

# Ambientes y Materiales Asequibles

## *Ideas para Soluciones Rentables*

Cambiar significativamente un ambiente de juego no requiere de recursos ilimitados. Con unos pocos materiales fáciles de encontrar y con voluntarios, se pueden crear muchos ambientes y entornos para mejorar considerablemente los espacios de juego infantiles. Un árbol caído cortado en troncos, puede convertirse en asientos o en un borde para un área de juego de arena. Cañas de bambú y algunas semillas de frijoles verdes pueden formar un tipi casi en forma instantánea. Este folleto entrega ejemplos de cómo soluciones creativas e ingeniosas pueden ofrecer maneras rentables para enriquecer espacios de juego al aire libre para la primera infancia.

### **1. Casa, laberinto o huerto de girasoles**

*Semillas de girasol + tierra para jardín + sol = casa de juego de verano, laberinto o sendero apartado.*

Los girasoles son fáciles de cultivar, solo necesitan agua y sol. Siempre es conveniente preparar primero el terreno, mezclando abono o buena tierra, si la tierra existente es muy densa. Pruebe diferentes variedades de girasol para ver cómo crecen y haga comparaciones con los niños.

Una vez que florecen, córtelas y úselas para arreglos florales ó, deje que las flores se sequen y cuélguelas de los tallos. Los pájaros disfrutarán la fuente de alimento de las semillas.



1. Laberinto de girasoles

### **2. Asientos de Tronco**

*Trozos cortados de tronco (entre 8" y 18" de grosor) = espacio instantáneo para reuniones, círculo de consejo o rincón tranquilo para sentarse.*

Contacte compañías que remueven árboles para reservar trozos de troncos antes que los muelan. Generalmente, los troncos pueden encontrarse en la comunidad, sin costo.

Los troncos y tocones no tienen la misma vida útil que un círculo de piedra y, necesitarán cambiarse más o menos cada cinco años. Cedro, roble, árboles de arce y otras maderas duras, proporcionan los tocones más duraderos. El pino y las maderas blandas no son adecuados ya que se descomponen muy rápido. Asegúrese que los bordes estén lisos. Los troncos también pueden usarse como borde de contención temporal para áreas de juego ya sea de tierra o de arena. Para construir asientos de troncos se requiere una cantidad moderada de destreza y herramientas.



2. Asientos de tronco

### 3. Rocas o piedras

*Piedras grandes = espacio instantáneo para reuniones, círculo de consejo o rincón tranquilo para sentarse. Piedras más pequeñas = borde para áreas de juego con tierra y arena ó, ciencia en acción ¡de vuelta las piedras para ver lo que vive debajo!*

Si Ud. vive en una región rocosa, puede ser fácil encontrar piedras redondeadas y suaves. Si no, éstas pueden agregar más costo a su instalación. Duran para siempre y tienen muchos usos incluyendo asientos, escalada, piedras sueltas y borde para senderos

Asegúrese que no tengan bordes cortantes. Para mayor información vea el folleto informativo NLI "Piedras y Rocas" en el sitio Web [www.naturalearning.org](http://www.naturalearning.org)



3. Asientos de roca/piedra

### 4. Planteros de Neumáticos

*Neumáticos viejos + tierra + plantas = Inmediata superficie para plantar, delineador de senderos o borde de plantas*

Los neumáticos viejos son baratos y se pueden encontrar en cualquier taller mecánico automotriz local ó, en una tienda de neumáticos. Si apila más de un neumático, sujételos usando pernos para conectar las paredes contiguas de los neumáticos, para que no se separen.

No ponga plantas comestibles en neumáticos porque a medida que éstos se degradan, las plantas pueden absorber algunas de las sustancias químicas del caucho.



4. Planteros de neumáticos

### 5. Tipi de enredadera

*Bambú + cinta de amarre + enredadera = Inmediata casa de juegos, lugar secreto o, enrejado de vegetales.*

Los dueños de bambú silvestre estarán contentos que haya gente que quiera cortarlos. Simplemente averigüe dentro de su comunidad pero, asegúrese de preguntar antes de cortar. Mientras más firme sea el bambú, mejor. Incluso el bambú más firme, necesitará ser reemplazado en tres o cuatro años. Cualquier tipo de enredadera, desde arvejas o frijoles comestibles a flores anuales o enredaderas perennes, funciona bien para un tipi. Para mayor información vea el folleto informativo NLI "Creando un tipi de enredadera" en el sitio Web [www.naturalearning.org](http://www.naturalearning.org).



