

Centro de materiales



## Documento de apoyo #1

# Riqueza de materiales diversos

Este documento hace parte de la  
Cartografía Curricular de aeioTU

Red@aeiotü



## HERRAMIENTAS

Cartografía Curricular

### Riqueza de materiales diversos

Herramientas – Cartografía Curricular  
Experiencia Educativa aeioTU



© 2015 aeioTU - FUNDACIÓN CARULLA  
Por la educación de la primera infancia  
Centros aeioTU  
1a. edición

aeioTU - Fundación Carulla  
Calle 75 No. 5-88, piso 3  
Teléfonos: 7424382 - 7434010  
Bogotá, Colombia  
www.aeiotu.com

*Fotografías y dibujos*  
Archivos de documentación Centros aeioTU

Impreso en Colombia – Printed in Colombia

### Objetivos

- ü Dar las pautas para una adecuada gestión de materiales diversos, que nutran los procesos de aprendizaje de los niños.
- ü Orientar a los educadores en el uso y organización adecuada de los materiales, asegurando la calidad de la implementación de la Experiencia Educativa aeioTU.

### Alcance

Aplica para los centros aeioTU y las Redes aeioTU

### Control de cambios

No aplica por ser la primera versión.

### Código

Todos los derechos reservados. Cualquier forma no autorizada de distribución, copia, duplicación, venta o reproducción (total o parcial) de esta obra, en cualquier medio conocido o por conocer, para uso distinto del personal, está totalmente prohibido y constituirá una infracción de los derechos de autor, a menos que se solicite una autorización expresa y por escrito a la Fundación Carulla Aeiotu. El contenido aquí expuesto es "propiedad intelectual" de la Fundación Carulla Aeiotu y se encuentra protegido por las leyes que regulan los derechos de autor y la propiedad intelectual.

## Recolección colectiva de material natural y reciclado



Diversos medios y materiales se convierten en mediadores del aprendizaje al permitirle al niño realizar una exploración de forma curiosa y creativa, además, son herramientas útiles para la construcción de su conocimiento. Los materiales pueden ser transformados y facilitan la construcción de composiciones en cada uno de los espacios donde se encuentran.

Los materiales siempre deben ser pensados con una intencionalidad pedagógica. Cada material debe introducirse de forma paulatina para generar momentos propicios para la exploración, la indagación, las preguntas, ideas e hipótesis que puedan llegar a surgir. Además, el niño puede apropiarse de los mismos al buscar diferentes modos de utilizarlos, reconocerlos, percibirlos y sentirlos.

## Material natural



### Es:

- ☹ El recolectado de las zonas naturales, principalmente ya caído y seco.
- ☹ El que debe tener un proceso de limpieza previo para que los niños lo usen.
- ☹ El que permite al niño dimensionar su entorno medio ambiental.

## Material reciclado

---



### Es:

- ☺ Aquel que puede tener un uso adicional como recipientes o material de aula.
- ☺ El que le permite al niño imaginar y crear de acuerdo con sus conocimientos.
- ☺ Es el que puede facilitar la conexión de la comunidad y las familias a través de la recolección.

## ¿Por qué es importante el material de reciclaje para la Experiencia Educativa aeioTU?

Reciclaje es la acción de aplicar un proceso sobre un material para que pueda volver a utilizarse, el reciclaje implica dar nueva vida al material en cuestión, lo que ayuda a reducir el consumo de recursos y la degradación del planeta.

El material reciclado es importante para la Experiencia Educativa aeioTU ya que aporta a la tarea de reutilizar materiales que se encuentran en desuso en casas, pequeñas fábricas, tiendas y otros lugares.

A través del material reciclado los niños construyen su conocimiento, desarrollan sus objetivos de aprendizaje y potencian sus habilidades de pensamiento. Por ejemplo, desarrollan sus capacidades motrices y potencian la imaginación.

