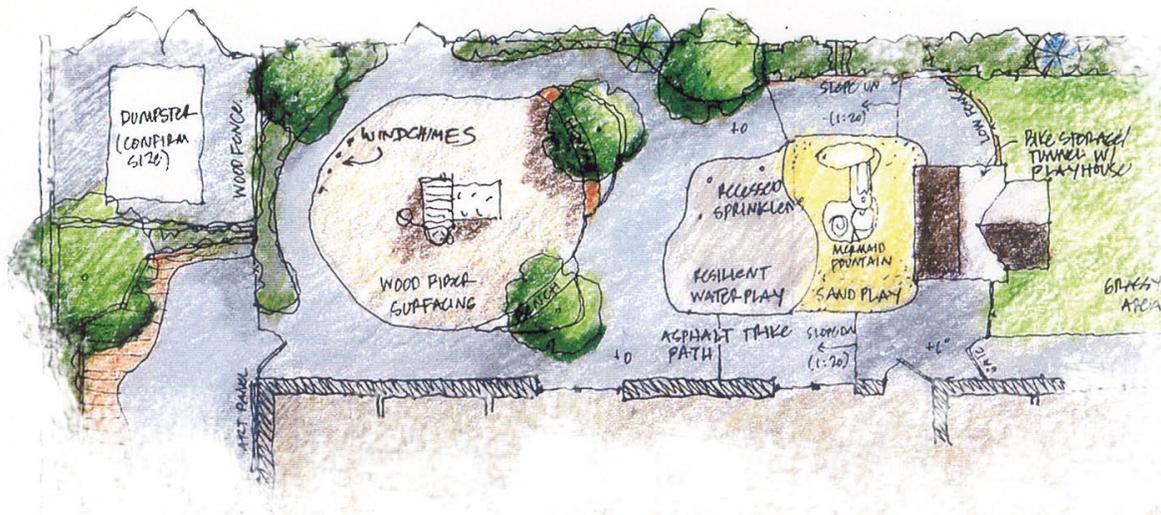
estructuras. Hay una variedad de materiales de superficie disponibles, incluidos productos sintéticos unitarios y de relleno suelto. No hay una respuesta correcta sobre cuál es la mejor superficie, sin embargo, hay algunos materiales de superficie que nunca deben usarse para las zonas de caída del equipo: asfalto, concreto, tierra y césped artificial. La decisión sobre qué superficie usar dependerá de una serie de factores específicos, incluidos el costo, la estética, el cumplimiento de las normas de accesibilidad, los costos continuos de mantenimiento y reemplazo, los requisitos de instalación, la inflamabilidad, las necesidades de los niños que usan el equipo y otras consideraciones específicas para su sitio y plan de juegos.

## TOBOGANES



Un tobogán puede ser un componente de una estructura de escalada más grande o puede ser un equipo independiente y separado del equipo. En paisajes de juego más naturales, es posible que vea toboganes integrados en colinas inclinadas. Para bebés y niños pequeños, los toboganes deben ser bastante bajos con una pendiente gradual. Para los niños en edad preescolar, la parte superior del tobogán no debe tener más de seis pies de altura. Todos los toboganes para todos los grupos de edad requerirán una superficie de seguridad. Incluso si el tobogán es un equipo independiente, debe haber una plataforma en la parte superior de la escalera que le dé al niño cauteloso la oportunidad de colocarse en el tobogán y reunir el coraje para deslizarse hacia abajo. Busque toboganes con lados altos en la parte superior que ofrezcan una mejor protección en el punto crítico de transición entre subir y deslizarse. Considere también:

- *Los peldaños planos de las escaleras son más seguros para los niños de 3 años que los peldaños redondeados.*
- *Los toboganes en espiral muy altos o largos no son apropiados para niños menores de 5 años.*
- *Los toboganes con lados de 2 1/2 pulgadas o más y un fondo plano son los mejores para los niños de preescolar.*
- *Deben evitarse los toboganes metálicos, ya que pueden calentarse rápidamente hasta el punto de quemar a un niño desprevenido en un día cálido y soleado.*
- *Dos toboganes paralelos duplican la diversión sin mucho aumento de los costos y a menudo son componentes de una estructura de escalada.*



MATERIAL DE REVESTIMIENTO	VENTAJAS	DESVENTAJAS
<b>RELLENO ORGÁNICO SUELTO</b> <i>(astillas de madera, mantillo de corteza, fibra de madera de ingeniería)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Bajo costo</li> <li>▪ Fácil instalación</li> <li>▪ Buen drenaje</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Se comprimirá y habrá que vigilar la profundidad correcta</li> <li>▪ Puede ser inflamable</li> <li>▪ Requiere algún tipo de barrera para contener el material</li> <li>▪ Es probable que acabe esparcido por el patio de recreo</li> <li>▪ No todos los tipos cumplen las normas de la ADA</li> </ul>
<b>ARENA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Bajo costo</li> <li>▪ Fácil instalación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Atractivo para los insectos y los animales</li> <li>▪ Difícil de mantener dentro de la zona de caída/ necesita mucho barrido y rastrillado</li> <li>▪ Resbaladizo en superficies fuera de la zona de caída</li> <li>▪ No está aprobado por la ADA</li> </ul>
<b>PIEDRA PEA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Bajo costo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ A menudo son arrojados por los niños/pueden ser peligrosos</li> <li>▪ Los niños pueden colocar pequeñas piedras en los oídos, la nariz, etc.</li> <li>▪ Requiere un mantenimiento continuo</li> <li>▪ No está aprobado por la ADA</li> </ul>
<b>CAUCHO TRITURADO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Menor costo que otros materiales sintéticos</li> <li>▪ Fácil instalación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Se comprimirá y habrá que vigilar la profundidad correcta</li> <li>▪ Se ha informado de que el color negro se ha pegado a la ropa de los niños, a las manos, etc.</li> <li>▪ No todos los tipos cumplen las normas de la ADA</li> <li>▪ Puede llegar a ser muy caliente</li> </ul>
<b>UNITARIO SINTÉTICO</b> <i>(alfombras o baldosas de goma, superficies de vertido)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aprobado por la ADA</li> <li>▪ Proporciona una solución de revestimiento permanente</li> <li>▪ Muy poco mantenimiento</li> <li>▪ Alto nivel de seguridad</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Alto costo</li> <li>▪ Instalación más compleja</li> </ul>



## COLUMPIOS



Columpiarse es una de las actividades favoritas de los niños pequeños. Si se opta por utilizar columpios en el parque infantil, no deben incorporarse a una estructura para trepar, sino que deben situarse en la periferia del espacio con límites claros que avisen a los niños de que han entrado en la zona de columpios. Estos límites pueden ser plantas, un cambio de nivel o una barrera baja. Como mínimo, los columpios deben estar a dos metros de cualquier otro equipo. Limite el número de columpios a dos o tres y sepárelos al menos 1 1/2 pies. En un parque infantil, los columpios deben ser de lona o de goma blanda y, por motivos de seguridad, los ganchos en forma de "S" estándar deben sustituirse por otro cierre en el punto en que la cadena se une al asiento. Los bebés deben tener asientos tipo cubo que rodeen completamente su cuerpo; los niños pequeños deben utilizar un columpio con soporte para la espalda y un cinturón de seguridad. Otras opciones de columpios, sobre todo para espacios o presupuestos limitados, pueden ser los columpios de neumáticos con cierre giratorio, o los columpios de plástico y goma con rebote. La mayoría de los columpios requieren una instalación profesional y todos requieren una superficie de seguridad en una zona amplia. Incluso una zona de columpios muy pequeña requerirá aproximadamente 20 x 30 pies. Dada la gran cantidad de espacio que requieren los columpios, los posibles riesgos para la seguridad y la intensa supervisión necesaria, muchos centros están optando por no utilizarlos.

## JUGUETES PARA MONTAR



Proporcionar varios vehículos con ruedas para cada grupo de edad. Los juguetes de montar ideales para

niños pequeños, son pequeños y propulsados por los pies con un asiento de madera para que el niño pueda montar a horcajadas, cuatro ruedas y un mecanismo de dirección simple. Para los niños en edad preescolar, tiene sentido invertir en triciclos y otros vehículos de acero de alta calidad. Busque ruedas sin radios ni guardabarros, neumáticos de caucho macizo y que tengan repuestos disponibles, ya que estos vehículos costarán entre \$125 y \$300 cada uno.

Protéjalos del clima y manténgalos y durarán muchos años. Los fabricantes más conocidos son Los Ángeles, cuyos productos se venden en muchos catálogos de primera infancia, y Community Playthings, que tiene su propio catálogo. Varios catálogos también venden juguetes para montar de una empresa danesa llamada Winther que fabrica algunos vehículos nuevos e interesantes y ofrece accesorios adaptables para que sus juguetes para montar sean accesibles para niños con discapacidades. Compre vehículos que requieran diferentes niveles de habilidad para que los niños puedan encontrar uno que se adapte a sus habilidades. Facilite el juego cooperativo con vehículos que transportan a más de un niño. Requiera el uso de cascos de bicicleta y proporcione un camino claramente delineado, aunque no recto, para montar juguetes, lejos de actividades más tranquilas. Una excelente opción multiusos para los juguetes para montar y el almacenamiento es un cobertizo de almacenamiento que se abre por ambos lados y permite que los niños lo atraviesen como un túnel cuando no se usa para guardar los vehículos para montar, como se muestra en arriba.

## EQUILIBRIO



Los aparatos de equilibrio requieren una superficie segura y una buena supervisión, pero son muy populares entre los niños y ayudan a desarrollar habilidades importantes. Las vigas de equilibrio se pueden comprar a través de catálogos, pero también se pueden construir fácilmente en el sitio con maderas para jardines, ladrillos, cantos rodados pequeños o rollos de madera (vea la ilustración de la página 2).

## JUEGO DRAMÁTICO



Una casa de juegos de madera abierta en un extremo puede convertirse en una tienda, un fuerte, un cohete espacial u otro lugar para juegos de simulación, pero también puede ser un escenario para actuaciones al aire libre. Algunos fabricantes ofrecen casas de juegos que parecen cabañas de troncos, graneros, castillos o casas de campo. Resístalos y compre o construya una estructura sólida y simple que permita a los niños desarrollar identidades cambiantes para la estructura. Crearán una fantasía mucho más rica usando su propia imaginación y partes sueltas del área de juegos. Poner

la estructura cerca del área de juegos de arena y agua mejorará aún más la gama de actividades que los niños idean. Un viejo bote de remos o una canoa sobre arena, muebles de jardín, cajas de madera, cajas de leche y tablas ayudarán a extender el juego.

## ARTE



El arte al aire libre puede ofrecer grandes oportunidades para que los niños participen en actividades muy desordenadas que pueden no ser ideales en el interior. Un área reservada para el arte se ubica mejor cerca del agua corriente, lo que permite una fácil limpieza del área. Ofrezca arte en superficies horizontales y verticales: una mesa de picnic cubierta con plástico es un gran espacio para dibujar y crear, la tiza en las paredes de concreto o ladrillo se lavará con la lluvia, pintar con agua en los edificios permitirá que la imaginación vuele y los caballetes al aire libre, ya sea de pie o montados en cercas o paredes, brindan oportunidades para muchos tipos de arte creativo (consulte la ilustración de la página 4). El arte al aire libre también puede incorporar barro, hojas, palos y objetos encontrados, así como pinturas, crayones y marcadores tradicionales.



## JUEGOS



Disponga de una zona para los juegos de correr y en círculo, los juegos que impliquen lanzar o golpear pelotas y los juegos con reglas. Debe estar bien alejada de los columpios y de la zona de aterrizaje del tobogán.