5. Tipi de enredadera

## 6. Bancos de Troncos

*Trozos de tronco cortados = inmediato banco o mesa baja de trabajo*

Para construir un banco estable se requiere una moderada destreza y herramientas. Contacte empresas que remueven árboles para reservar trozos de troncos antes que los muelan. Muchas veces se puede encontrar troncos sin costo en la comunidad.

Cedro, roble, árboles de arce y otras maderas duras, proporcionan los troncos más duraderos. El pino y las maderas blandas no son adecuados ya que se descomponen muy rápido. Asegúrese que los bordes estén suaves.



6. Bancos de Troncos

## 7. Lajas o losas de madera

*Rodajas de troncos cortados (3" – 6" de grosor) = Inmediatamente "losas" para pisar, senderos informales, medioambiente para insectos (mire debajo de cada losa) y material natural de construcción.*

Busque lugares alrededor de la comunidad donde haya troncos gratuitos para cortarlos en rodajas. Las losas de madera son atractivas y excelentes sustitutos cuando la piedra laja no es asequible por su precio o porque no se encuentra disponible en el lugar. Sin embargo, estas losas no son adecuadas como solución permanente para senderos muy transitados pues su vida útil es corta y necesitarán ser reemplazados cada dos o tres años. Las maderas duras son mejores que las blandas porque duran más. El cedro es ideal pues es resistente a la descomposición y las losas resultantes tienen formas muy atractivas (mostrada aquí en la Fig. 7).



7. Lajas o losas de madera

## 8. Construcción Natural

*Cualquier surtido de materiales naturales seguros = construya-Ud.-mismo, su ingeniosa área de juego inmediata*

¡Todo lo que necesita son los materiales, los niños hacen el resto! Las posibilidades incluyen: cañas de bambú, trozos de corteza, fardos de paja, piedras pequeñas, tocones de árbol, cookies de árbol, ramas cortadas, piñas, hojas grandes, cuerdas o cordones, arpillera, cajas de cartón y, cualquier otra cosa que se le ocurra. Es mejor que el área esté cerca de alguna estructura como una pared, una reja, una arboleda, etc., para apoyar la construcción. Los palos no deben medir más de 3 pies de largo. Todos los materiales deben ser frecuentemente inspeccionados para asegurarse que no haya bordes cortantes o puntas. Se deben retirar los materiales que se estén desintegrando.



8. Construcción natural

### 9. Casa de Juegos Natural

*Troncos robustos + ramas + cintas de amarre/cuerda/cordón + un poco de imaginación y destreza = instantáneamente una casa de juegos, teatro de títeres ó, dramatización.*

Colabore con empresas que remueven árboles para conservar ramas antes que las muelan. Alternativamente, trabaje con los jardineros de una universidad local o jardín botánico para obtener donaciones de árboles y poda de plantas. La casa de juego ilustrada aquí, requiere de una moderada destreza y algunas herramientas de mano para armarla. La vida útil de una casa de juegos natural es probablemente hasta de cinco años, a no ser que se use un marco de madera solida para sostener los materiales naturales. De otra manera, considere reconstruir la casa de juegos todos los años como un divertido y activo proyecto de aprendizaje. Utilice ramas recién cortadas y no las que se encuentran parcialmente quebradas en el suelo del bosque.



9. Casa de juegos natural

### 10. Canteros elevados

*Tablones + buena tierra + esfuerzo = canteros listos para plantar*

Los canteros elevados pueden tener 6" a 30" de altura. Hay mucha información e instrucciones en internet para crear canteros elevados; también se pueden comprar ensambles prefabricados de maderas. Los durmientes de ferrocarril no son recomendables para lechos de plantas comestibles pues pueden contener sustancias químicas que pueden ser absorbidas por las plantas. Si usa madera tratada a presión, agregue un revestimiento impermeable entre los tablones y la tierra para evitar contaminación. Si quiere mejorar la tierra, chequee el centro municipal de residuos de jardín ya que generalmente regalan o venden abono hecho de hojas que recogen de las calles. El abono es mejor que la tierra negra. ¡Si lo que quiere es mejorar la calidad de la tierra, asegúrese de usar en su jardín abono!



10. Canteros elevados

### 11. Huerto de Flores Silvestres

*Un paquete de semillas + tierra de jardín + pleno sol = Jardines espontáneos de flores aclimatadas*

Paquetes de semillas de flores silvestres, con mezclas apropiadas para su clima, son fáciles de encontrar en cualquier jardín local. Utilice el huerto de flores silvestres para reemplazar pasto o tierra pelada, pero asegúrese de eliminar el pasto antes de plantar las semillas. Prepare la tierra agregando primero abono o tierra buena. ¡Compre unas pocas mezclas diferentes, siga las instrucciones y vea lo que obtiene!



