

# CONSTRUCCIÓN DE JUGUETES CON MATERIAL DE DESECHO

## CREATIVIDAD Y JUGUETES



Los juguetes comprados se arrinconan después de haber jugado poco tiempo con ellos porque el niño/a no termina de hacerlo suyo. Este juguete entra en su mundo como algo ya definido y acabado. El niño/a se tiene que adaptar al juguete y no el juguete al niño/a. Un juego o un juguete construido por el niño con sus propias manos e inteligencia, establece una relación más profunda. Además estimula la invención a través de los experimentos, agudiza la percepción, anima la imaginación y fomenta la fantasía.



Diseñar y fabricar las cosas propias desarrolla la toma de decisiones sobre la forma, el color y el uso de los objetos deseados. La fabricación de juguetes hará que los niños/as se sientan satisfechos y orgullosos de sus propios logros.

La evolución de las capacidades creativas, no se puede generalizar a una edad. Dependen más de factores sociales y culturales asociados a la vida del niño que de su edad cronológica., tal como lo describimos en el enfoque y los principios básicos al inicio del componente técnico.

## CREANDO CON MATERIALES INCREÍBLES

Los niños/as guardan en sus bolsillos tesoros inauditos de variados objetos recogidos de la naturaleza o del mundo de los adultos. Sienten por ellos atracción y los adoptan por su diversidad, sin dudar en darles un fin inmediato que suele estar relacionado con el juego. Sacan espontáneamente provecho a todo: piedras, bolitas, cajas, palitos...

Su curiosidad se admira y su inteligencia clasifica y crea asociaciones de ideas.

El niño o la niña tratan de transformar lo que encuentran, imaginando y creando, adaptándolo a sus necesidades de juego. El juego también es aprovechar estos materiales, "cosas", que se encuentran en el entorno familiar, urbano y natural.

Es divertido rebuscar y es sorprendente crear con materiales de **DESECHO**, además nos aporta beneficios en cuanto desarrollo educativo:

- La observación visual de las cualidades plásticas (texturas, volúmenes, colores...) que luego han de combinarse, desarrolla la capacidad de percepción, precisión, imaginación, asociación...
- Se establecen nuevas relaciones, integrando o globalizando distintos elementos para crear otros más complejos.
- Amplía el repertorio de materiales con los que enriquecen nuestra expresión.
- Desarrolla la imaginación a partir de lo que nos sugieren los materiales.
- Desarrolla destrezas manuales.
- Desarrolla el sentido de selección y clasificación de materiales y objetos.
- En ellos cooperan la curiosidad, el ojo, la mano, y la mente.
- Se produce una familiarización y dominio de técnicas y materiales diversos.

## TÉCNICAS Y ORIENTACIONES PARA LA MANIPULACIÓN DE MATERIALES

Ante todo, tenemos que tener en cuenta que el trabajar con material de desecho implica manipular muy diversos materiales (a no ser que nos dediquemos a uno concreto), y que cada uno necesitará unas técnicas artesanales, unas herramientas, y unos procesos de fabricación, determinados, que unas veces son comunes y otras son particulares de cada material.

- **EL TALLER**

El espacio que dediquemos a "taller de construcción de juguetes", como cualquier otro taller en el que se realicen actividades plásticas y artesanales, debe ser amplio y bien iluminado (con luz natural preferiblemente). El suelo debe ser de material cálido, ya que a la mayoría de los niños y las niñas les encanta trabajar en el suelo. Es importante tener cerca una toma de agua, las mesas deben ser de superficies grandes, debemos prever también estanterías y armarios donde poder guardar y almacenar materiales, herramientas y los trabajos realizados. Como complemento podemos colocar: tablero, archivador y pantalla de proyecciones, entre otras.

### LAS TRES ACCIONES BÁSICAS: CORTAR, PEGAR Y PINTAR.

Los niños y las niñas desde que son bebés, tienen la necesidad de manipular los más variados materiales. Este contacto con las materias, facilitará la adquisición de destrezas y la ampliación de sus recursos expresivos.

Cortando, uniendo y pintando podemos conseguir los más variados objetos, volúmenes, formas y composiciones.

- **CORTANDO Y DESMONTANDO**



Podemos seleccionar partes que nos interesen y atraigan de un objeto o materia, o dar una forma que previamente deseemos. Las herramientas necesarias son: bisturíes, tijeras, taladradoras, seguetas, serruchos, etc. ... y cuando queramos desmontar necesitaremos, según los casos, desde un destornillador a un martillo o barra de hierro para hacer palanca.



### UNIENDO Y PEGANDO

Podemos encontrar, preparar y utilizar desde los llamados pegamentos universales a otros de uso más específico. El engrudo será el de más fácil consecución y elaboración. La práctica será la que nos dé el conocimiento y la aplicación más acertada. Hacemos a continuación una relación de los más habituales en la construcción de juguetes:

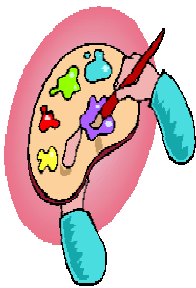
#### *Pegar*

- Pegamento de barra, sólo para papel, muy indicado para los más pequeños. No seca inmediatamente lo que permite modificar los resultados.
- Colbón, en tarros grandes, y en dispensador pequeño, es de los más conocidos y utilizados, se usa para papel, cartón y tela, una vez seco es transparente, Mezclándola con pigmentos obtenemos pintura y diluida con agua, barniz. En grandes cantidades humedece mucho el papel. No resiste la humedad, Se usa para hacer pasta de papel. Apta para aplicar con las manos. Se puede trabajar con niños y niñas pequeños, también permite un poco las modificaciones antes de pegar definitivamente.
- El engrudo es el pegante de más fácil acceso y utilización, se prepara con harina y agua.
- Goma arábica, sólo para pequeñas superficies de papel. No resiste la humedad.