## JARDINERÍA Y NATURALEZA



La zona del jardín puede ser tan sencilla como unas cuantas macetas grandes llenas de tierra o una parcela ajardinada dispuesta en el patio. Las camas elevadas suelen garantizar una calidad de suelo mejor y más segura. Los huertos necesitan una fuente de agua adecuada y luz solar cinco o seis horas al día. Si no

hay una zona con esa cantidad de luz solar, se pueden trasladar grandes macetas de plástico ligeras sobre soportes de madera móviles a mitad del día para que reciban más luz solar. Coloca cerca comederos para pájaros, una pajarera y campanas de viento. Si cultiva el jardín en macetas, las palas de plástico, los rastrillos de mano y las palas serán herramientas adecuadas,

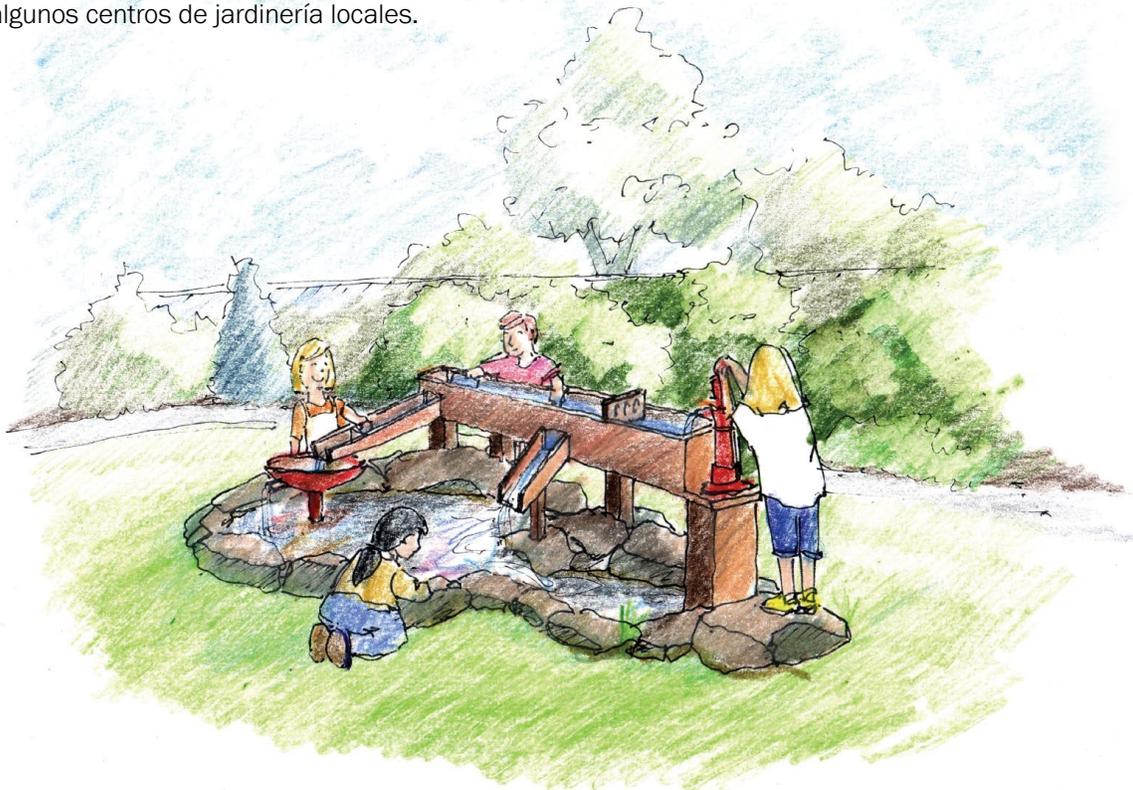
pero si tiene una parcela de jardín, busque herramientas de jardín para niños de buena calidad, que pueden comprarse en jugueterías especializadas o en Internet, así como en algunos centros de jardinería locales.

## ARENA Y AGUA



Los juegos de arena y agua al aire libre pueden ser mucho más elaborados y atractivos que los de interior. Las zonas deben estar situadas cerca unas de otras, ya que la introducción del agua permite a los niños trabajar tanto con la arena húmeda como con la seca. Es importante tener en cuenta que la arena, como superficie de seguridad debajo de los equipos de juego, no puede duplicarse como la zona de juego con arena. El área de juego con arena debe tener una cubierta para mantener la arena limpia de desechos de animales. Incluya muchos juguetes interesantes para que los niños los utilicen junto con el juego de la arena. Piensa en más allá de los tradicionales cubos y palas, para incorporar elementos que permitan que la imaginación de los niños entre en juego, como embudos y coladores, tubos, volquetes, personas y animales de juguete, etc.

El juego con agua es una fuente de fascinación para los niños de todas las edades. Es relajante y divertido, y una zona de juegos acuáticos bien diseñada les engancha durante mucho tiempo. Ofrezca oportunidades para controlar el flujo de agua con cerraduras, grifos y válvulas, para utilizar el chorro suave y el más fuerte, para dirigir el flujo de agua a través de una rueda de agua o una serie de





tuberías o tubos. Ofrece objetos para flotar y otros para medir y verter. Si tienes espacio suficiente, una fuente de rociadores o unos aspersores incorporados para refrescarse en verano pueden ser preferibles al uso de piscinas para niños, que plantean problemas de salud por el agua estancada y requieren una intensa limpieza diaria.

Si tiene un espacio limitado para jugar con arena y agua, puedes optar por un centro de arena y agua de pie. Algunos son bastante elaborados y ofrecen toboganes, embudos y muchas más características que las mesas de arena o agua de interior. Muchas de las mesas de agua de pie más elaboradas requieren una instalación permanente, pero también hay mesas portátiles.

## CONSIDERACIONES ESPECIALES PARA BEBÉS Y NIÑOS PEQUEÑOS

Los bebés y los niños pequeños deben tener su propia área de juegos al aire libre, protegida de los niños mayores y diseñada con desafíos y comodidad adaptada a sus necesidades.

Sus áreas de juego deben incluir:

- Lugares para comer o simplemente para relajarse al aire libre en la sombra
- Acceso cómodo a la zona para cambiar pañales y lavarse las manos
- Lugares seguros para gatear, como el césped, una superficie de seguridad unitaria o una tarima de vinilo o de madera compuesta, como Trex
- Cornisas o barandillas resistentes a una altura de 14-16 pulgadas para que los bebés se pongan de pie
- Un tobogán no metálico con una pendiente suave al que se accede por una rampa de subida baja con escalones y una barandilla
- Columpios de cubo a una distancia segura de otros juegos
- Túneles cortos y lugares para mirar a escondidas
- Asientos a distintos niveles
- Juguetes mecedores en los que los niños puedan sentarse
- Juguetes con ruedas para empujar o montar
- Juegos de agua y arena seguros con accesorios sencillos

# CONSIDERACIONES PARA LA SELECCIÓN DE EQUIPOS

*Pocos profesionales de la primera infancia tienen la oportunidad de planificar más de una nueva área de juego al aire libre a lo largo de su carrera. En la mayoría de los casos, mantienen, mejoran y dan forma gradualmente a un entorno exterior existente para que sea coherente con sus valores y con la gama de experiencias que quieren ofrecer a los niños de su programa. Sin embargo, cuando se les ofrece la posibilidad de modificar o sustituir un parque infantil, existen algunas directrices importantes.*

## OBTENER ASESORAMIENTO PROFESIONAL

Si se hace bien, su parque infantil será una gran inversión. Le vendrá bien la ayuda de un arquitecto o diseñador profesional con experiencia en la planificación de parques infantiles. Lo ideal es que no sea una persona con otras motivaciones, como el interés por venderle sus equipos y productos.

## SALUD Y SEGURIDAD

Recopilar información sobre todas las normativas y salvaguardias pertinentes, incluyendo:

- A.** Normativa estatal de concesión de licencias.
- B.** La Comisión de Seguridad de los Productos de Consumo de Estados Unidos (CPSC), que establece las normas nacionales para los equipos de juego.

- C.** La Sociedad Americana de Pruebas y Materiales (ASTM), que establece normas de cumplimiento voluntario para los equipos de juego y las superficies de seguridad.
- D.** La Asociación Internacional de Fabricantes de Equipos de Juego (IPEMA), que certifica el cumplimiento de la normativa ASTM.

Todas estas organizaciones figuran en el apéndice.

Utilice los recursos del National Program for Playground Safety (NPPS), una organización sin ánimo de lucro de la Universidad del Norte de Iowa. El NPPS publica la guía de parte infantil seguro (Safe Playground Handbook) y mantiene un sitio web que puede encontrarse en [www.playgroundsafety.org](http://www.playgroundsafety.org).

Las directrices generales de salud y seguridad son las siguientes

- A.** Instalar el equipo con una superficie de seguridad adecuada debajo y con suficiente espacio libre alrededor y entre las piezas.
- B.** Planificar para las edades y el desarrollo de los niños en el programa.
- C.** Nunca hay que dar por sentado que los niños utilizarán el equipo como es debido, por lo que la supervisión estrecha es un elemento clave para la seguridad.
- D.** Planificar auditorías de seguridad periódicas por parte del personal o de los padres para ayudar a identificar los peligros y prevenir las lesiones. El Manual de seguridad en el patio de recreo ofrece una lista de comprobación que puede guiar el proceso.
- E.** Proveer un mantenimiento regular. El espacio y los equipos exteriores están expuestos a las inclemencias del tiempo, a los animales e insectos, al desgaste y, en algunos casos, al vandalismo. Para mantener un entorno seguro, invierte en el mantenimiento de toda la zona.

## ESTÉTICA

Muchos juegos infantiles se ofrecen en los colores más llamativos del arco iris. Los colores que pueden funcionar en cantidades limitadas en el interior pueden resultar abrumadores para los niños al aire libre. Intente limitar el número de colores y utilizarlos para realzar la armonía y sensación de naturalidad del espacio de juego. Elija equipos de colores tenues o suavice los colores fuertes combinándolos con los colores de la naturaleza: vegetación, arena, tierra, piedra y madera. En la medida de lo posible, concéntrese en crear un paisaje de juego natural y acogedor.

## ELECCIÓN DE MATERIALES

Los equipos para parques infantiles suelen estar disponibles en plástico, madera y metal (aluminio o acero). En muchos casos, la elección de los materiales viene determinada por el costo, la estética y la durabilidad. Independientemente de los materiales que elija, asegúrese de que el equipo cumple las normas de la CPSC y la ASTM. Cuando el equipo cumple esas normas, se indica en la descripción del producto. Otras consideraciones importantes son los tipos de garantías ofrecidas y las necesidades particulares del entorno de su zona (clima, riesgo de vandalismo, etc.).

### MATERIALES UTILIZADOS EN LA FABRICACIÓN DE EQUIPOS DE JUEGO

MATERIAL	DESCRIPCIÓN/ CONSIDERACIONES IMPORTANTES	VENTAJAS Y DESVENTAJAS	COSTO DEL EQUIPAMIENTO DEL PARQUE <sup>1</sup>
<b>PLÁSTICO MOLDEADO DE PESO LIGERO</b>	Este tipo de equipo de juego suele estar disponible en las tiendas de descuento locales. Generalmente consiste en cosas como pequeñas casas de juego, escaladores/toboganes muy pequeños, pequeños coches, animales moldeados, etc. Las piezas suelen ser de un solo nivel y se encajan. Su uso previsto es residencial, no comercial.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Bajo costo</li> <li>▪ Fácilmente disponible</li> </ul>	\$1,000 - \$10,000
<b>COMPUESTO DE PLÁSTICO RECICLADO O VINILO Y SERRÍN MÁS PESADO</b>	A menudo se fabrican para que parezcan estructuras de madera. Las estructuras de mayor calidad de este material vienen en tonos naturales de la tierra, tienen garantías de más de 25 años y están diseñadas para un nivel más alto, un uso más comercial.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Relativamente barato en comparación con sus homólogos de madera o metal</li> <li>▪ Resiste a las astillas y a las roturas</li> <li>▪ No atrae insectos ni plagas</li> <li>▪ Buenas opciones de color</li> <li>▪ Puede añadir piezas y configurarlas según las especificaciones del sitio</li> <li>▪ Las opciones de alta calidad tienen una buena integridad estructural</li> </ul>	\$15,000 - \$40,000

## MATERIALES UTILIZADOS EN LA FABRICACIÓN DE EQUIPOS DE JUEGO

MATERIAL	DESCRIPCIÓN/ CONSIDERACIONES IMPORTANTES	VENTAJAS Y DESVENTAJAS	COSTO DEL EQUIPO DEL PARQUE <sup>1</sup>
<b>MADERA</b>	Las estructuras de madera ofrecen el aspecto más natural en un espacio exterior, incluso con la adición de componentes de metal o plástico. Si está interesado en un equipo de madera, consulte con el fabricante sobre la disponibilidad de madera naturalmente resistente a la descomposición, el tipo de conservante utilizado en su madera tratada a presión y las garantías. Algunos proveedores ofrecen estructuras de madera roja, una madera naturalmente resistente a la descomposición que es ligeramente más cara.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Más barato que el metal</li> <li>■ Aspecto y tacto naturales</li> <li>■ Hay muchas buenas opciones disponibles para el uso de parques infantiles comerciales</li> </ul>	\$20,000 - \$75,000+
<b>METAL</b>	<p>El metal es, con mucho, el material más duradero y resistente al vandalismo para los juegos infantiles. En la mayoría de los usos de la primera infancia, el metal está recubierto de polvo con un producto de vinilo coloreado que lo hace resistente a la oxidación y más adecuado para los niños. Muchos de los elementos de juego también son de plástico, por lo que la atención a la creación de un esquema de color unificado</p> <p>puede marcar la diferencia entre la belleza y el caos. Una de las razones por las que los juegos infantiles municipales suelen ser de metal es que pueden durar dos o tres veces más que otros materiales. El mayor costo refleja la diferencia. Si se utiliza metal, hay que asegurarse de que las superficies estén tratadas (por ejemplo, con vinilo grueso) y que estén pintadas o galvanizadas para resistir el óxido o la corrosión.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Muy duradero</li> <li>■ Resistente al vandalismo</li> <li>■ Resistente a la intemperie</li> <li>■ Alto nivel de integridad estructural</li> </ul>	\$30,000 - \$90,000+

<sup>1</sup> El costo real dependerá de la cantidad de equipo adquirido y de la edad de los niños que lo utilicen. Estos costos se refieren únicamente al equipo y no incluyen los costos de las superficies, los materiales, trabajo en sitio, etc.

Desde 2004, la madera tratada con el conservante más común, el arseniato de cobre cromado (CCA), ya no puede utilizarse en la construcción de juegos infantiles. Debido a la preocupación por los efectos sobre la salud de la exposición a largo plazo al CCA, la Agencia de Protección del Medio Ambiente (EPA) trabajó con la industria maderera para llegar a un acuerdo voluntario para dejar de utilizar los conservantes CCA. Dado que la mayoría de los juegos infantiles de madera sin pintar utilizaban CCA, esto ha tenido un impacto en la industria.