11. Huerto de flores silvestres

### 12. Lechos tipo terrazas en áreas con declive

*Madera para diseño de jardines+ terreno en declive + un poco de esfuerzo = lechos en terraza para laderas de cerros con pendiente*

Para comenzar, busque las maderas para construir los lechos en forma de terrazas en cualquier centro de mejoramiento del hogar. Si usa madera tratada a presión, agregue un revestimiento impermeable entre la madera y la tierra para evitar contaminación. La construcción de terrazas requiere de una cantidad moderada de destreza y esfuerzo. Calcule cuan anchas y profundas deberán ser las terrazas basados en el grado del declive. Como en la fotografía, refuerce las esquinas para mayor estabilidad. las esquinas para mayor estabilidad.



12. Lechos tipo terrazas en áreas con declive

### 13. Barras de ejercicio para bebés

*Trozos de tronco + bambú/caño de plástico + pequeño esfuerzo = barras para ejercicio para los pequeños que recién están aprendiendo a caminar.*

La instalación de barras para que los pequeños aprendan a levantarse por sí mismos requiere una cantidad moderada de destreza y herramientas. Taladre un agujero (usando una broca de sierra para agujeros) en el costado de cada uno de los troncos para que la caña de bambú o el caño de plástico se puedan deslizar a través. Entierre el tronco en el suelo 12"- 18" para que quede estable. Haga un hoyo 4" más ancho que el tronco y apisone arena en el hoyo alrededor del tronco para máxima estabilidad. Use cedro u otra madera dura para máxima durabilidad. Los pequeños van a disfrutar del ejercicio especialmente si en las adyacencias hay un cantero con flores!



13. Barras de ejercicio para bebés

### 14. Borde de Protección para Plantas

*Borde bajo a lo largo de un sendero o lecho para plantas = protección de plantas sanas para una mejor probabilidad de establecerse.*

Hay muchas maneras alternativas de proteger las plantas de las pisadas. Generalmente una baranda simple, cuerda u otros elementos, 15"- 18" de alto, redirigirán el flujo del tráfico. Las posibilidades incluyen: cañas de bambú, palos de poda amarrados, anillos en bucle, cuerda con postes (mostrada aquí) o, rejas prefabricadas compradas en una tienda de mejoras para el hogar o centro de jardín.



14. Borde de protección para plantas



Área de juego natural "Bajo el Roble"



Letrero creativo con reglas para jugar en la naturaleza



Un castillo hecho de troncos

### "Bajo el Roble":

*Un Caso de Estudio de Juego en la Naturaleza*



Una casa de juegos natural puede ser muchas cosas para un niño. Hoy fue un lugar para una presentación

### El Jardín Botánico (Arboretum) de diseño de Paisajes de Minnesota

usa el espacio creado por el dosel de un roble grande, para jugar en la naturaleza. El área de recreación natural, es un punto de juego popular para los niños que participan en los programas ofrecidos por el Centro de Aprendizaje del Arboretum de Minnesota. Estas estructuras simples fueron construidas por el personal del Arboretum y por voluntarios, utilizando materiales gratuitos disponibles en sus terrenos. Dichas intervenciones, baratas y creativas, apoyan una amplia gama de valiosas oportunidades de juego y aprendizaje que dura horas. Cada una de ellas es reproducible en espacios de aprendizaje al aire libre existentes en los centros de cuidado infantil.

"Bajo el Roble" se encuentra en el Jardín Botánico de Diseño de Paisajes en Chaska, Minnesota.

**Ambientes y Materiales asequibles: Ideas para Soluciones Rentables** Enero 2012

Creando una red de apoyo y recursos de entrenamiento para ambientes naturales de aprendizaje en el cuidado

Apoyado por: División de Desarrollo Infantil y Educación Temprana de Carolina del Norte

**Iniciativa de Aprendizaje Natural | Facultad de Diseño | Universidad del Estado de Carolina del Norte**

Creando ambientes para el desarrollo saludable de humanos y una biosfera saludable para generaciones venideras

El propósito de la Iniciativa de Aprendizaje Natural es promover la importancia del medio ambiente natural en las experiencias diarias de todos los niños, a través del diseño ambiental, investigación- acción, educación y, difusión de información.

919-515-8345 [www.naturalearning.org](http://www.naturalearning.org)



*Descargo de Responsabilidad: El material incluido en este folleto informativo fue producido por la Iniciativa de Aprendizaje Natural (NLI) solo con fines de información. Estos folletos no pretenden guiar la construcción o instalación de artículos. NLI, bajo ninguna circunstancia, será responsable de cualquier pérdida o daño (incluyendo sin limitación, pérdidas o daños indirectos o consecuentes) ocasionado por el uso o confianza en este material.*