## Unir

- Grapar: papeles, cartoncillos, cartulinas, telas, cuero, clavetear en maderas blandas, plásticos... Grapadoras o cosedoras hay de muchos tamaños y potencias. Son fáciles y rápidas de usar con niños, pero teniendo mucho cuidado en la manipulación por parte de ellos para evitar accidentes.
- Atados: Se puede usar alambre fino o cordeles, pitas, cabuya, piolas.
- Encuadernadores: Cuando se desee movilidad o giros entre las piezas.
- Cintas adhesivas: Cinta de papel, cinta de embalaje, cinta transparente, cinta de enmascarar, cintas adhesivas de colores.
- Clavar y atornillar: Muy específico para madera. Es mejor clavar la madera de menor grosor sobre la de mayor grosor. Cuando se ponen clavos cercanos hay que evitar la dirección de la fibra de la madera para evitar resquebrajamientos.
- Soldar: muy específico para metales.

## PINTANDO



El toque final, este toque se puede dar a base de pintura o aplicación de otros materiales (papeles de colores, plásticos, telas, lanas, naturaleza muerta, collage, entre otras.)

En cuanto a pintar, hay multitud de clases de pinturas, desde los lápices de colores hasta los óleos. Aquí nos vamos a centrar en las que habitualmente se usan en la construcción de juguetes, aunque como es lógico dependerá mucho de la edad de los niños y las niñas que participen en la actividad. También conviene investigar en lo que nos ofrece el mercado en cuanto a pinturas específicas para determinados materiales, pues hay muchísima variedad y especialización. Hay para tela, para vidrio, para metal, para papel, se puede preguntar en ferreterías, tiendas de pinturas o de bricolaje y trabajos manuales.

### Entre muchas otras tenemos:

Pinturas de dedos, temperas, acuarelas.

Anilinas y tintes.

Pinturas plásticas al agua, vinilos.

Esmaltes sintéticos.

Lacas y barnices.

### • TÉCNICAS PARA USAR LAS PINTURAS LÍQUIDAS

Intentar clasificar las técnicas para pintar es una tarea que se acerca mucho a lo irreal. Desde cubrir una superficie uniformemente hasta los efectos más locos, todo forma parte de la experimentación y el juego. Algunas sugerencias para empezar a investigar:

- Pintar con los dedos. Estampar dedos, manos y otras partes del cuerpo.
- Chorrear la pintura.
- Soplar la pintura con un pitillo.
- Gotear.

- Pintar con rodillos
- Estampar con objetos variados
- Estarcir.
- Teñir papeles y telas.

## **LAS BASURAS SON UN TESORO**

Son innumerables los materiales que podemos usar, así como las técnicas o procedimientos que les apliquemos. Son infinitas nuestras propias investigaciones y juegos con los materiales. Todo depende de nosotros mismos y de las ganas que tengamos de sorprendernos.

### **PAPEL Y CARTÓN**

Barato, fácil de encontrar, fácil de manipular, multitud de formas, ligero, admite casi todas las pinturas y pegamentos. Poco duradero, esto puede suponer la ventaja de tener que volver a construir, volver a crear.

<b>Qué recuperar</b>	<b>Técnicas</b>
• Cajas de cartón de todos los tamaños y formas.	1. Reciclado
• Hueveras de cartón	2. Papel maché
• Platos de papel	3. Pasta de papel
• Cartones, retales de cartulina, papeles de colores.	4. Papiroflexia
• Recortes de imprentas	5. Rasgado
• Periódicos y revistas	6. Picado
• Folios, libros	7. Arrugado.
	8. Retorcido.
	9. Acordonado.
	10. Trenzado
	11. Tejido.
	12. Recortado
	13. Mosaicos
	14. Rizado

## 15. Encuadernado.

- **MATERIAS TEXTILES**

### **Qué recuperar**

- Telas, retales
- Ropa vieja
- Lanas, hilos
- Medias y pantys viejos
- Lana de colchones y almohadas
- Rellenos de cojines viejos
- Sábanas, cortinas.
- Fibras naturales: Pita, hojas de maiz, paja, juncos.
- Cintas de casetes, cuerdas, cordeles.
- Recortes de empresas de confección
- Botones, cintas, galones

### **Técnicas**

- Cortar, recortar, encolar
- Pegar sobre tela, otros
- Recortar y coser en tela
- Mantas, traperos
- Trenzar
- Ropa rellena.
- Recortar, coser, rellenar.
- Decolorar, teñir
- Hacer muñecos
- Estampar.

- **METALES**

### Qué recuperar

- Alambres
- Tela metálica
- Tapas de bebidas
- Latas de conserva
- Latas de bebidas
- Paraguas viejos
- Sillas plegables
- Percheros metálicos
- Tuberías metálicas

### Técnicas

Las latas las podemos cortar y aplanar para obtener una lámina plana que es posible doblar, pegar, repujar, grabar, perforar... el alambre se puede enrollar, anudar, doblar hasta crear volúmenes con él. Forrarlo de lanas o telas.