## LISTA DE CATÁLOGOS DE EQUIPO PARA PARQUES INFANTILES

CATÁLOGO	TELÉFONO	PÁGINA WEB
<b>BCI BURKE COMPANY</b>	800-356-2070	www.bciburke.com
<b>COMMUNITY PLAYTHINGS</b>	800-777-4244	www.communityplaythings.com
<b>PLAYGROUND ENTERTAINMENT</b>	800-667-0097	www.playgroundentertainment.com
<b>KAPLAN EARLY LEARNING</b>	800-334-2014	www.kaplanco.com
<b>KOMPAN</b>	800-426-9788	www.kompan.com
<b>LANDSCAPE STRUCTURES</b>	888-4FUNLSI	www.playlsi.com
<b>PLAY WITH A PURPOSE</b>	855-858-5501	www.pwap.com
<b>ECOPLAY STRUCTURES</b>	877-378-7529	www.ecoplaystructures.com
<b>UNITY SURFACING</b>	877-41-UNITY	www.surfacingystems.com
<b>ZEAGER BROS.</b>	800-346-8524	www.zaeger.com

### ESCALA

Los aspectos más importantes de la escala son si el equipo se ajusta al área de juego con el espacio libre adecuado para la seguridad y si cada pieza tiene el tamaño correcto para los niños que la utilizarán. Los fabricantes suelen especificar un amplio rango de edad de 2 a 5 años o, en algunos casos, de 3 a 8 años para indicar el grupo de usuarios adecuado para una estructura. Además de observar las pautas de edad, considere el tamaño corporal y el desarrollo de los niños como criterios críticos para determinar si un equipo es de la escala adecuada para los niños que lo utilizarán en su área de juegos.

### VALOR DE JUEGO

El valor de juego es mucho más que el número de componentes en la estructura. Busque equipos que estimulen más de un tipo de juego. Las oportunidades para escalar, saltar, mantener el equilibrio y deslizarse, y poner a prueba las habilidades de uno, son clave para el juego de los músculos grandes. El juego dramático se mejorará con una sensación de encierro y accesorios como volantes, ventanas y repisas. El desarrollo social y emocional se apoya si un niño puede obtener un reconocimiento positivo por sus logros en la estructura, así que verifique si los niños pueden "ver y ser vistos" desde puntos altos de la estructura. Evalúe si la estructura crecerá con sus niños ofreciendo más de un nivel de desafío, particularmente si atiende a niños de diferentes edades y habilidades.

# GESTIÓN DE EL COSTO DEL PROYECTO

*Los costos de desarrollar un área de juegos al aire libre incluyen servicios de planificación y diseño, demolición y preparación del sitio si es necesario, el equipo, superficies de seguridad y materiales del paisajismo apropiados materiales y los costos de mano de obra para la construcción e instalación. Incluso para un proyecto pequeño, estos costos suman rápidamente decenas de miles de dólares. Entonces, ¿cómo puede proceder si tiene recursos limitados?*

- 1. Considere el desarrollo por etapas de su área de juego.** Trabaje con un arquitecto paisajista o un equipo de diseño que pueda armar un diseño completo, ayudarlo a identificar el equipo y otras comodidades del sitio, proporcionar estimaciones de costos y un plan para desarrollar el área de juego en fases. Las opciones de paisajismo y materiales naturales se pueden ajustar a medida que se implementa el plan, pero elija un proveedor de equipos con cuidado para que, incluso si el equipo se compra durante dos o tres años, haya una apariencia unificada en el área de juego terminada.
- 2. Vaya por la “ruta del paisajismo” y comprométase a desarrollar un paisaje de juego natural** con énfasis en la arena, el agua, los árboles, las plantas y las experiencias que un niño puede tener explorando los sonidos, los olores y la sensación de la naturaleza durante el juego al aire libre no estructurado. Si su plan requiere plantar árboles o arbustos, compre al final de la temporada, cuando las plantas grandes suelen tener un descuento del 50%. Plantar hierbas

– la mayoría son fáciles de cultivar, ofrecen colores, texturas, aromas y sabores interesantes y son seguros para los niños. Haga casas de pájaros con los niños y coloque comederos para pájaros. Seleccione cuidadosamente piezas pequeñas de equipo de juego que se ajusten al espacio e incorpórelas al paisaje en lugar de dejar que dominen el área de juego. Proporcione y exhiba piezas sueltas en toda el área de juego para mejorar y extender el juego.

Un buen recurso sobre paisajes de juego naturales es Planet Earth Playscapes en Spencer, Nueva York. Tienen un gran sitio web, <https://earthplay.net/about-planet-earth-playscapes/> con fotos y planos de áreas de juego, listas de plantas seguras para niños y muchos recursos. Se les puede contactar por teléfono al 607-589-7887.

- 3. Busque oportunidades de voluntariado.** El uso de mano de obra voluntaria puede reducir el costo de su área de juegos hasta en un 40%. Este proceso requiere una planificación considerable y también requiere que al menos algunos de los voluntarios tengan habilidades en cosas como carpintería y jardinería. También es extremadamente importante que una persona u organización asuma un papel de liderazgo en la organización y supervisión del proyecto.
- 4. Busque oportunidades para materiales donados o de costo reducido.** Antes de pagar el precio total, asegúrese de ponerse en contacto con viveros locales y profesionales del paisaje para ver si podrían estar dispuestos a donar materiales o servicios. Consulte con los comerciantes de madera locales y los proveedores de superficies para ver qué asistencia podrían ofrecerle. Asegúrese de consultar con los padres y el personal del centro para ver qué conexiones pueden tener. Si está comprando equipos fabricados, no olvide preguntar acerca de las ventas, los posibles descuentos o las opciones de instalación o envío gratis. También hay algunos árboles y plantas gratuitos o de costo reducido disponibles. Dos sitios web que brindan información sobre esto son:

[www.nwf.org](http://www.nwf.org)

[www.arboday.org](http://www.arboday.org)

# RECURSOS

## Libros:

Academia Estadounidense de Pediatría y Asociación Estadounidense de Salud Pública. Cuidando a Nuestros Niños: Estándares Nacionales de Desempeño en Salud y Seguridad. Cuarta edición. Centro Nacional de Recursos para la Salud y Seguridad en el Cuidado Infantil. Aurora, CO: Prensa de la Asociación Estadounidense de Salud Pública, 2019. <https://nrckids.org/files/CFOC4%20pdf-%20FINAL.pdf>

Carter, Margie y Deb Curtis. Diseños para Vivir y Aprender, San Pablo: Redleaf Press, 2003.

Daly, Lisa y Miriam Beloglovsky. Piezas sueltas: juego inspirador en niños pequeños. vol. 1. Prensa de hoja roja, 2014.

Daly, Lisa y Miriam Beloglovsky. Piezas sueltas 2: Juego inspirador con bebés y niños pequeños. Prensa de hoja roja, 2016.

Dodge, Diane Trister y Laura J. Colker. El currículo creativo para la primera infancia, Tercera edición. Washington, DC: Estrategias de enseñanza, 1999

Greenman, Jim. Espacios de cuidado, lugares de aprendizaje: entornos infantiles que funcionan. Redmond, WA: Exchange Press, Inc., 1988.

Hudson, Susan y Donna Thompson. El manual de Safe Playground. Cedar Falls, Iowa: El Programa Nacional para la Seguridad en los Patios de Recreo, Universidad de Iowa, 1998.

Louv, Ricardo. El último niño en el bosque: salvar a nuestros hijos del trastorno por déficit de naturaleza. Libros Algonquin, 2008.

Olds, Anita Rui. Guía de diseño de cuidado infantil. Nueva York: McGraw- Hill, 2001.

## Reglamento:

Comisión de Seguridad de Productos de Consumo de EE. UU. Manual de seguridad en parques infantiles públicos. No. 325. Editorial DIANE, 2008. <https://www.cpsc.gov/s3fs-public/325.pdf>

## Sitios web:

Fox, Heather, "Learning without Limits—Nature's Loose Parts", Nature Explore, 2017, consultado el 26 de febrero de 2021, <https://natureexplore.org/learning-without-limits-natures-loose-parts/>

"Revista Play & Playground". Playground Professionals, 2021, consultado el 26 de febrero de 2021, <https://www.playgroundprofessionals.com/>

# ORGANIZACIONES

## Sociedad Estadounidense de Pruebas y Materiales (ASTM)

100 Bar Harbor Drive  
West Conshohocken, PA 19428-2959  
Teléfono 610-832-9585 [www.astm.org](http://www.astm.org)

## Asociación Internacional de Fabricación de Equipos de Juego (IPEMA)

207 Forest Hills Drive Harrisburg, PA 17112  
Teléfono 717-238-1744  
[www.IPEMA.org](http://www.IPEMA.org)

## Comisión de Seguridad De Productos de Consumo de EE. UU. (CPSC)

4330 East West Highway Bethesda, MD 20814  
Teléfono 800-638-2772  
[www.cpsc.gov](http://www.cpsc.gov)

## Ley de Estadounidenses con Discapacidades (ADA) del Departamento de Justicia de EE. UU.

Reglas finales con respecto a las áreas de juego al aire libre: [www.ada.gov](http://www.ada.gov)

## Academia Americana de Pediatría

[www.aap.org](http://www.aap.org)

## Programa Nacional de Seguridad en los Juegos Infantiles Plan Nacional de Acción para la Prevención de Lesiones en los Juegos Infantiles [www.uni.edu/patio](http://www.uni.edu/patio) de recreo

## Asociación Nacional para la Educación de Niños Pequeños (NAEYC)

[www.naeyc.org](http://www.naeyc.org)

# MÁS ALLÁ DE LA GUÍA

## *Hojas de referencia y consulta rápida*

Los siguientes materiales están diseñados para aumentar el contenido de la Guía de parque infantil y están destinados a ser utilizados como referencia rápida sobre temas específicos. Estas hojas de referencia de datos rápidos se pueden compartir con otros profesionales que trabajan en su proyecto y con los miembros del equipo que apoyan la iniciativa.



# SELECCIÓN E INSTALACIÓN DE SUPERFICIES DE SEGURIDAD

## PROPÓSITO Y APLICABILIDAD

Esta hoja de orientación de datos rápidos tiene como objetivo proporcionar una descripción general básica de los requisitos de seguridad de las superficies de juegos, las opciones típicas de las superficies de juegos, los pros y los contras de varios tipos de superficies, así como información sobre la adquisición de superficies de juegos y cómo contratar instaladores calificados. Las pautas para superficies de seguridad se aplican a todas las escuelas, centros de cuidado infantil, hogares de cuidado infantil familiar con licencia, centros de aprendizaje temprano y parques públicos. No se aplica a las áreas de juego de uso residencial unifamiliar. Estas pautas solo se aplican a las áreas de juego al aire libre, no a los gimnasios interiores ni a las estructuras de juego blandas.

### DOCUMENTOS APLICABLES RELACIONADOS CON LA SUPERFICIE DE SEGURIDAD PARA ÁREAS DE JUEGO PÚBLICO

Varios documentos desarrollados por la Sociedad Estadounidense para Pruebas y Materiales, incluidos ASTM F1487, ASTM F2223, ASTM F1951 y ASTM F1292, se consideran los requisitos rectores para las superficies de seguridad alrededor de las estructuras de juego. Además, la Guía para la seguridad en parques infantiles públicos de la Comisión de Seguridad de Productos para el Consumidor (CPSC) también proporciona orientación e información sobre las normas. Las reglamentaciones de licencias locales incorporan requisitos de superficies de seguridad, y los sistemas de clasificación de calidad suelen incorporar requisitos a los que se hace referencia en el Sistema de clasificación ambiental para la primera infancia (ECERS), que se basa en las normas ASTM y CPSC para superficies en áreas de juego.

### ¿SON LOS REQUISITOS Y DIRECTRICES PUBLICADOS LA LEY PARA LOS CENTROS DE CUIDADO INFANTIL Y EDUCACIÓN TEMPRANA?

La ley de Rhode Island actualmente requiere que las escuelas públicas cumplan con las pautas de seguridad de la CPSC y las aulas de prekínder financiadas por el estado se encuentran dentro de estos requisitos.

Además, las Regulaciones de Licencias de Cuidado Infantil de Rhode Island incluyen requisitos para superficies de seguridad que se basan en las normas CPSC y ASTM. El Sistema de Calificación de Calidad de Rhode Island, BrightStars, así como los Estándares

Integrales de Educación Infantil Temprana del Departamento de Educación de Rhode Island utilizan las Escalas de Calificación Ambiental (ERS) como parte de sus sistemas. ERS se basa en las normas CPSC y ASTM en su marco para la seguridad en el patio de recreo. Además, existe una jurisprudencia importante en la que se han utilizado requisitos y directrices publicados por ASTM y la CPSC para probar la negligencia del propietario/operador en casos judiciales relacionados con lesiones en el patio de recreo. La industria de seguros está especialmente preocupada por la seguridad de los parques infantiles y, a menudo, ofrece incentivos para realizar auditorías y cumplir con las pautas de seguridad.

### ¿POR QUÉ SON IMPORTANTES LAS PAUTAS Y NORMAS DE SUPERFICIE?

Las caídas a la superficie del patio de recreo son la causa número uno de lesiones y la causa número dos de muerte en incidentes relacionados con el patio de recreo. Las lesiones graves y la muerte generalmente se asocian con la provisión inadecuada de superficies de seguridad adecuadas alrededor de las estructuras de juego. Si bien las áreas de juego inherentemente incurren en algún tipo de riesgo, es responsabilidad del propietario/operador del área de juegos asegurarse de que se haga todo lo posible para mitigar el riesgo y reducir las lesiones según las pautas publicadas. Las pautas y normas de la CPSC y la ASTM se han desarrollado a lo largo de dos décadas en función de las estadísticas de lesiones críticas y las pruebas continuas. Asegurarse de que estas pautas y estándares comprobados a nivel nacional se cumplan en su centro o escuela es esencial para proteger a los niños de lesiones graves en el área de juegos.