Los materiales reciclables incluyen varios tipos: vidrio, papel, metal, plástico, telas y componentes electrónicos.

## ¿Dónde encontrar material reciclado?

El material reciclado puede ser aportado por diferentes lugares: familias de los niños, oficinas, tiendas, panaderías, carpinterías, ferreterías y demás negocios ubicados en el sector.

Observar detenidamente el carácter de las cosas nos permite transformarlas. Los materiales con los que experimentamos quieren ser más que eso, junto con los niños de aeioTU los transformamos constantemente, los materiales que resignificamos son: botellas, frascos de vidrio, tarros de detergente, cables, plumas, botones, bisutería, cintas, hilos, yute, llaves viejas, corchos, tapas de botellas,

retazos de tela y cuero, guantes de caucho, semillas, canastas, tuercas, tornillos, arandelas, empaques, ganchos de ropa, tarros de leche o atún, imanes, acrílicos, tubos de cartón, entre otros.

## ¿Cuál es el material de origen industrial?

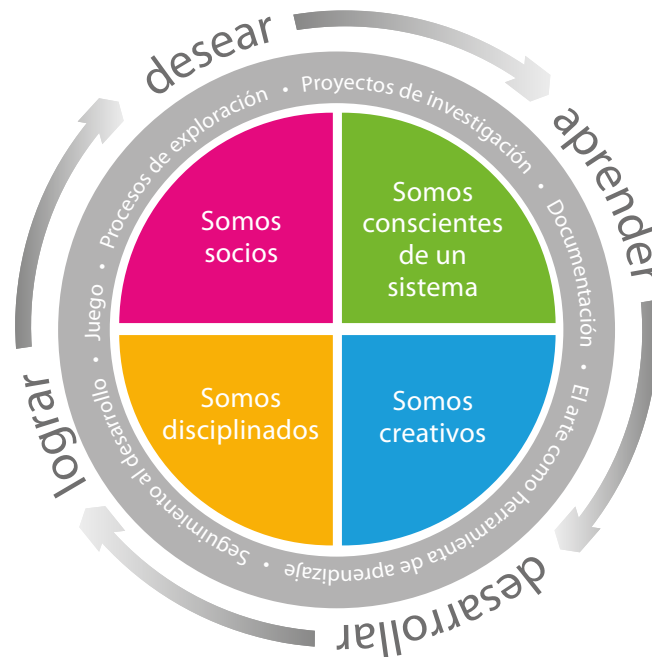
Es el que está compuesto por los desechos o materiales en desuso que salen de la industria, fábricas o empresas. Materiales como tubos, PVC, botellas, retazos de tela, cartón, desechos electrónicos y tecnológicos, entre otros.

## ¿Dónde encontrar material de origen industrial?

Identifique las industrias que se encuentran alrededor de donde usted se encuentra y que hacen parte de la ciudad (por ejemplo, empresas, fábricas, textileras, marroquinerías, manufactureras, etc.). Realizando un mapeo de estos lugares podrá identificar especificidades de cada sitio y el tipo de material que podría solicitar de acuerdo con el tipo de empresa y las necesidades del Centro.

Realice un primer contacto con estas empresas, bien sea de forma telefónica o haciendo una visita, solicite al Coordinador general del Centro una carta de presentación donde se especifique quiénes somos y el motivo de la visita, esto lo puede acompañar de un folleto con imágenes donde se evidencie cómo los niños transforman el material y la utilidad que éste brinda a su desarrollo.