- **PLÁSTICOS**

### Qué recuperar

- Botellas, botes, tarros.
- Botones, bolsas
- Cajas de casetes, tapas.
- Discos, CDs.

### Técnicas

Cortar, retorcer, pegar, ablandar (con agua caliente), perforar con aguja caliente.

- **MADERAS**

### Qué recuperar

- Tablas, tablillas
- Marcos y cajones
- Palos de polo, cajas de embalaje .
- Muebles, cajas de frutas.
- Percheros de madera, aserrín.

### Técnicas

Serrar, agujerear, clavar, ensamblar, lijar, perforar, atornillar, encolar, tallar, pirograbar, hacer pasta de madera con aserrín, recortar

# FICHAS DE ACTIVIDADES Y CONSTRUCCIÓN

A continuación presentamos algunos modelos de fichas para el análisis de los juguetes y la confección de ficheros.

## FICHA 1

### EL ANÁLISIS DE UN JUGUETE

**EDAD:** Desde 13 años.

**RECURSOS METODOLÓGICOS:** Encuesta, ficheros.

**PRESENTACION:** Conocer a fondo los juguetes es la mejor forma de aprovechar sus posibilidades. Contestar este cuestionario implica un alto grado de sensibilización hacia el tema.

**MATERIALES:** Juguete. copia de la ficha Y bolígrafo.

#### **OBJETIVOS:**

- Potenciar la capacidad de observación y análisis.
- Conocer el juguete de forma global.

#### **DESARROLLO:**

NOMBRE DEL JUGUETE \_\_\_\_\_

PAÍS DE ORIGEN \_\_\_\_\_

- ¿Qué representa, qué simboliza de la realidad?  
¿De qué materiales está hecho?
  - plástico · papel
  - cartón · tela
  - metal · barro
  - vidrio · goma
  - otros
- En caso de que se rompa de forma irreparable ¿son reciclables sus materiales?
- ¿En qué consiste el juego, cómo se juega?
- ¿Dónde se juega?
  - aire libre
  - espacio amplio
  - mesa
  - interior
  - espacio pequeño
  - suelo
- ¿Se mueve? · SI · NO
- ¿Qué mecanismo producen el movimiento?
  - arrastre · engranajes
  - botones · Fricción
  - palancas · motor
  - otros
- Su diseño, sus colores y formas, el material con que está fabricado ¿cómo son? ¿son atractivos y agradables?
  - SI · NO ¿POR QUÉ?
- Sirve para jugar:
  - a un único juego
  - a varios juegos ¿Cuáles?
- ¿Quiénes juegan con él?
  - niñas
  - niños
  - niñas y niños
  - adultos/as
  - niñas, niños v adultos
- Con él pueden jugar:
  - una sola persona
  - dos personas
  - un grupo de personas

- ¿Cómo participa el/la jugador/a?:
  - de forma activa
  - de forma pasiva
- ¿Favorece la imaginación de quien lo utilice, le permite inventar nuevas posibilidades de juego?
  - SI · NO ¿Cuáles?
- ¿Para qué edades es adecuado?
- ¿Jugando con este juguete se puede aprender. nos ayuda a crecer.
  - SI · NO ¿Por qué ?
- Desarrolla y favorece:
  - La afectividad
  - La motricidad
  - La autonomía
  - La destreza
  - La creatividad
  - La capacidad intelectual
  - Las relaciones sociales
- Incita a actitudes:
  - Agresivas
  - Cooperativas
  - Sexistas
  - Solidarias
  - Competitivas
  - No-Discriminatorias
  - Individualistas
  - Bélicas
- ¿Cumple las normas de seguridad?
  - SI
  - NO
  - todas
  - algunas
- ¿Cuánto cuesta al comprarlo?
- ¿La relación precio/calidad te parece:
  - Buena
  - Mala
- ¿El envase respecto al producto que guarda es?
  - Coherente
  - Desproporcionado
  - Innecesario
  - De material reciclable
  - De Material no-reciclahle
- ¿Lo has visto anunciado en TV., revistas, propagandas en el buzón, catálogos comerciales?
  - Mucho
  - Poco
  - Nada

ESCRIBE TUS PROPIAS CONCLUSIONES SOBRE ESTE JUGUETE

---



---

**OBSERVACIONES:**

Por la extensión de la ficha la edad recomendada es a partir de 13 años. Sin embargo, es perfectamente adaptable a edades inferiores o superiores. Seleccionando los aspectos más relevantes recomendamos confeccionar un fichero simplificando el formato de la ficha. Este cuestionario pretende hacer referencia a varios de los contenidos tratados en este libro para que el análisis sea lo más completo posible.

**FICHA 2**

## ESTUDIO SOBRE JUEGOS Y JUGUETES DE NUESTRO ENTORNO

**N° PARTICIPANTES:** Subgrupos de 4 ó 5 personas.

**EDAD:** Desde 12 años.

**VALORES:** Medio ambiente, no-sexismo, cooperación, construcción, consumo.

**RECURSOS METODOLÓGICOS:** Investigación de un tema: encuestas, lecturas complementarias...

**PRESENTACIÓN:** La actividad consta de varias fases que representan un proceso, pero algunas de ellas pueden trabajarse de forma independiente, como unidades. Aborda el tema tanto desde una perspectiva analítica como global.