## ¿QUÉ SE CONSIDERA SUPERFICIE DE SEGURIDAD?

La superficie de seguridad (también conocida como superficie atenuante de impacto) incluye una variedad de materiales que suavizan el impacto de una caída. La superficie de seguridad cae en una de dos categorías; relleno suelto o productos unitarios. Las selecciones típicas de relleno suelto incluyen, pero no se limitan a: mantillo de madera (mantillo de paisaje), fibra de madera diseñada (EWF) (mantillo de juego), arena, piedra de guisante y mantillo de caucho reciclado. Los ejemplos de productos unitarios incluyen: caucho vertido en el lugar (PIP), baldosas de caucho y césped sintético.

Materiales que son las superficies consideradas de seguridad incluyen césped, hormigón, asfalto u otras superficies que no atenúen los impactos. Estas superficies se pueden utilizar en áreas donde normalmente no se produciría una caída desde una altura elevada, como alrededor de una casa de juegos, una mesa de picnic o en áreas de juego abiertas donde los niños pueden participar en actividades que no representan un riesgo de caída desde una altura elevada como jugar juegos, montar triciclos, etc.

## DÓNDE UTILIZAR LA SUPERFICIE DE SEGURIDAD

Se requiere una superficie de seguridad dentro de la "zona de uso" de equipos y elementos destinados al juego que se elevan del suelo. Una zona de uso se define como el área debajo y alrededor de una pieza de equipo de juego sobre la cual se espera que caiga un niño que cae o sale de la estructura. Esta zona normalmente se extiende 72" (6') desde el borde de la estructura de juego o componente. La superficie de seguridad debe estar debajo y alrededor de todos los escaladores, estructuras de componentes, escalones, vigas de equilibrio y elementos similares elevados del suelo. Las únicas excepciones a los requisitos de superficie de seguridad son para toboganes de terraplén, casas de juegos, paneles de juego, mesas de agua y otros equipos destinados a jugar donde los pies del niño están en contacto con el suelo.



Tenga en cuenta que, de acuerdo con las normas nacionales, las superficies de seguridad NO ES deben colocarse alrededor de lo siguiente:

- Mesas de picnic, botes de basura, bancos u otras características del sitio no designadas para jugar<sup>2</sup>
- Rocas, cantos rodados, troncos u otros elementos naturales fuera del área de juego y que no estén destinados a jugar como parte del espacio<sup>3</sup>
- Áreas fuera de la zona de uso de 72" de elementos de juego o estructuras a excepción de las salidas de diapositivas donde la zona de uso puede extenderse hasta 96"<sup>1</sup>

Si bien no se requiere una superficie de seguridad fuera de las zonas de uso, algunas instalaciones optan por extender la superficie de seguridad al perímetro del área de juego con fines de mantenimiento o uniformidad. Sin embargo, tenga en cuenta que es una buena práctica incorporar una variedad de diferentes tipos de superficies para mejorar la experiencia de juego. Si bien los tipos de superficies, como el césped y el pavimento duro, pueden tener usos importantes para las actividades de juego en el suelo, no deben usarse debajo ni alrededor de equipos de juego elevados.

### Notas al pie:

1. Las zonas de uso pueden variar para diferentes tipos de equipos. Consulte las Pautas y normas de la CPSC y la ASTM para obtener más información sobre los requisitos específicos de la zona de uso y el retraque.
2. A menudo existe un debate sobre si el mobiliario del sitio debe o no cumplir con los mismos requisitos de superficie de seguridad que las estructuras de juego si están contenidas dentro del área de juego o ubicadas cerca. CPSC y ASTM no se aplican a ningún elemento fuera del área de juego designada. Sin embargo, se debe usar buen juicio y diseño al ubicar el mobiliario del sitio para minimizar los peligros. Muchos peligros se pueden mitigar a través de la supervisión adecuada del sitio, la señalización y la gestión de las instalaciones de juego.
3. El reciente resurgimiento de las áreas de juego basadas en la naturaleza ha dado lugar a muchas preguntas sobre cómo se aplican los estándares a los elementos naturales dentro y fuera de las zonas de juego que pueden o no estar destinados al juego. No existen normas específicas que se apliquen únicamente a los parques infantiles de base natural, y tampoco exenciones específicas. En general, si se diseña un elemento natural en un área de juego como parte de la experiencia de juego (es decir, se colocó una roca específicamente para escalar), se aplicarían los mismos estándares para las zonas de superficie y uso. Si el elemento natural está destinado a asientos, una mesa u otro tipo de mobiliario del sitio y está fuera de la zona de juego normal, entonces, por definición, quedaría fuera de los requisitos. Si no está seguro de si un elemento debe tener o no una superficie de seguridad que cumpla con los estándares, comuníquese con un diseñador o inspector certificado de seguridad en parques infantiles.

## QUÉ HACER ANTES DE SELECCIONAR UNA SUPERFICIE - PLANIFICAR ANTES DE ACTUAR

Un error muy común es seleccionar e instalar una nueva superficie de seguridad solo para descubrir que el equipo debajo o alrededor del cual se ha instalado la superficie debe retirarse debido a problemas de incumplimiento u otros factores. Esto puede resultar en una pérdida de tiempo, dinero y recursos. El primer paso para seleccionar una superficie comienza con una evaluación completa del área de juegos en su conjunto. Es posible que desee obtener el apoyo de un profesional de diseño calificado o un inspector certificado de áreas de juego para que lo ayude con esta evaluación. Además, puede comunicarse con el Fondo de Instalaciones de Aprendizaje Temprano y Cuidado Infantil de Rhode Island de LISC ([www.riccelff.org](http://www.riccelff.org)) para una visita de asistencia técnica para obtener una evaluación preliminar de su espacio.

Al evaluar un espacio de juego al aire libre determinado, debe hacerse las siguientes preguntas:

- ¿Qué edad tiene el área de juego y el equipo de juego relacionado?
- ¿Es tiempo para reemplazarlo?
- ¿Puede reparar razonablemente el equipo para que cumpla correctamente con la CPSC o la ASTM, o necesita ser reemplazado por completo?
- ¿Cuál es el plan a largo plazo para el área de juegos? ¿Va a reemplazar el área de juegos en los próximos 2 o 3 años?
- ¿Puede instalar nuevos equipos de juego para aumentar el valor total del juego en un futuro cercano si es necesario?
- ¿Prevé cambiar el diseño del área de juego (es decir, ampliar o reducir el tamaño, mover equipos, etc.)?
- ¿Cómo puede mitigar los peligros a largo/corto plazo de manera razonable?

La clave es evaluar sus necesidades específicas y pensar en su plan de acción para evitar errores comunes. Sin embargo, tenga en cuenta que la planificación y la inacción no son lo mismo. Si la superficie de seguridad es deficiente o existen otros peligros, es responsabilidad del propietario/operador resolver estos problemas rápidamente. Esto puede incluir la implementación de algunas opciones a corto plazo junto con planes a largo plazo.

## CONSIDERACIONES SOBRE LA SUPERFICIE – GENERAL

Si bien la superficie de seguridad en su conjunto es bastante sencilla, a veces puede resultar difícil seleccionar la adecuada para sus necesidades. Factores

tales como durabilidad, accesibilidad, mantenimiento a largo plazo, área de uso y presupuestar todos los factores en la ecuación. Al evaluar la superficie, tenga en cuenta lo siguiente:

- ¿Cuál es el costo relativo de las opciones y cuáles se ajustan a su rango de presupuesto?
- ¿Cuál es la durabilidad y el mantenimiento a largo plazo asociados con cada producto?
- ¿Una superficie en particular cumple con los requisitos críticos de altura de caída para su equipo?
- ¿Qué tipo(s) de superficie acomodará el acceso a las zonas críticas de juego para niños con discapacidades (ADA)?
- ¿Qué tipo(s) de superficie encajan con el contexto del área de juego (p. ej., elementos de juegos naturales versus fabricados)?

No hay una respuesta correcta. Sin embargo, algunas opciones son mejores que otras dependiendo de las características que esté buscando. Lo importante es recordarlo para hacer su investigación.

## CONSIDERACIONES DE SUPERFICIE - COSTO

El factor número uno que impulsa su selección de superficies puede ser el costo. Las superficies unitarias son muy populares debido a su durabilidad a largo plazo y mantenimiento reducido, pero el precio de estos materiales suele ser prohibitivo. Al considerar las opciones de superficie, sea honesto acerca de su presupuesto y de lo que puede gastar tanto a corto como a largo plazo. Además, piense de manera holística sobre el diseño del patio de recreo y cómo puede reducir los costos a través de un diseño adecuado. Por ejemplo, puede considerar:

- Agrupar ciertos tipos de equipos de juego bajo en áreas para reducir la profundidad de la superficie de seguridad o utilizar una superficie completamente diferente (es decir, césped en áreas fuera de las zonas de uso del equipo).
- Mezclar una variedad de opciones de superficies según los usos previstos y los objetivos del juego. Puede considerar el caucho vertido en el lugar solo debajo de las vías de acceso y las áreas de alto uso.
- Proporcionar más actividades en tierra que supongan un desafío sin necesidad de superficies seguras. Recuerde, las superficies de seguridad solo se aplican alrededor de equipos de juego elevados.
- Usar césped, mantillo regular o pavimento para áreas de juego abiertas. No se necesita una superficie de seguridad en áreas que no tienen equipos de juego elevados. Al minimizar el uso de escaladores fabricados y otros equipos elevados, puede reducir significativamente las necesidades de superficies de seguridad.

Tenga en cuenta que, en última instancia, el objetivo número uno es la seguridad, independientemente del tipo de superficie que elija. El siguiente cuadro identifica algunos pros y contras clave de varios tipos de superficies.

MATERIAL DE SUPERFICIE	PROS	CONTRAS
<b>RELLENO ORGÁNICO SUELTO</b> <i>(astillas de madera, mantillo de corteza, fibra de madera de ingeniería)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bajo costo</li> <li>Fácil instalación</li> <li>Buen drenaje</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se comprimirá y necesitará ser monitoreado para el departamento correcto</li> <li>Puede ser inflamable</li> <li>Requiere algún tipo de barrera para contener el material</li> <li>Es probable que termine esparcido por el patio de recreo</li> <li>No aprobado por ADA</li> </ul>
<b>ARENA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bajo costo</li> <li>Fácil instalación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Atractivo para insectos y animales</li> <li>Difícil de mantener contenido dentro de la zona de caída/ necesita mucho barrido y rastrillar</li> <li>Resbaladizo en superficies fuera de la zona de caída</li> <li>No aprobado por ADA</li> </ul>
<b>PIEDRA DE GUISANTE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bajo costo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A menudo arrojado por niños/puede ser peligroso</li> <li>Los niños pueden colocar pequeñas piedras en los oídos, la nariz, etc.</li> <li>Requiere mantenimiento continuo</li> <li>No aprobado por ADA</li> </ul>
<b>CAUCHO TRITURADO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aprobado por ADA</li> <li>Costo más bajo que otros materiales sintéticos</li> <li>Fácil instalación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se comprimirá y necesitará ser monitoreado para la profundidad correcta</li> <li>Informes de frotamiento negro en la ropa de los niños, manos, etc.</li> </ul>
<b>UNITARIO SINTÉTICO</b> <i>(alfombrillas de goma o baldosas, superficies de vertido en el lugar)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aprobado por ADA</li> <li>Proporciona una solución permanente de superficie</li> <li>Muy bajo mantenimiento</li> <li>Alto nivel de seguridad</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alto costo</li> <li>Instalación más compleja</li> </ul>

## CONSIDERACIONES SOBRE LA SUPERFICIE - DETERMINACIÓN DE LA PROFUNDIDAD DE LA SUPERFICIE

Es importante tener en cuenta que la profundidad requerida de la superficie de seguridad variará según el tipo de superficie que decida utilizar, así como la altura del equipo de juego. Todos los tipos de superficies de relleno suelto no requieren la misma profundidad en pulgadas para ser efectivos. La superficie de seguridad se prueba desde varias alturas para cumplir con un estándar llamado ASTM F1292. Los materiales se prueban en un laboratorio para

cumplir con un determinado requisito de fuerza G máxima (GMAX). El GMAX para superficie de seguridad es un máximo de 200 g. Con esta información, el laboratorio prueba varias superficies a diferentes alturas para obtener una altura crítica, o la altura a la que no se espera que ocurra una lesión que ponga en peligro la vida. Estos datos están disponibles a través de los fabricantes y distribuidores de superficies de seguridad. Sin embargo, deberá informar a su proveedor de superficies de seguridad la altura máxima de caída de su estructura o equipo. La altura de caída se determina midiendo desde la "superficie de juego designada"<sup>1</sup> más alta al suelo debajo de la pieza del equipo.

Una superficie de juego designada se define como un área de más de 2" X 2" de tamaño con un ángulo de menos de 30 grados. Por lo general, esto no incluye la parte superior de las barandas protectoras, las barandas de barrera o las puntas de los postes que se encuentran típicamente en las estructuras compuestas de tipo más nuevo.

La superficie de juego designada suele ser:<sup>2</sup>

- La plataforma más alta de una estructura de juego (no la parte superior de las barandillas, los pasamanos o los postes).
- La parte más alta de un componente de escalada y la superficie debajo de ella.
- La distancia entre una plataforma y la superficie para los postes deslizantes con acceso a la plataforma.
- La distancia entre la plataforma de transición y la superficie para los toboganes.
- La distancia entre el punto de pivote y la superficie debajo de él para los columpios.