# Estrategia de recolección de materiales



## Recolección de materiales naturales y reciclados

1. Focalizar el material a recolectar y la ruta de recolección (contexto cercano, dentro o fuera del Centro) para luego solicitar permisos y protocolos de salida de ser necesarios.
2. Desarrollar recorridos por el contexto cercano para recoger el material (dentro o fuera del Centro, por parte de tallerista-maestros- familias- niños).
3. Llevar el material al Centro, aula, área sensorial y área común
4. Invitar a los niños a clasificar (por tamaño, peso, color, forma y textura), limpiar y organizar en recipientes los materiales.
5. Disponer los materiales en el aula.
6. Dinamizar los materiales con los niños en las experiencias educativas.
7. Generar transformaciones en los materiales según los intereses de los niños.
8. Visualizar los materiales en el ambiente (mesas de trabajo, paneles, por ejemplo).
9. Proponer un nuevo recorrido o visita de recolección.

## Recolección de materiales naturales y reciclados

---

### Recorridos colectivos: niños-familias-maestras-equipo de apoyo

La recolección de diversos materiales naturales y reciclados es un pretexto para recorrer el Centro y el contexto cercano de los niños, lo que a su vez es una estrategia para la organización y disposición de estos elementos en los diferentes rincones o estaciones de aulas o áreas.

Los recorridos proporcionan a los niños el reconocimiento del lugar que habitan y les permiten valorar los elementos que lo componen. Al caminar se halla gran diversidad de material natural que posibilita el juego y complejiza el aprendizaje (al recoger, organizar, contrastar formas, tamaños, texturas, colores y demás cualidades de los elementos).

En el desarrollo de estas estrategias se cuenta con el apoyo de las familias, teniendo presente siempre el acompañamiento constante de maestros, talleristas y el coordinador general.

Las familias se convierten en grandes aliadas a la hora de la recolección de materiales reciclados, por medio de los recorridos a través de los establecimientos vecinos.





## ¿Cómo hacer el correcto acopio de material reciclado para su uso en los centros?

---

Recuerde que para el correcto acopio de estos materiales es necesario ser muy riguroso con las fechas en que llegan, para que las personas que los reciben estén preparadas para recogerlos y darles un correcto manejo, esto para evitar basura y acumulaciones de materiales que no están listos para ser manipulados por los maestros y los niños.

Es importante visitar la Cartografía Curricular, allí encontrará información que le permitirá reconocer el valor de los materiales dentro de la Experiencia Educativa aeioTU. Por ejemplo, en el libro Horizontes hay un capítulo dedicado a “medios y materiales” que le proporcionará herramientas para comprender el sentido de éstos, saber cómo asegurar el balance de los mismos y entender cómo potencian el aprendizaje de los niños dentro de la Experiencia Educativa aeioTU.

Después de que el material se haya recibido éste debe limpiarse muy bien, quedar libre de residuos y etiquetas, para, finalmente, lavarse y poner a secar.



1. Focalizar el material a recolectar y la ruta de recolección (contexto cercano, dentro o fuera del Centro) para luego solicitar permisos y protocolos de salida de ser necesarios.
2. Dejar secar muy bien el material para evitar la proliferación de humedad y de bacterias.

3. Clasifique los materiales de acuerdo con sus características, esto le permitirá organizarlos y poder sacarles mejor provecho.
4. Verificar que el material está dispuesto en las aulas y áreas sensoriales de acuerdo con el lenguaje específico de cada uno de los espacios (rincones y estaciones) y en buenas condiciones de aseo para el uso del niño.

## ¿Qué podemos reciclar?



Papel:  
periódico, hojas de cuaderno,  
bond, bolsas de papel.



Vidrio:  
botellas, envases.



Plástico:  
bolsas, empaques y botellas.



Metales, como el hierro, alu-  
minio, etc.



Materia orgánica: restos de  
comida y del jardín.

## Materiales que se reciclan

---

Según sus características, los materiales que se pueden reciclar son:

### Papel y cartón:

Al ser materiales que se producen de los árboles, el reciclado del papel y cartón evitará que se corten y talen muchos árboles. Se puede reciclar todo tipo de papel y cartón; para su recolección es importante eliminar cualquier elemento extraño (por ejemplo, grapas, cintas adhesivas, plásticos, etc.).