**HERRAMIENTAS:** Las necesarias y comunes para construir con material de desecho. (Ver Fichas de Construcción).

**MATERIALES:** Material fungible en general (cartulinas, tijeras, pegamento, pinturas...). Revistas, prensa. anuncios. Grabadoras (opcional). Cuadernos y bolígrafos. Material de desecho.

### OBJETIVOS:

- Integrarse en el mundo social cercano e influir en él.
- Desarrollar la capacidad de análisis y deducción.
- Ampliar conocimientos sobre el tema.
- Experimentar y vivenciar funciones que suelen corresponder al mundo adulto.
- Participar de manera activa y comprometida, desde la propia responsabilidad .

### DESARROLLO:

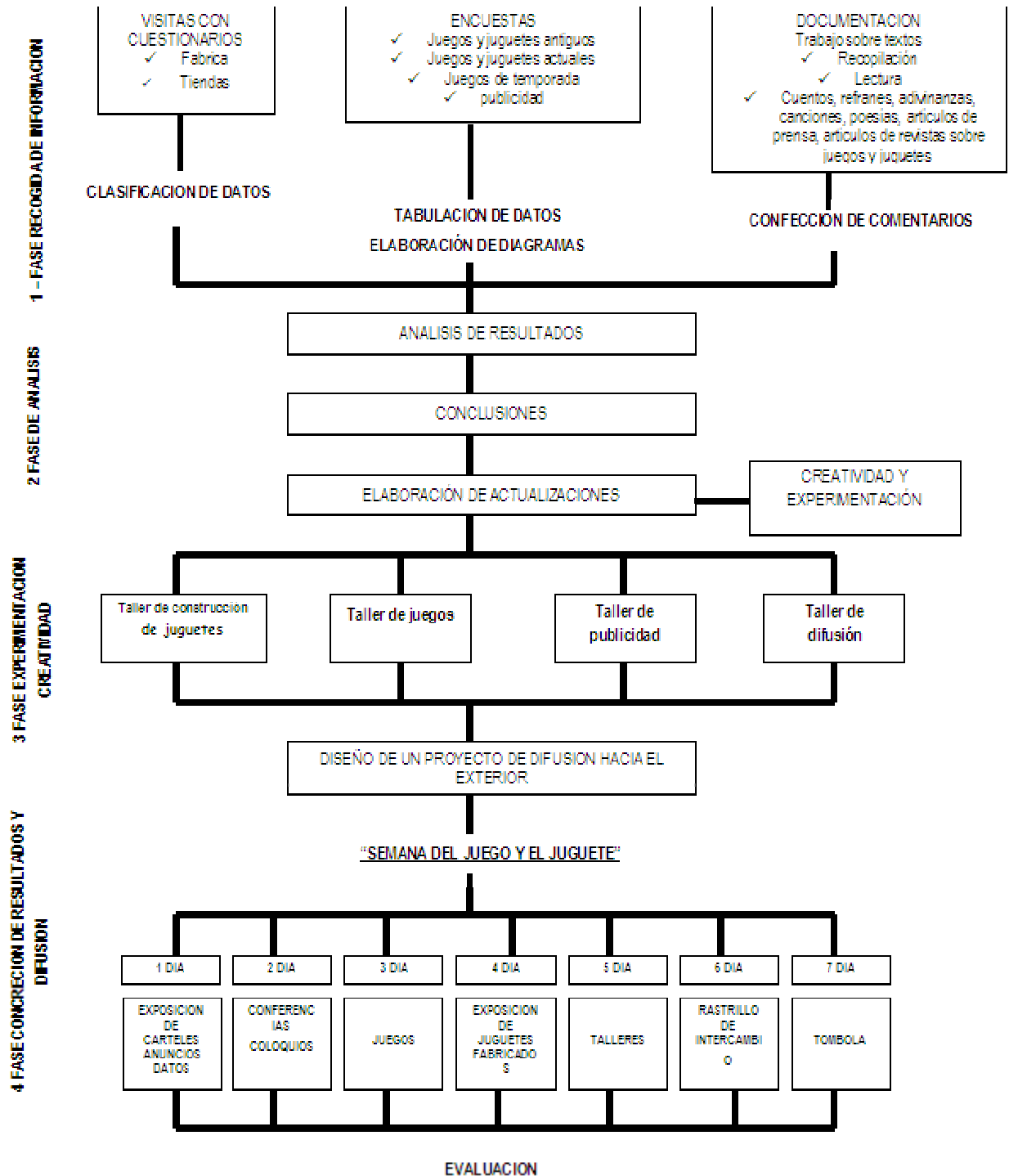
Ver cuadro-esquema que acompaña

### OBSERVACIONES:

Por tratarse de una actividad globalizadora admite todos los materiales y recursos metodológicos que se quieran y la integración de varias áreas educativas. El límite de edad es indefinido pero requiere que los participantes tengan cierto nivel de estructuración intelectual. Se puede realizar tanto en grupo grande como en varios subgrupos coordinados. Si se quiere trabajar con edades más pequeñas ha de simplificarse el proceso.

### FICHA 3

## DISEÑA TU PROPIO JUGUETE



**Nº PARTICIPANTES:** Individual.

**EDAD:** Desde 12 años.

**VALORES:** No sexismo, medio ambiente, consumo, cooperación, construcción.

**RECURSOS METODOLÓGICOS:** Actividades plásticas.

**PRESENTACIÓN:** Es un ejercicio de imaginación y creatividad personal, en el que la acción parte de la «nada y se hace significativa cuando el/la niño/a se cuestiona la trascendencia de la misma.