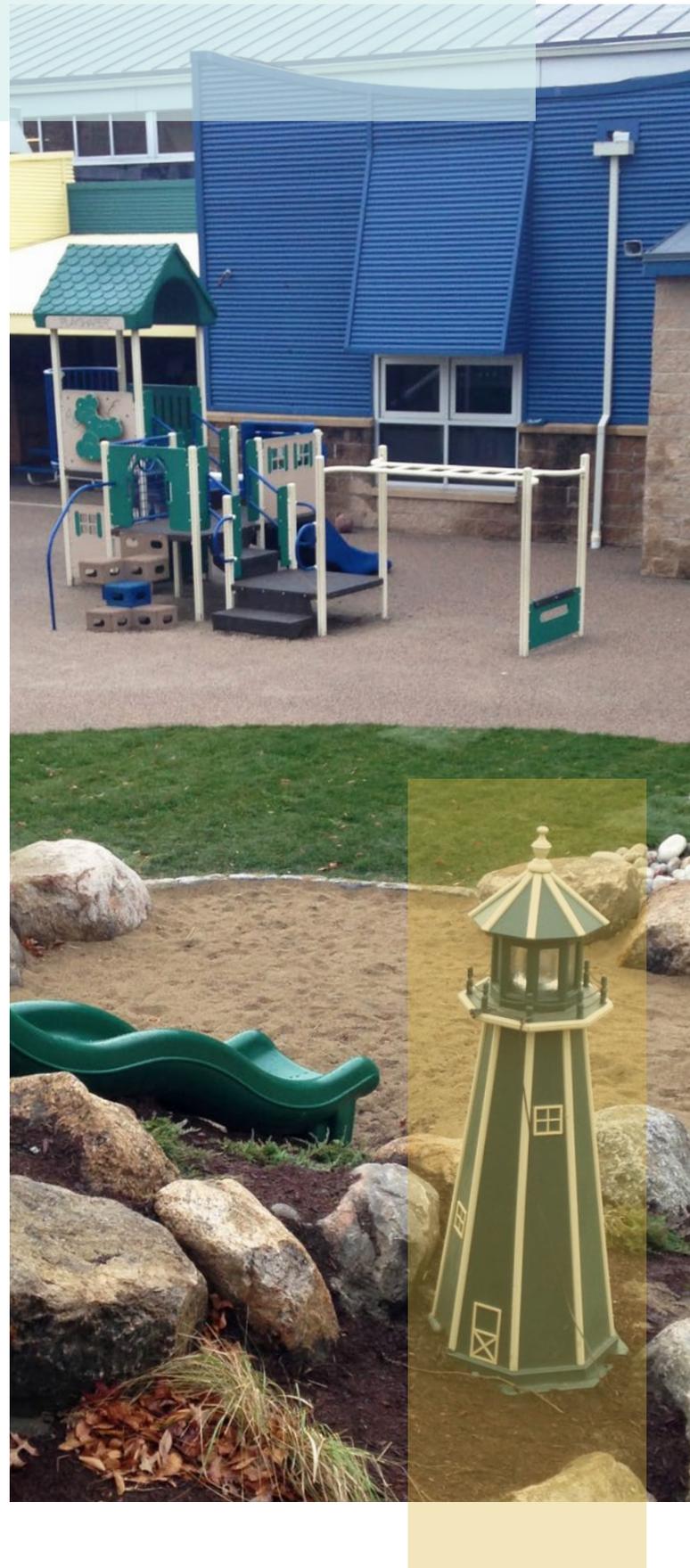
Determinar la altura de caída correcta de un elemento de juego es fundamental para instalar el tipo y la profundidad adecuados de superficie de seguridad. Si no está seguro de cómo determinar la altura de caída correcta o la profundidad de la superficie, le recomendamos que consulte con un diseñador de áreas de juegos calificado, un distribuidor de equipos para áreas de juegos u otro asesor técnico. Una pequeña inversión en una consulta técnica puede ahorrar tiempo y dineros desperdiciados y, lo que es más importante, puede ayudar a minimizar significativamente el riesgo de lesiones graves en su área de juegos.

La siguiente tabla sirve como ejemplo de cómo los requisitos de profundidad de la superficie varían según el tipo y se basan en la altura de caída:

**TABLA 2. RELLENO SUELTO COMPRIMIDO MÍNIMO PROFUNDIDADES DE SUPERFICIE**

Pulgadas de	(Material de relleno suelto) Protege hasta	Altura de caída
6*	Caucho triturado/reciclado	10
9	Arena	4
9	Grava de guisantes	5
9	Mantillo de madera (no CCA)	7
9	Astillas de madera	10

\* La superficie de relleno suelto de caucho triturado/reciclado no se comprime de la misma manera que otros materiales de relleno suelto. Sin embargo, se debe tener cuidado tomado para mantener una profundidad constante ya que el desplazamiento aún puede ocurrir.



2. Consulte la norma ASTM F1487 o las Directrices de la CPSC para el Manual de seguridad en parques infantiles públicos para obtener más información sobre cómo calcular la altura de caída para componentes específicos de parques infantiles.

## COMPRA E INSTALACIÓN DE SUPERFICIES DE SEGURIDAD

Las superficies de seguridad varían ampliamente, desde materiales naturales hasta productos manufacturados. Como tal, el lugar donde compra los materiales y quién los instala también varía ampliamente. La lista a continuación describe los proveedores típicos de cada tipo de superficie y ofrece sugerencias sobre los tipos de instaladores que se deben utilizar:

TIPO DE SUPERFICIE	FUENTES/PROVEEDORES TÍPICOS	INSTALADOR TÍPICO
<p><b>Fibra de madera de ingeniería o mantillo de caucho reciclado (mantillo de juego)</b></p> <p><i>EWF no es un mantillo regular para jardines. EWF es madera dura que se tritura en dimensiones específicas para cumplir con una mayor altura de caída, así como con los requisitos de ADA como se describe en ASTM F1951. El mantillo de caucho está hecho de llantas recicladas.</i></p>	<p>Por lo general, se compra a través de un distribuidor local de superficies/equipos para parques infantiles (ver hoja de recursos).</p> <p>Debe venir con un certificado que acredite el cumplimiento de la norma ASTM F1292 para la altura de caída y la norma ASTM F1951 para la accesibilidad.</p>	<p>Puede ser instalado por un contratista de paisajismo local o un contratista de trabajo en el sitio. Los distribuidores a menudo pueden recomendar un instalador, o incluso tener su propio personal interno para instalar la superficie a un costo adicional.</p>
<p><b>Caucho vertido en el lugar</b></p> <p><i>El caucho PIP suele ser un proceso de 2 partes que utiliza una base de caucho reciclado triturado con una capa superior de color EPDM virgen. Todo el caucho se pega utilizando un epoxi a base de uretano. La instalación requiere una habilidad especial para mezclar y alisar y solo debe ser realizada por un instalador capacitado por el fabricante.</i></p>	<p>Por lo general, se compra a través de un distribuidor local de superficies/equipos para parques infantiles (ver Hoja de recursos). Debe venir con un certificado que acredite el cumplimiento de la norma ASTM F1292 para la altura de caída y la norma ASTM F1951 para la accesibilidad. Es fundamental que conozca las alturas de caída específicas, ya que incluso un pequeño exceso de cálculo puede costar mucho dinero para el proyecto.</p>	<p>Esta superficie no debe ser instalada por el propietario de la instalación o un contratista general local. La mayoría de los distribuidores acreditados y sus fabricantes requieren que utilice un instalador capacitado por el fabricante debido a los requisitos de instalación únicos. Instalar la superficie usted mismo puede anular la garantía.</p>
<p><b>Baldosas de caucho</b></p> <p><i>Las baldosas se componen de los mismos componentes que el caucho PIP, pero se fabrican con tolerancias específicas en una fábrica. Como resultado, suelen ser más aptos para alcanzar alturas de caída específicas y durar más. Además, las baldosas son más fáciles de instalar. Sin embargo, las lagunas a veces se convierten en un problema.</i></p>	<p>Por lo general, se compra a través de un distribuidor local de superficies/equipos para parques infantiles (ver Hoja de Recursos).</p> <p>Debe venir con un certificado que acredite el cumplimiento de la norma ASTM F1292 para la altura de caída y la norma ASTM F1951 o accesibilidad. Las baldosas vienen en varios espesores de altura de caída, pero generalmente se colocan a una profundidad específica, por lo que no hay muchas formas de reducir los costos.</p>	<p>Esta superficie puede ser instalada por el propietario de la instalación o un contratista general local, pero no es recomendable. La mayoría de los distribuidores de renombre y sus fabricantes requieren que utilice los instaladores capacitados por el fabricante debido a los requisitos de instalación únicos.</p>
<p><b>Césped sintético</b></p> <p><i>El césped sintético es relativamente nuevo en el mercado de juegos. La atenuación del impacto proviene de una almohadilla que normalmente se instala debajo de la alfombra de césped. Las fibras de césped están hechas de polietileno y se rellenan con arena o un tipo especial de relleno. La desventaja del césped sintético es que debe cortarse y coserse mucho alrededor del equipo de juego, lo que puede provocar roturas y separaciones.</i></p>	<p>Por lo general, se compra a través de un distribuidor local de superficies/equipos para parques infantiles (ver Hoja de recursos). Debe venir con un certificado que acredite el cumplimiento de la norma ASTM F1292 para la altura de caída y la norma ASTM F1951 para la accesibilidad. El césped debe etiquetarse y comercializarse específicamente para parques infantiles, no para mercados residenciales o de campos deportivos.</p>	<p>Requiere instalación profesional por parte de un equipo capacitado por el fabricante. La mayoría de los distribuidores de renombre y sus fabricantes requieren que utilice los instaladores capacitados por el fabricante debido a los requisitos de instalación únicos. La mayoría de las empresas ofrecen un costo con el producto instalado. Usted sigue siendo responsable de preparar la base.</p>

TIPO DE SUPERFICIE	FUENTES/PROVEEDORES TÍPICOS	INSTALADOR TÍPICO
<p><b>Piedra de arena y guisante</b></p> <p><i>La piedra tradicional de arena y guisante se usa a menudo en áreas que no se requiere tener cumplimiento de ADA o son parte de un patio de recreo naturalista. La arena también se sigue utilizando para muchas áreas de juego abiertas. Puede encontrar profundidades recomendadas para alturas de caída específicas en el Manual de la CPSC y en los recursos en línea.</i></p>	<p>Se puede comprar a través de un proveedor o instalador de paisajismo local. Asegúrese de investigar un poco sobre la profundidad adecuada para cumplir con una altura de caída específica. Debe encontrar documentación de laboratorios de pruebas certificados que verifiquen las alturas de caída para sus registros. Por lo general, cuanto más alto sea el equipo, más arena o piedra de guisante necesitará.</p>	<p>Puede ser instalado por un contratista de paisajismo local o un contratista de trabajo en el sitio.</p> <p>Consulte el Manual de la CPSC para conocer las recomendaciones de instalación. Por lo general, requiere una base bien drenada y una tela separadora de suelo. Por lo general, también se requiere un borde firme para evitar la migración.</p>
<p><b>Mantillo para paisajismo y otros productos de relleno suelto</b></p> <p><i>Se puede usar mantillo de jardín, como corteza de pino o cedro, como superficie de seguridad. Sin embargo, el mantenimiento a largo plazo y el incumplimiento de las normas de accesibilidad suelen llevar a los propietarios/operadores a evitar este pavimento. Esta es una buena opción para la incorporación en parques naturales.</i></p>	<p>Se puede comprar a través de un proveedor o instalador de paisajismo local. Asegúrese de investigar un poco sobre la profundidad adecuada para cumplir con una altura de caída específica. Debe encontrar documentación de laboratorios de pruebas certificados que verifiquen las alturas de caída para sus registros. Por lo general, cuanto más alto sea el equipo, más mantillo necesitará. Funciona bien con áreas de juegos naturales y lechos de plantas.</p>	<p>Puede ser instalado por un contratista de paisajismo local o un contratista de trabajo en el sitio. Consulte el Manual de la CPSC para conocer las recomendaciones de instalación. Puede requerir una tela separadora de tierra. Los bordes no siempre son necesarios y pueden integrarse bien con áreas de plantación comunes.</p>

Es importante tener en cuenta que la mayoría de las superficies fabricadas deben ser instaladas únicamente por personal capacitado profesionalmente; de lo contrario, podría resultar en una instalación deficiente o la anulación de las garantías del producto. Los distribuidores de superficies a menudo tienen instaladores que recomiendan o requieren. Consulte la sección Recursos para obtener una lista de los distribuidores locales de equipos de juego y superficies que prestan servicios en el área de RI.

Al optar por materiales de relleno sueltos, también querrá tener en cuenta la forma en que "contendrá" estos materiales. Por ejemplo, las maderas para paisajismo a menudo se usan para contener áreas de mantillo para paisajismo y evitar que se extienda a otros espacios, reduciendo así rápidamente su profundidad general. Tenga cuidado de no crear inadvertidamente riesgos de tropiezos al hacer esto. La utilización de un diseñador de juegos calificado para su espacio lo ayudará a asegurarse de que se consideren todas estas variables.

## SELECCIÓN DE UN CONTRATISTA DE SUPERFICIES

Si está instalando una superficie fabricada (es decir, PIP, baldosas, etc.), a menudo es mejor deferir al equipo de instalación capacitado por el fabricante o el distribuidor.