### Chatarra y metal:

Latón (se puede encontrar en material de fontanería como, por ejemplo, en los grifos del fregadero); plomo (se puede encontrar en material de fontanería como, por ejemplo, las tuberías de una casa), cobre (se puede encontrar en los cables eléctricos de una casa), estaño (suelen utilizarlo los fontaneros para soldar) y aluminio (se suele utilizar en las ventanas de las casas).





### Pilas y baterías:

Muchas pilas contienen metales muy tóxicos y peligrosos para el medio ambiente, por eso es tan importante saber que las pilas gastadas que no son recargables se deben depositar en los contenedores especiales que existen para la recogida de estos productos en comercios, establecimientos, zonas urbanas o en un punto limpio.

Por ejemplo, podemos elaborar ladrillos ecológicos usando botellas previamente tratadas. Introducimos las pilas en las botellas y de esta manera estaremos creando ladrillos ecológicos que podemos usar en las Aulas y Áreas Sensoriales.

### Plásticos:

Con el reciclaje de plásticos se reducen los residuos y de este modo disminuye su impacto e influencia en el ambiente.

Por ejemplo, podemos elaborar ladrillos ecológicos usando botellas previamente tratadas. Introducimos materiales de plástico en las botellas (bolsas, paquetes, entre otros) y de esta manera





### Vidrios:

El vidrio siempre se puede reciclar. Para su recolección se requiere eliminar de éstos objetos tales como tapones, alambres y etiquetas, entre otros. Se obtienen muchos beneficios gracias al reciclaje del vidrio, como, la no extracción de materias primas, el menor consumo de energía y la disminución del volumen de residuos que se debe recoger y eliminar.

Por ejemplo, podemos elaborar herramientas usando botellas previamente tratadas. Introducimos el vidrio triturado (frascos y espejos, por ejemplo) en las botellas y de esta manera estaremos creando una herramienta que podremos usar en el Área Sensorial Luz y Sombra, para generar juegos de luz.



### Materiales textiles:

Este material se puede conseguir en rastrillos de carácter benéfico, en tiendas o en contenedores especiales donde se puede recoger ropa y zapatos (por ejemplo, tiendas de ropa de segunda mano).



### Materia orgánica:

La materia orgánica de origen doméstico (por ejemplo, restos de comida) y la de origen vegetal (por ejemplo, césped o ramas) puede reciclarse y convertirse en material utilizable para el abono de la tierra, para la recuperación del suelo erosionado, desgastado o devastado por el fuego, el viento o las lluvias torrenciales.

Las semillas y hojas secas pueden recolectarse para luego ser clasificadas por tamaño, color y forma para realizar juegos y dinámicas de aprendizaje en aulas y áreas sensoriales.



# Recolección y clasificación de materiales naturales y reciclados

## Ejemplos de organización de los muebles en aulas y áreas sensoriales

Otra estrategia utilizada para que el ambiente sea un potenciador del aprendizaje de los niños es la catalogación de todo el material, que puede hacerse por color, forma, textura, uso o relación con los rincones, por ejemplo. Así mismo, el acompañamiento de las herramientas necesarias para su manipulación debe hacerse de la manera más clara posible para generar hábitos concretos en los niños por medio del orden y el uso debido de ellas en cada rincón o estación.

**Rincón de Arte** • Estas son algunas referencias de organización y clasificación del material en este rincón.

*Possibilidades con esta riqueza de materiales:* Collage • Grabado • Texturas



### Material reciclado

*Plástico • Cartón • Madera*

- Conos de papel higiénico
- Pitillos
- Pedazos
- Bandejas de icopor
- Telas
- Botellas
- Cepillos
- Lanas
- Tiras de plástico



### Material consumible

- Plastilina
- Tijeras
- Pinturas
- Vinilo
- Anilinas
- Acuarelas
- Pigmentos naturales
- Escarcha
- Pinceles
- Brochas
- Espátulas
- Espumas
- Lápices
- Crayolas
- Marcadores
- Carbones naturales
- Tizas

### Material natural

- Aserrín
- Viruta de madera
- Fique
- Amero de mazorca
- Arenas
- Hojas secas
- Ramas de pino
- Estropajo
- Costal

### Tener en cuenta:

- Hay muchas formas creativas de rotular.
- El material didáctico no se rotula con el mismo material.
- Se rotulan los materiales que se organizan en recipientes.