**MATERIALES:** Material de desecho, papel, bolígrafos y pinturas.

**OBJETIVOS:**

- Sentir el placer de la creación propia y de ser creativo.
- Desarrollar la capacidad de deducción, análisis y reflexión.
- Sensibilizarse respecto a la funcionalidad de los juguetes.
- Valorar la trascendencia de nuestras acciones.

**DESARROLLO:**

- Diseña y dibuja un juguete combinando todos estos materiales: huevera de cartón, ovillo de lana, botones, tela, cajas de cartón de distintos tamaños, vasitos de yogurt de plástico.
- Ponle un nombre o título.
- Explica cómo se juega con él, cómo funciona. - Explica varios juegos que sugiera tu juguete.
- Elabora una ficha que oriente a otra persona en la manera de construirlo con materiales reales (herramientas necesarias y fases de la construcción).
- Reflexiona sobre estas cuestiones:
  - ¿está destinado a niñas o niños o ambos?
  - ¿existe en el mercado algún otro juguete parecido a tu diseño?
  - ¿representa un objeto real o imaginario?
  - ¿crees que en otros países los/as niños/as fabrican también sus propios juguetes?
  - ¿qué se aprende jugando con él?
  - ¿cuántas personas pueden jugar con él al mismo tiempo?
  - ¿fomenta la competición?
- Construye tu juguete y enséñanoslo a todos/as.
- Comprueba la eficacia de tu diseño permitiendo que otra persona juegue con él y, dile que te cuente qué le ha parecido.

**OBSERVACIONES:**

El cuestionario puede y debe ampliarse hacia los temas o aspectos que interese. El proceso del ejercicio pretende que el/la niño/a se plantee las cosas antes de hacerlas, que sea capaz de planificar y que aprenda a ser consciente y consecuente con sus actuaciones.

## FICHA 4

### CONFECCIÓN DE UN FICHERO SOBRE JUGUETES

**Nº PARTICIPANTES:** Individual o colectivo (2-4).

**EDAD:** Desde 12 años.

**RECURSOS METODOLÓGICOS:** Ficheros.

**PRESENTACIÓN:** Es un recurso útil y duradero que favorece el autoaprendizaje.

**MATERIALES:** Cartón o caja, cartulinas, anillas, papel, bolígrafo, rotuladores o pinturas de colores.

**OBJETIVOS:**

- Aprender a establecer criterios de clasificación.
- Acostumbrarse a sistematizar la información.
- Conocer y comprender mejor la riqueza del mundo que nos rodea.
- Desarrollar un espíritu de investigación.

**DESARROLLO:**

**FICHERO-CUADERNO:**

- 2 tapas de cartón, decóralas.
- 2 anillas y taladradora de papel.
- cartulinas de colores para hacer los separadores.

**FICHERO-CAJÓN:**

- caja de zapatos.
- cartón para hacer los separadores.
- cartulinas o papel fuerte para las fichas.

Te sugerimos que elabores un fichero que recoja la mayor diversidad de juguetes:

- Juguetes antiguos
- Juguetes actuales en países industrializados.
- Juguetes en países subdesarrollados.
- Juguetes específicos del país propio.
- Juguetes fabricados por niños/as.

Te proponemos que al diseñar el formato de las fichas revises la actividad para sacar ideas.

Te recomendamos que pienses detenidamente los criterios de clasificación de las fichas para encontrar la manera más ágil y operativa de utilizar el fichero.

Una foto o dibujo será importante para poder asociar los datos al objeto.

**OBSERVACIONES:** Se puede realizar de manera sencilla desde edades muy tempranas: 3 años

## MODELO FICHA






**NOMBRE DEL JUGUETE** \_\_\_\_\_

**PAÍS DE ORIGEN**







**FABRICANTE** \_\_\_\_\_

**FECHA DE INCORPORACIÓN DE LA FICHA** \_\_\_\_\_

### DESCRIPCIÓN DEL JUGUETE

-  · Representa
-  · Está hecho de materiales
-  · Características del movimiento
-  · Tipo de mecanismo
-  · Formas, colores, diseño

### CARACTERÍSTICAS DEL JUGUETE

-  · Edad mínima adecuada
-  · Cumple las normas de seguridad
-  · Valores y actitudes que transmite
-  · Nivel de participación que implica
-  · Capacidades que desarrolla.
-  · Sirve para jugar a