Tendrá la tranquilidad de saber que las cuadrillas están familiarizadas con el trabajo, y los fabricantes y distribuidores respaldarán a su contratista de instalación. Si decide instalar una superficie natural o necesita preparar la base para una instalación del producto manufacturado, se puede usar un contratista local de paisajismo o un contratista de trabajo en el sitio. Sin embargo, usted debe:

- Busque referencias de personas que conozca que hayan tenido instalaciones similares.
- Apéguese a los instaladores de parques infantiles especializados cuando sea posible. Los contratistas generales, los paisajistas y otros comerciantes generalmente no conocen con tanta fluidez los muchos estándares y productos disponibles en la industria.
- Investigue un poco sobre cuánto tiempo ha existido la empresa, la cantidad de instalaciones y vea algunas de sus instalaciones recientes.
- Visite el sitio web de la Junta de Licencias y Registro de Contratistas de Rhode Island en <http://www.crb.ri.gov/>. El registro como contratista con licencia garantiza que el instalador tenga un seguro y cumpla con los estándares mínimos, pero no garantiza que estén calificados o sean competentes así que sigue investigando.
- Pídale a un distribuidor, diseñador o profesional calificado de parques infantiles que lo remita a un contratista local.

## QUÉ HACER UNA VEZ QUE UBIQUE UN CONTRATISTA

Una vez que encuentre uno o más instaladores competentes, le recomendamos lo siguiente:

- **Proporcione al contratista este documento y asegúrese de que comprenda todos los requisitos clave específicos antes de que le proporcionen un presupuesto.**
- Revise el proyecto con ellos y establezca el perímetro de la superficie de juego para que ambos tengan claro la extensión de los límites de la superficie y los detalles del acabado.
- Revise cualquier requisito de preparación especial, como la instalación de bordes, grava, tela filtrante o pavimento.
- Revise todas las estimaciones y descripciones de trabajo cuidadosamente, asegurándose de que se cumplan todos los requisitos clave.
- Revise los procedimientos de instalación y asegúrese de que todos los materiales cumplan con los estándares proporcionados y estén instalados correctamente.
- Consulte con un diseñador calificado o un inspector certificado de áreas de juegos si no se siente cómodo supervisando el proyecto o inspeccionando el producto final.
- **No pague a su contratista hasta que usted, o su diseñador/asesor técnico, hayan inspeccionado visualmente la instalación y verificado que cumple con todos los requisitos.** No inspeccionar el producto final podría costarle más fondos en el futuro para corregir las deficiencias.
- Obtenga una copia del cumplimiento de las normas ASTM F1292 y ASTM 1951 para todas las superficies fabricadas para colocarlas en sus archivos.

## MANTENIMIENTO CONTINUO

Tenga en cuenta que los materiales de superficie de relleno suelto pueden tener un costo inicial más bajo para comprar e instalar, pero tienden a tener mayores necesidades de mantenimiento continuo. En áreas de alto uso, es posible que los materiales sueltos deban rastrillarse diariamente o labrarse (esponjarse) periódicamente para aflojar la compactación y reemplazar los materiales que han sido empujados. Es posible que sea necesario transportar cargas de materiales sueltos en camiones de forma anual o semestral para mantener la superficie a una profundidad adecuada. Los materiales de relleno suelto también deben de revisarse periódicamente para detectar objetos puntiagudos o que sobresalgan, como vidrio, tapas de latas, rocas afiladas y metal.

Los materiales sintéticos unitarios, como los vertidos en su lugar y las esteras de goma, también tienen necesidades de mantenimiento. Es posible que se necesiten reparaciones en rajaduras, quemaduras y áreas sueltas. Es posible que también sea necesario barrer el material sintético con frecuencia para evitar que la arena, la suciedad, las rocas u otros materiales sueltos se conviertan en un riesgo de resbalones.

Finalmente, tenga en cuenta que todo el material de la superficie debe proporcionar un buen drenaje. Los problemas de drenaje pueden crear problemas con cualquier tipo de superficie. Los materiales de relleno sueltos, en particular el mantillo, pueden congelarse en los meses de invierno. Este problema será peor en áreas donde el agua se acumula y no drena. Si la superficie de relleno suelta se congela, ya no se puede utilizar como superficie de seguridad. El equipo elevado sobre la superficie de relleno suelta congelada no debe usarse hasta que se resuelva el congelamiento y se pueda verificar la profundidad adecuada de los materiales de relleno sueltos.

## RECURSOS

Si tiene dificultades para comprender los requisitos de las superficies o necesita más ayuda, le recomendamos que hable con un diseñador profesional que se especialice en parques infantiles o con un inspector de seguridad certificado en parques infantiles. A menudo pueden proporcionar una voz independiente en relación con una variedad de temas relacionados con el área de juego.

Si necesita más información sobre varias opciones de superficies fabricadas, o necesita ayuda para seleccionar la opción correcta, puede comunicarse directamente con un proveedor/distribuidor de superficies. La siguiente es una lista parcial de los proveedores de equipos de juego y superficies que prestan servicios en Rhode Island. Todos los proveedores enumerados tienen vendedores locales dedicados al mercado de RI que pueden realizar una visita de asesoramiento en el sitio.

DISTRIBUIDOR/PROVEEDOR	TELÉFONO/SITIO WEB/ CORREO ELECTRÓNICO	COMENTARIOS
O'Brien and Sons, Inc.	508-359-4200 www.obrienandsons.com mail@obrienandsons.com	Proveedor de diversas estructuras de juego y revestimientos, incluidos PIP, baldosas, césped sintético y mantillo para juegos.
JP LaRue, Inc.	1-800-986-3716 www.jplarue.com Info@jplarue.com	Proveedor de varios equipos y opciones de revestimiento. Incluye azulejos y mantillo para jugar.
MRC	1-800-922-0070 www.mrcrc.com mrc@gametime.com	Distribuidor muy grande enfocado en productos Playcore que incluyen varias opciones de superficies de seguridad.
Parques y áreas de juego Ultiplay	1-508-634-1497 www.ultiplayus.com mparody@ultiplayus.com	Proveedor de césped sintético, PIP, mantillo para juegos y otros tipos de superficies.

*Nota que esta lista no es exhaustiva y ni LISC ni RICCELFF respaldan o han calificado a ninguno de los proveedores identificados. Esta lista se proporciona para la comodidad de los propietarios/operadores para ubicar pavimentación para sus instalaciones de juego.*

Para ubicar un Inspector Certificado de Seguridad en Patios de Recreo en su área, visite National Recreation y el registro de Parks Association CPSI de la Asociación de Parques, en [https://www.nrpa.org/CPSI\\_registry/default.aspx](https://www.nrpa.org/CPSI_registry/default.aspx)

## OTROS RECURSOS INCLUYEN

- El servicio de asesoramiento técnico RICCELFF para los centros de cuidado infantil y aprendizaje temprano de Rhode Island. Este servicio incluye una breve evaluación de las instalaciones de juego, la identificación de los principales problemas de seguridad, consejos sobre reparaciones/renovaciones y una discusión de objetivos y resultados. Para solicitar una visita de TA vaya a <https://riccelff.org/our-services/technical-assistance/>
- El Manual para la seguridad en parques infantiles públicos de la CPSC, Publicación n.º 325, disponible en <http://www.cpsc.gov/PageFiles/122149/325.pdf>. Un gran recurso para obtener información sobre superficies, incluidas las alturas de caída típicas para ciertos tipos de superficies naturales.
- Información sobre las opciones de superficies de seguridad en relación con la accesibilidad <http://www.access-board.gov/guidelines-and-standards/recreation-facilities/guides/surfacing-the-accessible-playground>
- Recursos en línea de RICCELFF y hojas informativas rápidas que incluyen cómo seleccionar un contratista y profesionales del diseño. Ir a <https://riccelff.org/resources/>

## DOCUMENTOS DE REFERENCIA

ASTM F1487 - Especificación estándar de rendimiento de seguridad del consumidor para equipos de juegos para uso público

ASTM F1292 - Especificación para atenuación de impactos de materiales de superficie dentro de la zona de uso de equipos de juegos

ASTM F1951 - Especificación para la determinación de la accesibilidad de los sistemas de superficie debajo y alrededor del equipo del patio de recreo

ASTM F2373 - Especificación de rendimiento de seguridad del consumidor para equipos de juego de uso público para niños de 6 meses a 23 meses

ECERS - Información sobre áreas de juego para usar con las escalas de calificación ambiental

Manual de la CPSC (Comisión de Seguridad de Productos del Consumidor) para la Seguridad en los Patios de Recreo Públicos, Publicación No. 325.

# INSPECCIONES DE SEGURIDAD DEL PARQUE INFANTIL

## OBJETIVO

Esta guía está destinada a ayudar a los administradores de guarderías, centros de aprendizaje temprano y escuelas públicas a comprender las inspecciones de seguridad del patio de recreo, incluidas las diferencias entre una inspección y una auditoría, y el propósito de cada una. También proporciona aclaraciones sobre las normas aplicables y describe cómo seleccionar un consultor de inspección de parques infantiles calificado.

### ¿CUÁLES SON LAS NORMAS NACIONALES DE SEGURIDAD EN LOS PARQUES INFANTILES?

Las normas y pautas nacionales relacionadas con la seguridad de los parques infantiles públicos se iniciaron en la década de 1980 debido a que se dieron cuenta de que muchas lesiones graves en los parques infantiles se podían prevenir mediante la colocación, fabricación y mantenimientos adecuados del equipo. Hoy en día, los principales estándares y pautas relacionados con la seguridad en los parques infantiles incluyen varios documentos desarrollados por la Sociedad Estadounidense de Pruebas y Materiales, que incluyen: ASTM F1487, ASTM F2223, ASTM F1951 y ASTM F1292. Además, la Comisión de Seguridad de Productos para el Consumidor (CPSC) Guía para la seguridad en parques infantiles públicos proporciona orientación y normas de referencia.

### ¿SON LOS REQUISITOS Y LINEAMIENTOS PUBLICADOS LA LEY PARA LOS CENTROS DE CUIDADO INFANTIL, LAS ESCUELAS PÚBLICAS Y LOS CENTROS DE EDUCACIÓN TEMPRANA?

Actualmente, la ley de Rhode Island solo requiere escuelas públicas cumplir con las pautas de seguridad de la CPSC. Sin embargo, las licencias estatales, BrightStars y otras entidades reguladoras y de acreditación utilizan partes de las normas CPSC y ASTM como parte de sus evaluaciones de calidad y cumplimiento normativo. Además, existe una importante jurisprudencia en la que se han utilizado requisitos y pautas publicados por ASTM y la CPSC para probar la negligencia del propietario/operador en casos judiciales relacionados con lesiones en el patio de recreo.

### ¿QUÉ SE CONSIDERA UN "PATIO DE JUEGO PÚBLICO"?

Las pautas para la seguridad de los parques infantiles públicos se aplican a todas las escuelas, centros de

cuidado infantil (incluidos los cuidados infantiles), centros de aprendizaje temprano, complejos residenciales multifamiliares y parques públicos. No se aplica a las áreas de juego de uso residencial unifamiliar. Estas pautas solo se aplican a las áreas de juego al aire libre, no a los gimnasios interiores ni a las estructuras de juego blandas.

### ¿CÓMO SE ENTRENAN Y CERTIFICAN LOS INSPECTORES DE PARQUES INFANTILES?

La Asociación Nacional de Recreación y Parques (NRPA) certifica a los inspectores de áreas de juego a través de un curso de capacitación de tres días que se ofrece de forma rotativa en varios estados. Para obtener más información sobre la certificación, visite [www.nrpa.org/cpsi/](http://www.nrpa.org/cpsi/).

### ¿CÓMO PUEDO OBTENER UNA AUDITORÍA O INSPECCIÓN DE SEGURIDAD DEL PATIO DE JUEGO?

Debe comunicarse con un inspector certificado de seguridad en áreas de juegos (CPSI) en su área local que brinde servicios privados de inspección y auditoría. Puede comunicarse con el Fondo de Instalaciones de Cuidado Infantil y Aprendizaje Temprano de Rhode Island (RICCELFF) ubicado en la Corporación de Apoyo a Iniciativas Locales (LISC) al 401-331-0131 o [riccelff@lisc.org](mailto:riccelff@lisc.org) para obtener una lista de los actuales inspectores certificados de seguridad en parques infantiles que brindan servicios de inspección privados.

### SELECCIÓN DE UN INSPECTOR DE PARQUES DE JUEGO CALIFICADO

Los inspectores deben estar certificados a través de la NRPA y estar incluidos en el registro de certificación actual, que se puede encontrar en [http://www.nrpa.org/CPSI\\_registry/default.aspx](http://www.nrpa.org/CPSI_registry/default.aspx). Además, los inspectores deben tener experiencia en la industria de parques infantiles y demostrar experiencia en el diseño,

fabricación, inspección o mantenimiento de equipos. La certificación NRPA solo cubre los requisitos mínimos para inspeccionar parques infantiles de acuerdo con las normas ASTM y CPSC. Sin embargo, un inspector con una amplia experiencia en la industria de parques y áreas de juego podrá proporcionar una gran cantidad de conocimientos durante el proceso de inspección y brindar un ojo verdaderamente capacitado al proceso de inspección. Antes de contratar a un CPSI, valide sus credenciales entrevistándolos, pidiéndoles un currículum o solicitando referencias de clientes anteriores a los que se les haya realizado un trabajo de inspección similar.