**Rincón de construcción** • Estas son algunas referencias de organización y clasificación del material en este rincón.

*Possibilidades con esta riqueza de materiales:* Diseño • Conteo • Construcción • Dibujo • Espacialidad

### Material reciclado

- Tubinos de hilo
- CDs
- Conos de cartón
- Tubos de PVC
- Tapas
- Pedazos de madera
- Chaquiras
- Conos de plástico
- Uniones
- Empaques
- Telas grandes



### Material didáctico

- Metro
- Piezas de construcción
- Animales diversos
- Juego de herramientas



### Material natural

- Semillas: eucalipto, pino
- Conchas
- Troncos de madera
- Palos de paleta
- Palos de pincho
- Hojas grandes
- Piedra
- Trozos cerámica

### Tener en cuenta:

- Hay muchas formas creativas de rotular.
- El material didáctico no se rotula con el mismo material.
- Se rotulan los materiales que se organizan en recipientes.

# Gestión para la recolección de materiales diversos

## Recolección de materiales naturales y reciclados.

El siguiente cronograma se define mensualmente con el propósito de asegurar una continua gestión del material para de esta forma potenciar las experiencias de aprendizaje de los niños en todo el Centro.

	Semana 1				Semana 2				Semana 3				Semana 4			
1- Focalizar el material a recolectar y la ruta de recolección (contexto cercano).																
2- Generar recorridos (con el tallerista, maestros, familias y niños) por el contexto cercano para recoger el material.																
3- Llevar el material al Centro, aula o área sensorial.																
4- Invitar a los niños a clasificar el material (por tamaño, peso, color, forma y textura), limpiar y organizar en recipientes.																
5- Disponer el material y organizarlo en el aula.																
6- Dinamizar el material con los niños en las experiencias.																
7- Generar transformaciones del material según los intereses de los niños.																
8- Visualizar el material en el ambiente (mesas de trabajo, paneles).																
9- Proponer un nuevo recorrido o visita de recolección.																

# Bibliografía

Existen muchas páginas web que nos pueden ayudar en la reutilización de estos materiales, entre ellas se encuentran:

## 1. Para reciclar correctamente

<http://www.estra.com/eco/como>

<http://www.amarilloverdeyazul.com>

[http://www.youtube.com/watch?annotation\\_id=annotation\\_320268&feature=iv&src\\_vid=g5CqnhI05kk&v=LF9EMlJhXvM](http://www.youtube.com/watch?annotation_id=annotation_320268&feature=iv&src_vid=g5CqnhI05kk&v=LF9EMlJhXvM)

## 2. Para realizar ladrillos ecológicos

<http://www.youtube.com/watch?v=5ZNCHbOjDNg>

<http://www.youtube.com/watch?v=KZ2rmq11otg>

<http://www.youtube.com/watch?v=WZ3HbmSR3T0>

<http://www.youtube.com/watch?v=CG8hwBE96-4>

<http://www.youtube.com/watch?v=EVWRHt7tYII>

## 3. Ideas variadas

<http://www.youtube.com/watch?v=g5CqnhI05kk>

<http://basurama.org>

[http://www.ehowenespanol.com/instrumentos-musicales-ninos-materiales-reciclados-como\\_361933](http://www.ehowenespanol.com/instrumentos-musicales-ninos-materiales-reciclados-como_361933)

<https://popupadventureplaygrounds.wordpress.com>



**HERRAMIENTAS**  
Cartografía Curricular