### INSTRUCCIONES DE USO

**¿RECOMENDABLE?**

## FICHA 5

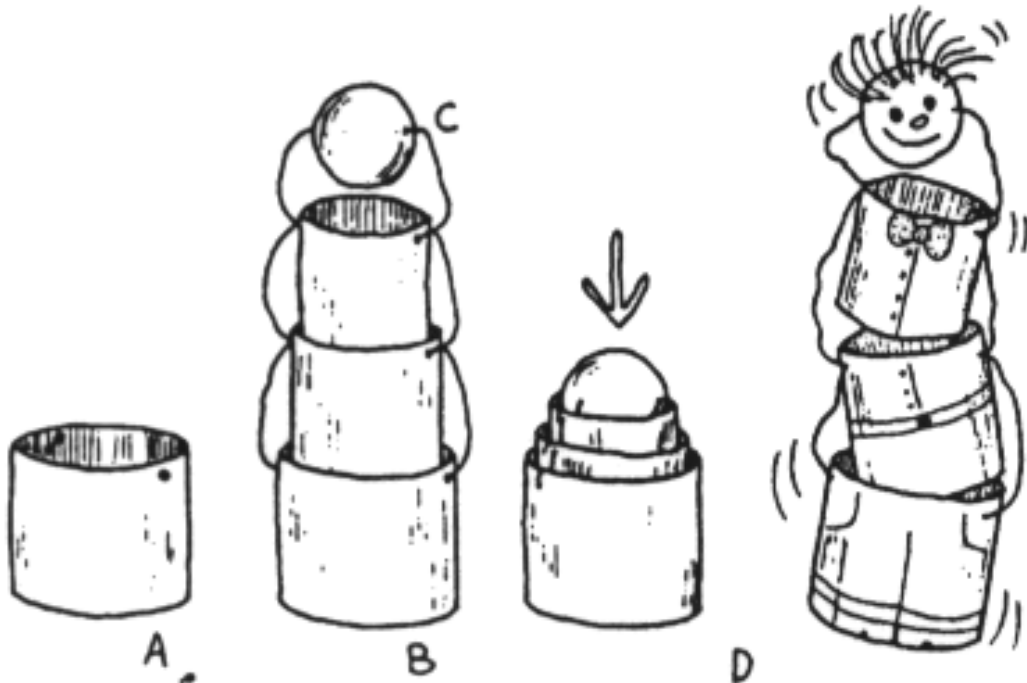
### MUÑECO SORPRESA

**EDAD:** Desde 8 años.

**HERRAMIENTAS:** 1 aguja de coser ( de tapicero), tijeras fuertes, pegamento.

**MATERIALES:** Goma elástica, 1 pelota de ping-pong, botes de plástico cilíndricos de distintos tamaños.

**REALIZACION:** Cortar la parte superior de los botes y hacerles dos orificios en el extremo superior diametralmente opuestos (dibujo A).



## FICHA 6

### CERCA DEL CIELO

**EDAD:** Desde 5 años.

**HERRAMIENTAS:** Martillo, pegamento.

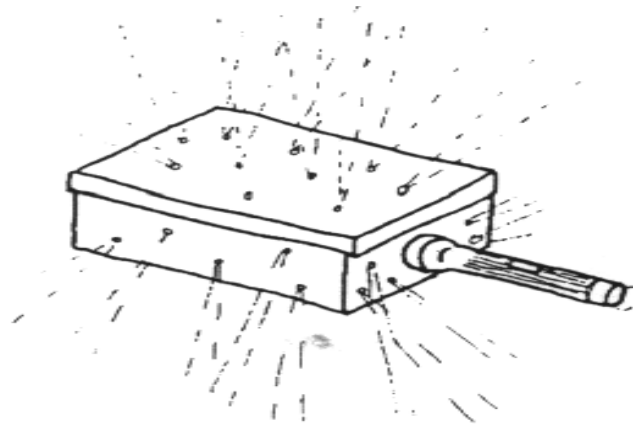
**MATERIALES:** Clavo, pintura y papeles para decorarlo, caja de cartón, linterna.

#### **REALIZACIÓN:**

1. Utiliza el procedimiento explicado en la ficha "Constelaciones enlatadas" dibujando tu propio cielo y perforando las estrellas.
2. Haz un agujero en un lado de la caja que tenga el diámetro exacto, que el foco de la linterna. Encaja la linterna y enciéndela. En un cuarto oscuro: verás tu propio cielo proyectado.

#### **SUGERENCIAS:**

Pega en el interior de la caja papeles de celofán de colores.



## FICHA 7

### PERISCOPIO

**EDAD:** Desde 11 años.

**HERRAMIENTAS:** Pegamento, cortar, tijeras, lápiz.

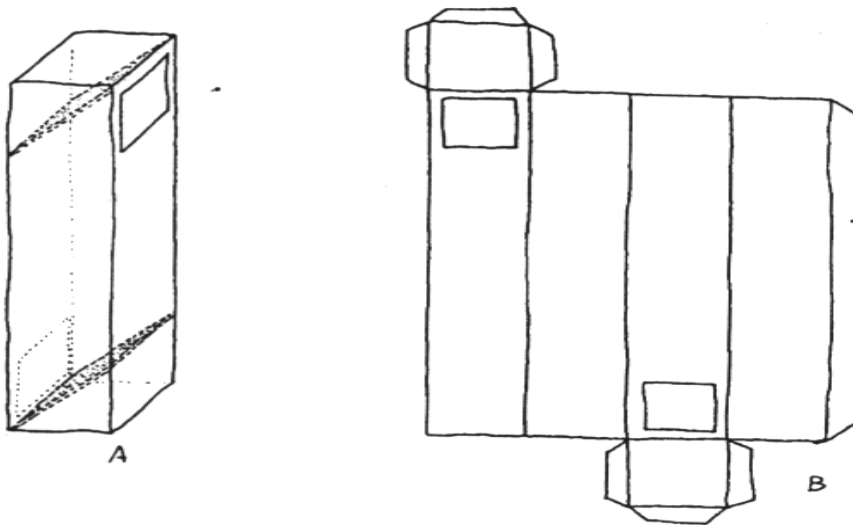
**MATERIALES:** Cartulina o caja protectora de tubo fluorescente. 2 espejos rectangulares iguales: el ancho del espejo de la misma medida que el lado de la caja y el largo 1 cm. más.