## ¿CUÁL ES LA DIFERENCIA ENTRE AUDITORÍA E INSPECCIÓN Y CUÁL DEBO ELEGIR?

Hay diferentes niveles de inspecciones que pueden proporcionar los CPSI según su situación.

### AUDITORÍAS DE PARQUES

Una auditoría del patio de juegos es una inspección muy profunda en la que la CPSI debe verificar todos y cada uno de los componentes de una estructura de juego y un área de juego para certificar el cumplimiento o incumplimiento de las pautas de la norma ASTM F1487 y la CPSC. Las auditorías generalmente se realizan inmediatamente después de instalar un área de juego. Las auditorías también se realizan cuando un área de juego nunca ha sido inspeccionada, cuando cambian los estándares o si se realizan reparaciones importantes. En una auditoría, un CPSI identifica cualquier problema de incumplimiento y también clasifica los problemas según un nivel de prioridad de peligro. El precio de una auditoría variará sustancialmente según el sitio en función de una variedad de factores, que incluyen: el tamaño del patio de recreo, la complejidad del sitio, la antigüedad del equipo y las tarifas de los inspectores individuales, pero por lo general costará en el rango de \$500.00 - \$1,500.00

### INSPECCIONES DEL PATIO DE JUEGO

Las inspecciones de los parques infantiles se dividen en tres categorías diferentes, "regulares", "de baja frecuencia" y "de alta frecuencia". Las inspecciones periódicas del patio de recreo generalmente se realizan una vez que se cumple con un "estándar de atención" razonable. Esto significa que se realizó una auditoría, se logró el cumplimiento y se estableció un programa de seguridad con el CPSI. Las inspecciones de "baja frecuencia" las realiza personal interno capacitado o un CPSI para realizar un análisis "práctico" del equipo. Por lo general, esto incluiría la revisión de ganchos en S en columpios, pernos, áreas de fijación, etc. Un CPSI calificado puede ayudarlo a establecer un programa

de inspección para usted y puede brindarle servicios en curso si se solicita. Cada sitio tendrá diferentes necesidades de frecuencia para la inspección, pero al menos una vez al año debería ser el mínimo. Una inspección típica costará \$300.00 - \$600.00, variando nuevamente según los requisitos del sitio y las tarifas de los inspectores individuales.

Las inspecciones más frecuentes se denominan inspecciones de "alta frecuencia". Por lo general, los realiza el personal interno (semanalmente) y verifican solo los principales problemas de seguridad aparentes y el estado general del área de juego. Debe mantener un archivo de inspección del área de juegos en el lugar que incluya su auditoría inicial, las inspecciones posteriores, los detalles del equipo y las superficies y la documentación de las inspecciones internas y las medidas correctivas.

Si nunca ha realizado una inspección o no tiene documentación que certifique que su equipo cumple con los requisitos, es probable que necesite una auditoría para comenzar. Hable con un CPSI calificado que pueda guiarlo a través del proceso de establecer un "estándar de atención" para su programa.

## RECURSOS

Comuníquese con el RICCELFF / LISC al 401-331-0131 o [riccelff@lisc.org](mailto:riccelff@lisc.org) para obtener más información sobre cómo obtener los servicios de un inspector certificado de seguridad en parques infantiles. Además, puede obtener más información sobre las inspecciones en los siguientes sitios web:

- <http://www.cpsc.gov/PageFiles/122149/325.pdf> - El CPSC Handbook for Public Playground Safety, publicación. n° 325. Un gran recurso de información sobre seguridad en los parques infantiles que es gratuito para el público.
- <http://www.nrpa.org/CPSI/> - El sitio web del CPSI de Parques Nacionales y Recreación. Puede obtener más información sobre la certificación y consultar una lista de los CPSI actuales.
- <https://www.nrpa.org/our-work/playground-safety/> - Una lista completa de enlaces de recursos relacionados con la seguridad en los parques infantiles, incluidas las normas, formularios y otras asociaciones relacionadas de ASTM.
- <http://playgroundsafety.org/> - Un sitio de información fácil de usar sobre la seguridad en los parques infantiles. Este sitio no está afiliado a la NRPA. Ofrecen su propia formación especial que no está certificada por la NRPA.

## CERCAS Y BARRERAS

### PROPÓSITO Y APLICABILIDAD

Estas pautas se aplican a todas las áreas de juego al aire libre de uso residencial público, comercial y multifamiliar, como las ubicadas en **escuelas, guarderías, centros de aprendizaje temprano** y parques públicos. No está destinado a aplicarse a áreas de juego de uso residencial unifamiliar. Hay muchos componentes críticos para la seguridad del espacio de juego al aire libre. La información presentada aquí se limita a detalles sobre cercas y barreras exteriores, incluida información sobre la ubicación de las cercas, los materiales y los procedimientos de instalación. **Se recomienda encarecidamente que proporcione esta guía a su instalador de cercas y solicite que la revisen antes de enviar cualquier oferta para trabajar en un área de juegos.**

### DOCUMENTOS RECTORES RELACIONADOS CON LAS NORMAS DE CERCADO PARA ÁREAS DE JUEGO PÚBLICAS

El documento rector (normas) relacionado con cercas y barreras alrededor de las áreas de juego es **ASTM 2049: la guía estándar para cercas/barreras para áreas de juego al aire libre de uso residencial público, comercial y multifamiliar**. La Comisión de Seguridad de Productos para el Consumidor (CPSC), las agencias reguladoras, las Escalas de Calificación Ambiental de la Primera Infancia y otras entidades relacionadas generalmente se remiten a este estándar para cercas y barreras en lo que respecta a las áreas de juego. Estos son también los estándares en los que generalmente se basa la industria de seguros.

### ¿POR QUÉ SON IMPORTANTES LAS NORMAS?

Las cercas y las barreras a menudo se usan para contener de manera segura a los usuarios del patio de recreo, evitar que los niños deambulen por áreas peligrosas, brindar separación entre usos conflictivos y mantener las áreas a salvo de la intrusión vehicular. La selección, colocación o construcción incorrecta de cercas o barreras puede crear un peligro para la seguridad de los niños que utilizan un área de juego y potencialmente reducir la efectividad de su propósito previsto.

Además, las autoridades que otorgan licencias exigen la altura adecuada de la cerca, y muchos sistemas actuales de calificación de cuidado infantil y aprendizaje temprano evalúan el uso adecuado de barreras y cercas en y alrededor de las áreas de juego.

### RECOMENDACIONES CLAVE PARA EL CERCADO (ASTM 2049 - 7.4)

Cuando repare, reemplace o instale una cerca, usted y el contratista o diseñador seleccionado deben seguir estas recomendaciones clave:

- Todas las cercas que rodean un patio de recreo deben encerrar el espacio de juego y medir un mínimo de **48" de alto medido desde el grado circundante más alto<sup>1</sup>** (ASTM 2049 - 6.1.3).
- Las cercas pueden construirse con eslabones de cadena, madera, vinilo, acero, aluminio u otros materiales duraderos.
- Las barreras sólidas, como muros de mampostería o piedra, son aceptables siempre que no contengan protuberancias o hendiduras de más de 0,375 pulgadas (ASTM 2049 - 7.4.4).
- Si la cerca está compuesta de elementos horizontales y verticales (como vallas de estacas de acero o de madera), las piezas horizontales deben ubicarse en el lado de la cerca que no es de juego si las partes superiores de las piezas horizontales están a menos de 45 pulgadas de distancia. Además, los miembros verticales no deben exceder 1 ¾ pulgadas de distancia (ASTM 2049 - 7.5.1).

#### Nota:

1. Los estándares de ASTM indican medir la altura de la cerca sobre el nivel del suelo en el lado de la cerca que mira hacia afuera del área de juego. Sin embargo, esto resulta ineficaz si la intención es impedir el paso desde el interior del área de juego. Por lo tanto, la altura debe medirse desde el grado circundante más alto para garantizar que esta altura no se reduzca cuando se trate de pendientes ascendentes dentro o fuera del área de juego.

- Si la valla está compuesta por miembros horizontales y verticales (como piquete de acero o valla de madera), los miembros horizontales deben estar ubicados en el lado no horizontal de la valla si la parte superior de los miembros horizontales están separados por menos de 45 pulgadas. Además, los miembros verticales no deben exceder de 1 3/4 pulgadas de separación (ASTM 2049 - 7.5.1). Si el espacio entre los miembros horizontales es de 45 pulgadas o más, entonces el espacio entre los postes verticales de una cerca no debe exceder las 4 pulgadas. (ASTM 2049 - 7.5.1).
- Todas las cercas deben colocarse a menos de 4" de la superficie del suelo para evitar que los juguetes o los niños se vayan debajo de la cerca (ASTM 2049 - 7.4.3).
- Si se utiliza un eslabón de cadena para cercar, las aberturas de la malla deben tener un tamaño nominal de 1 1/4 pulgadas medidas entre los lados paralelos de la malla y un máximo de 1 3/4 pulgadas medidas horizontalmente entre las esquinas horizontales, a menos que se usen tabillitas de privacidad ancladas en la parte superior e inferior<sup>2</sup> (ASTM 2049 - 7.5.2).
- Las cercas deben ubicarse a una distancia mínima de 72 pulgadas de cualquier estructura permanente, equipo u otros objetos que ayuden a escalar la cerca. (ASTM 2049 - 8.2).
- Si se usa un cercado tipo celosía, la abertura máxima creada por los miembros diagonales no debe ser mayor a 1 3/4 pulgadas (ASTM 2049 - 7.5.3.1).
- Los miembros de arrostro diagonal en cercas están prohibidos porque pueden crear un "efecto de escalera" para escalar (ASTM 2049 - 7.5.3.1).
- No habrá partes de una cerca o puerta que representen un peligro de protuberancia a menos de 54 pulgadas sobre el nivel del suelo. Esto incluye pernos, amarres y otros accesorios que generalmente están orientados hacia el interior del área de la cerca. Las protuberancias en el interior del área de juego deben poder pasar todos los calibres de proyección compuestos estándar que se usan para probar el equipo del área de juegos. (ASTM 2049 - 7.7.1).
- Si los pernos y el herraje actualmente sobresalen en el patio de recreo, el herraje debe girarse para orientarse hacia el lado que no es de juego. Alternativamente, los extremos expuestos de los pernos se pueden cortar al ras con las tuercas y las uniones se pueden doblar de manera que se minimice el enredo potencial.<sup>3</sup>
- Cuando sea factible, se recomienda enfáticamente que la tela de eslabón de cadena se instale hacia el interior del área de juego para que todas las ataduras, rieles y refuerzos estén orientados hacia el lado de la cerca que no es de juego.<sup>3</sup>
- Cuando sea factible, oriente el lado liso de la tabla (lado que no es de arrostro) de la cerca de estacas de una sola cara hacia el interior del área de

juego para evitar peligros de escalada, protuberancias y enredos.<sup>3</sup>

- Las paredes del edificio se pueden usar en lugar de cercas como parte del sistema de contención. (ASTM 2049 - 7.7.1).

### Notas al pie:

2. La intención del tamaño máximo de malla de 1 1/4" es evitar que los niños obtengan un punto de apoyo y trepen por encima de una cerca de tela metálica. Este tamaño de malla es común en las aplicaciones de piscinas residenciales. Muchas instalaciones actualmente tienen un tamaño de malla de 2" porque es el más común y rentable. Si está reparando un panel de cerca, le recomendamos quedarse con el tamaño de malla original. Sin embargo, si está reemplazando secciones más grandes de cercas, renovando o instalando una nueva área de juego, se debe utilizar la malla de 1 1/4".
3. Se ha observado una alta prevalencia de peligros potenciales de empalamiento y enredo relacionados con las cercas que podrían representar un riesgo importante para la seguridad en los parques infantiles de cuidado infantil de Rhode Island. Para reducir estos peligros, recomendamos abordar estos problemas siempre que están identificados, o al reparar, reemplazar o instalar cercas. Si bien se debe hacer todo lo posible para reemplazar o reorientar completamente el herraje, la modificación del herraje a veces resulta más rentable para las reparaciones de seguridad a corto plazo.

## RECOMENDACIONES CLAVE PARA LA CERCA Y PUERTAS (ASTM 2049 - 7.6)

Cuando repare, reemplace o instale puertas para cercas, usted, **y su contratista o diseñador seleccionado**, debe seguir estas recomendaciones clave:

- Se pueden proporcionar puertas de doble hoja para el acceso de mantenimiento, pero deben cerrarse con llave cuando no estén en uso (ASTM 2049 - 7.6.1). El requisito de la cerca de la puerta debe cumplir con los estándares descritos anteriormente.
- Las puertas de acceso de una sola hoja se abrirán exterior del área de juego, será cierre automático, y tendrá un dispositivo de auto bloqueo (ASTM 2049 - 7.6.2).
- El mecanismo de liberación de la puerta de cierre automático no debe estar a menos de 48 pulgadas por encima del nivel del suelo. (ASTM 2049 - 7.6.2).
- El espacio entre puertas (hoja doble) o postes (hoja simple) debe ser inferior a 3 1/2 pulgadas.<sup>1</sup>

### Nota:

1. Los estándares de ASTM no abordan el espacio entre puertas y postes. Sin embargo, los espacios amplios en las puertas de la cerca podrían permitir el paso de los niños o causar peligros potenciales de atrapamiento de la cabeza. Por esta razón, recomendamos que la apertura máxima sea inferior a 3 1/2", que es el ancho de una sonda de torso estándar utilizada para probar atrapamientos en estructuras de juego.