**REALIZACIÓN:**

1. Abrir una ventana cuadrada en uno de los extremos de la caja y otra en el extremo por la parte trasera.
2. Encajar los espejos en el interior de la caja con una inclinación de 45° (ver dibujo).
3. Decorar el periscopio a tu gusto.

**FUNCIONAMIENTO:** Mira por la ventana y descubrir lo que hay por encima de tu cabeza.

**OBSERVACIONES:** También lo puedes hacer con un cartón recortándolo como el dibujo B.



## FICHA 8

### TRAGABOLAS

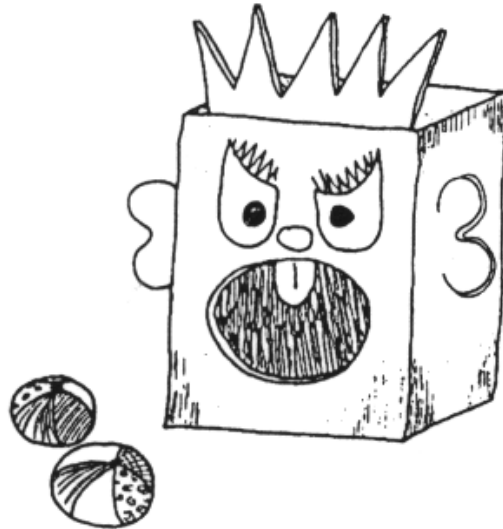
**EDAD:** Desde 4 años.

**HERRAMIENTAS:** Tijeras, pegamento

**MATERIALES:** Caja de cartón, papeles, pinturas, telas. materiales de desecho variados para decorar

#### **REALIZACIÓN:**

En una caja de cartón mediana o grande (según el tamaño de las bolas) harás un orificio circular por el que entrarán las bolas. La caja se decorará como la cabeza de un animal. persona... y el orificio será la boca. Con pelotas que tengas, o que construyas de papel, tela, etc., jugaras a lanzarlas a cierta distancia intentando colocarlas por el agujero. Se pueden hacer varios orificios con distintas puntuaciones. Es un juego de habilidad. Ir variando las distancias animará el juego.



## FICHA 9

### ZANCOS

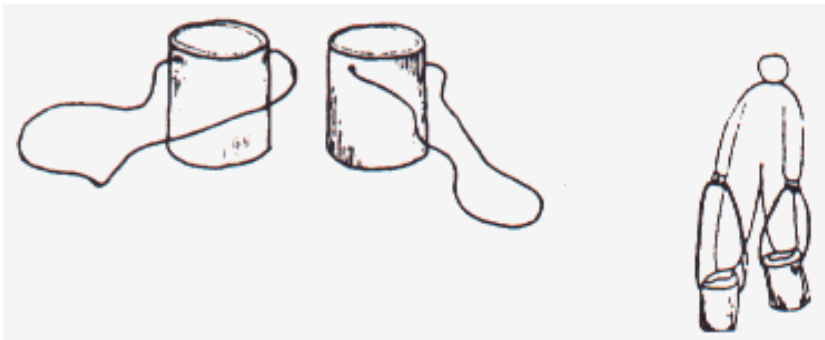
**EDAD:** Desde 5 años

**HERRAMIENTAS:** Martillo.

**MATERIALES:** 2 latas, cuerda, un clavo.

#### **REALIZACIÓN:**

Con dos latas vacías de 1 Kg. (como mínimo) podemos gozar de la habilidad y el equilibrio corporal: a cada lata hacerle dos orificios opuestos en la base superior por los que meter un cordón. Para construir el asa anudas los extremos de la cuerda de forma independiente con nudo que haga tope en el agujero por dentro de la lata. El asa tendrá de longitud la altura que va desde el pie hasta la ingle. El juego consistirá en caminar con los zancos e intentar no caerse; cuanto más complicado sea el recorrido mayor será la diversión. A cada paso deberás tirar de las asas con las manos.



También puedes atar directamente las latas a los pies.