## RECOMENDACIONES CLAVE PARA BARRERAS DE VEHÍCULOS (ASTM 2049 - 7.6)

Se deben usar barreras cuando un área de juego se encuentra dentro de los 30 pies de las calles o estacionamientos para evitar que los vehículos ingresen a un espacio (ECERS). Las barreras pueden ser contiguas (barandillas, barandas de madera, paredes, barreras de jersey) o discretas (bolardos rellenos de hormigón, grandes rocas, árboles, postes, etc.). Todas las barreras deben cumplir con las siguientes recomendaciones clave:

- Las barreras contiguas deben tener un mínimo de 31" de alto y las barreras discretas deben tener un mínimo de 4' de alto.<sup>1</sup>
- Las barreras contiguas deben estar ubicadas a no menos de 2 pies del cercado perimetral del área de juego. (ASTM 2049 - 7.1.4).
- Las barreras contiguas se colocarán de borde a borde, a menos que se requiera pasar a través de ellas, lo cual es no más de 48" (ASTM 2049 - 7.1.5).
- Se colocarán barreras discretas a un máximo de 42 pulgadas de distancia (ASTM 2049 - 7.2.2).
- Las paredes sólidas que cumplan con los requisitos de impacto se pueden usar como una barrera continua si la pared tiene un mínimo de 4 pies de altura. (ASTM 2049 - 7.8).<sup>2</sup>

### Notas al pie:

1. Los estándares de ASTM no abordan la altura de los rieles de barrera. La altura recomendada de barandas contiguas se basa en Recomendaciones del Departamento de Transporte de los EE. UU. relacionadas con las barandas de protección tipo "W" estándar para carreteras para áreas de tránsito. La recomendación de 4' para barreras discretas permite a los operadores de vehículos ver la barrera desde la posición de sentado en un automóvil típico, incluso en condiciones adversas.
2. La norma ASTM 2049 establece que "Todas las barreras deberán ser capaces de soportar una carga puntual concentrada de 10 000 lb (4535,9 kg) ubicada a 2 pies (0,61 m) sobre el suelo con una deformación permanente de menos de 0,1 pulg. (2,54 mm) después de una sola carga cuando se prueba de acuerdo con las especificaciones del Departamento de Transporte de EE. UU. (ASTM 2049-7.1.1)." Si esta información no está disponible del fabricante o instalador de la barrera, los propietarios/operadores deben consultar con un diseñador de áreas de juego calificado o usar un criterio razonable al seleccionar las barreras para un área de juego. Las barandas de transporte estándar, los bolardos de acero rellenos de concreto, las rocas grandes de más de 8 pies cúbicos, los árboles de más de 2 pulgadas de calibre, los bloques de concreto grandes u otros componentes de masa pesada generalmente serán aceptables como barreras vehiculares. También puede consultar con el Departamento de Transporte de Rhode Island para conocer otros ejemplos típicos de barreras aceptable para su uso a lo largo de vías de circulación vehicular.

## SELECCIÓN DE UN CONTRATISTA DE CERCA

Desafortunadamente, no existe una certificación especial para los contratistas de cercas que instalan cercas o barreras alrededor de las áreas de juego. Sin embargo, cuando busque un instalador calificado, debe:

- Busque referencias de personas que conozca a quienes se les hayan realizado instalaciones
- similares en áreas de juego, piscinas o áreas de estacionamiento.
- Apéguese a los instaladores de cercas especializados cuando sea posible. Los contratistas generales, los paisajistas y otros comerciantes generalmente no conocen con tanta fluidez los muchos estándares y productos disponibles en la industria.
- Investigue un poco sobre cuánto tiempo ha existido la empresa, la cantidad de instalaciones y vea algunas de sus instalaciones recientes.
- Visite el sitio web de la Junta de Licencias y Registro de Contratistas de Rhode Island en <http://www.crb.ri.gov/>. El registro como contratista con licencia garantiza que el instalador tenga un seguro y cumpla con los estándares mínimos, **pero no garantiza que estén calificados o sean competentes así** que sigue investigando.
- Pídale a un diseñador de áreas de juegos local, o un profesional de áreas de juegos calificado, que lo remita a un contratista local.

## QUÉ HACER UNA VEZ QUE UBIQUE UN CONTRATISTA

Una vez que encuentre uno o más instaladores competentes, le recomendamos lo siguiente:

- **Proporcione al contratista este documento y asegúrese de que comprenda todos los requisitos clave específicos antes de que le proporcionen un presupuesto.**
- Revise el proyecto con ellos y establezca el perímetro de la cerca para asegurarse de que no represente ningún peligro de obstrucción o espacio libre con el equipo de juego existente.
- Revise todas las estimaciones y descripciones de trabajo cuidadosamente, asegurándose de que se cumplan todos los requisitos clave descritos.
- Revise los procedimientos de instalación y asegúrese de que todos los materiales cumplan con los estándares proporcionados y estén instalados correctamente.

- Consulte con un diseñador calificado o un inspector certificado de áreas de juegos si no está seguro acerca de las zonas de seguridad adecuadas u otros requisitos relacionados con cercas y barreras.
- **No pague a su contratista hasta que usted, o su diseñador/asesor técnico, hayan inspeccionado visualmente la instalación de la cerca para asegurarse de que cumpla con todos los aspectos de estos requisitos.** No inspeccionar el producto final podría costarle más fondos en el futuro para corregir las deficiencias.

## OTROS RECURSOS

Si tiene dificultades para comprender estos requisitos o necesita más ayuda, le recomendamos que hable con un diseñador profesional que se especialice en parques infantiles o con un inspector de seguridad certificado en parques infantiles.

Comuníquese con LISC al 401-331-0131 para obtener más información sobre cómo obtener los servicios de un diseñador o especialista técnico. LISC y el personal de

RICCELFF no pueden recomendar contratistas específicos para llevar a cabo su proyecto. Nuestro objetivo es educar a los Dueños/Operadores, así como a los contratistas, para que las instalaciones se realicen de acuerdo con las normas y reglamentos vigentes.

## DOCUMENTOS DE REFERENCIA

*ASTM 2049-11: Especificación estándar de rendimiento de seguridad para cercas/barreras para áreas de juego al aire libre de uso residencial público, comercial y multifamiliar (revisada en 2011).*

*ECERS - Información sobre áreas de juego para usar con las escalas de calificación ambiental.*

*Manual de la CPSC (Comisión de Seguridad de Productos del Consumidor) para la Seguridad en los Patios de Recreo Públicos, Publicación No. 325.*



## COMO ENCONTRAR UN DISEÑADOR DE PARQUES INFANTILES

Los espacios de juego al aire libre pueden ser diseñados por profesionales con diversos antecedentes, pero, por lo general, esos profesionales tendrán antecedentes y licencias como: arquitectos paisajistas, diseñadores paisajistas, arquitectos, contratistas o representantes de ventas de equipos de juegos. Las personas y empresas que puede contratar para que trabajen con usted en la evaluación, el diseño y el desarrollo de su espacio de juegos al aire libre generalmente se incluirán en una de las siguientes categorías:

- 1. Profesionales del diseño independientes** quien trabajará con usted y su equipo para traducir su visión de su espacio al aire libre en un diseño que incorpore sus metas y filosofías programáticas. Lo más probable es que esta persona sea un arquitecto paisajista o un arquitecto, y lo más probable es que solo brinde servicios de diseño, que pueden incluir la estimación de costos y la supervisión de la construcción, si eso está incluido en el contrato.
- 2. Diseño independiente: empresas de construcción** quien trabajará de manera similar a la categoría n. ° 1, pero también llevará a cabo el trabajo real en su espacio una vez que se desarrolle y acuerde el diseño.
- 3. Representantes de ventas de equipos de juegos** cuyo objetivo principal está ligado a la venta de sus productos. Estas personas a menudo también son profesionales del diseño y la mayoría también son inspectores certificados de parques infantiles. A menudo, harán un "diseño" (patrón de diseño) para usted sin costo alguno, pero tenga en cuenta que el diseño se centrará en gran medida en la disposición de los artículos que están trabajando para venderle eventualmente. Este puede ser un servicio muy útil, pero a menudo tiene un enfoque y un resultado muy diferente a los de un diseñador que trabaja para usted sin un objetivo final de ventas.

Aquí hay algunos pasos adicionales a seguir para encontrar el diseñador adecuado para su proyecto al aire libre:

- Pida recomendaciones a otros programas que hayan emprendido proyectos de parques infantiles.
- Comuníquese con RICCELFF para obtener una lista de profesionales que hayan presentado sus calificaciones y hayan demostrado algún conocimiento y experiencia apropiados.
- Verifique todo lo siguiente:
  - Asegúrese de que tengan la licencia y el seguro adecuados.
  - Pregunte sobre proyectos que hayan realizado que sean similares en tamaño y alcance a su proyecto. ¡Verifique las referencias!
  - Visite o solicite ver fotos de los espacios que han diseñado para asegurarse de que su visión del espacio al aire libre coincida con su visión.
  - Pregunte si ellos o alguien de su equipo es un Inspector Certificado de Seguridad en Patios de Juegos (CPSI) que pueda ayudarlo a evaluar su espacio actual y luego incorporar las modificaciones necesarias en la planificación general.
  - Pregúnteles sobre su filosofía al trabajar con clientes: ¿cómo aprenderán sobre su visión para su espacio?
  - Asegúrese de que entiendan el presupuesto que tiene para el proyecto y que se sientan cómodos diseñando dentro de las limitaciones presupuestaria

*Nota que las categorías 1 y 2 a menudo pueden subcontratar a personas de la categoría 3 para los componentes de su espacio de juego al aire libre, pero los individuos y empresas en esas categorías tienen una lealtad que es únicamente para usted, su cliente.*

*Al decidir qué categoría de profesional es la más adecuada para su proyecto, pregúntese: "¿Cuál es mi objetivo final y mi visión para el espacio?"*

*¿Quiero un patio de recreo muy tradicional que incorpore estructuras básicas de motricidad gruesa y superficies o espero desarrollar un paisaje de juegos al aire libre que incorpore una amplia variedad de elementos y oportunidades? ¿Cómo puedo lograr mejor esta visión?"*

## **DIVERSIÓN ACTIVA AL AIRE LIBRE CON UN PRESUPUESTO**

### **DIEZ IDEAS A BAJO COSTO O SIN COSTO PARA LA DIVERSIÓN ACTIVA AL AIRE LIBRE**

Aquí hay algunas ideas para divertirse al aire libre con un presupuesto:

1. **¡Arte con tiza en la acera!** Dibuja en aceras, asfalto y paredes de cemento. Rocíe con agua para una sorpresa de color de agua.
2. **¡Consiga algunos aros de hula!** Gran ejercicio y mucha diversión: ¡para más diversión y risas, asegúrese de que los maestros les muestren a los niños cómo usarlos!
3. **¡Bolas!** Saque una canasta de pelotas y practique lanzar, atrapar y patear.
4. **¡Baila!** Lleve música o instrumentos afuera y baile. Bailar es divertido para niños y adultos de todas las edades.
5. **¡Ve a dar un paseo por el arcoíris!** Da un paseo por la zona y encuentra cosas que tengan todos los colores del arcoíris.
6. **¡Obras de agua!** Saque cubos de agua para hacer pasteles de barro y pinceles para "pintar" con agua.
7. **¡Simule ser un animal!** Haga que los niños corran como un gorila, salten como un conejito, se escabullan como un gato, se deslicen como una serpiente, etc.
8. **¡Cruza el río!** Haga "rocas de río" con platos de papel o pedazos de papel y haga que los niños intenten "cruzar el río" solo pisando las "rocas".
9. **¡Corre por diversión!** Las carreras de atletismo y las carreras de relevos son divertidas para todos.
10. **¡Haz burbujas afuera (y no te olvides de perseguirlas y explotarlas)!** Puedes hacer tu propia mezcla de burbujas. - simplemente mezcle 1 taza de agua, ¼ de taza de jabón Dawn y 2 cucharadas Jarabe de Karo: ¡para más diversión, agregue unas gotas de colorante para alimentos a la mezcla!



Y aquí hay una idea adicional: **¡Agregue una función de agua fácil!**

A manguera de riegos una forma excelente y económica de agregar diversión acuática a su área de juegos este verano. Las mangueras de rociadores, que se pueden encontrar en cualquier centro de jardinería minorista, rocían agua a lo largo de la manguera. ¡Para un efecto diferente, puede colgar la manguera en el aire permitiendo que el agua se empañe!

¡Es hora de salir y divertirse!

# LISC

## [Local Initiatives Support Corporation](#)

Visite la iniciativa emblemática de cuidado infantil de LISC, [Rhode Island Child Care and Early Learning Facilities Fund](#)

Síguenos en **Twitter @LISC\_ChildCare**

Aprovechando la profunda experiencia de LISC sobre los desafíos únicos de desarrollar instalaciones de cuidado infantil y aprendizaje temprano, y nuestra variedad de herramientas de asistencia técnica y financiación relevantes, estamos enfocados en:

- Reunir capital flexible para abordar las necesidades más apremiantes del mercado
- Brindar apoyo técnico a proveedores y desarrolladores para mejorar la implementación de proyectos y explorar enfoques y asociaciones innovadores
- Producir capacitación y recursos que introduzcan innovación y mejores prácticas
- Construir una plataforma de apoyo para el acceso equitativo a instalaciones de cuidado infantil y aprendizaje temprano que involucre a proveedores, líderes empresariales, defensores, desarrolladores, otras CDFI, financiadores y legisladores