## FICHA 10

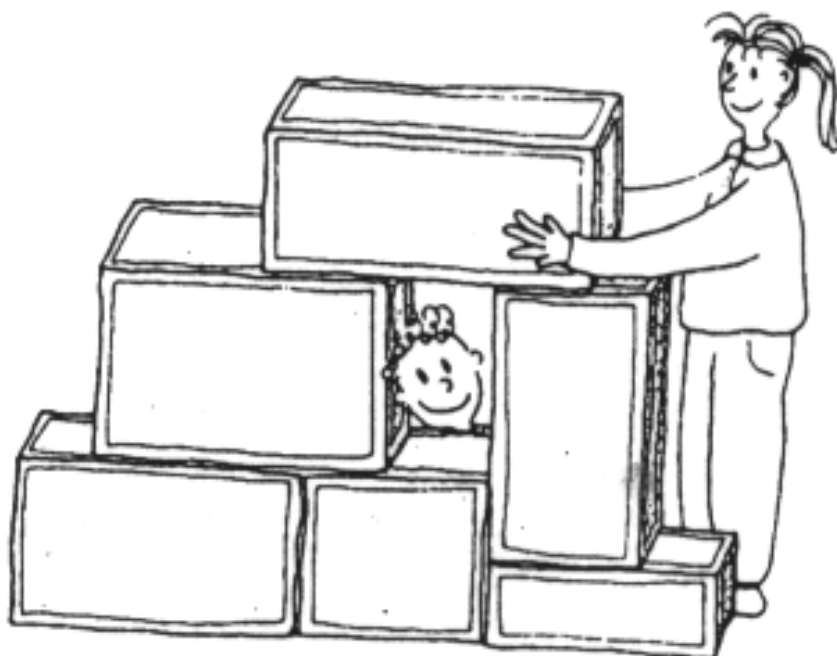
### CONSTRUCCIONES

**EDAD:** Desde 4 años.

**MATERIALES:** Pintura de dedos de colores, cajas de distintos tamaño, cinta adhesiva de colores.

**REALIZACIÓN:**

Con cajas, cajitas, cajazas de distintas formas y tamaños pintarlas de colores y cerrarlas con cinta adhesiva de colores combinándolas a tu gusto podrás construir con volúmenes todo aquello que imagines superponiendo unas cajas sobre otras: casas, granjas, ciudadelas, garajes... Este juego es el mismo que las tradicionales construcciones de madera. Con retales de madera será más duradero el juguete pero solo es alternativo si reutilizas-reciclas materiales de desecho y fomentamos que en el juego participen tanto niñas como niños.



## FICHA 11

### **BOLOS**

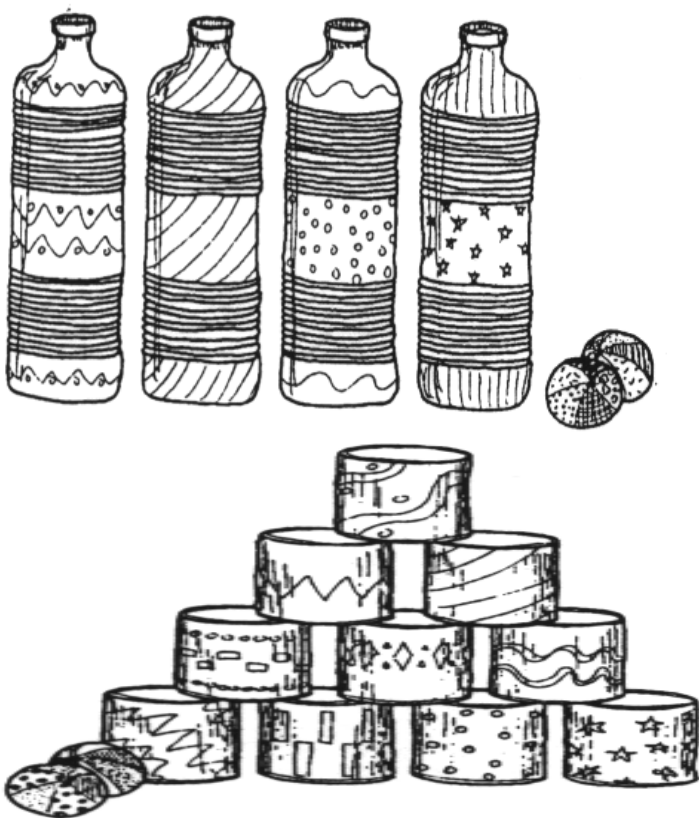
**EDAD:** Desde 4 años.

**HERRAMIENTAS:** Pegamento.

**MATERIALES:** Botellas de plástico, pinturas, papeles... para decorar

#### **REALIZACIÓN:**

Con botellas de plástico vacías pintarlas o decorarlas: serán los bolos. Con pelotas (o fabricación de las mismas) jugar a tumbar los bolos con el lanzamiento de éstas. Variar la distancia progresivamente o las posturas corporales a la hora de lanzar para hacerlo más interesante.



## FICHA 12

### CAJAS ANIMADAS

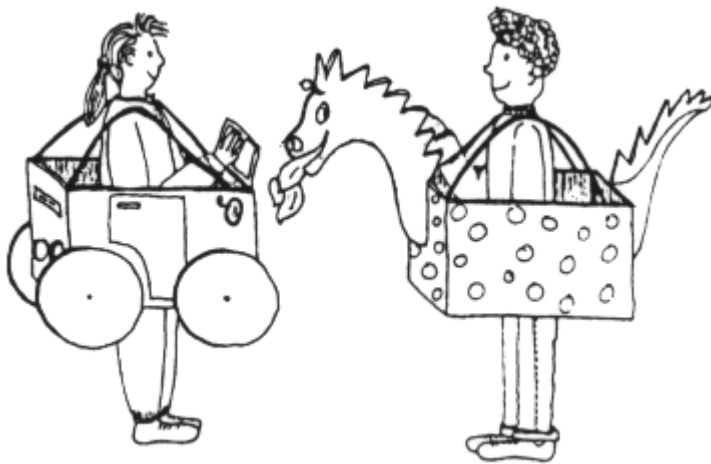
**EDAD:** Desde 4 años.

**HERRAMIENTAS:** Tijeras.

**MATERIALES:** Cajas de cartón, retales de papeles. telas. pinturas pegamento y cintas.

**REALIZACIÓN:**

Usa cajas grandes para hacer coches, caballos. dragones. Desfondándolas y ponles unos tirantes.



## FICHAS 13

### CALEIDOSCOPIO

**EDAD:** Desde 8 años.

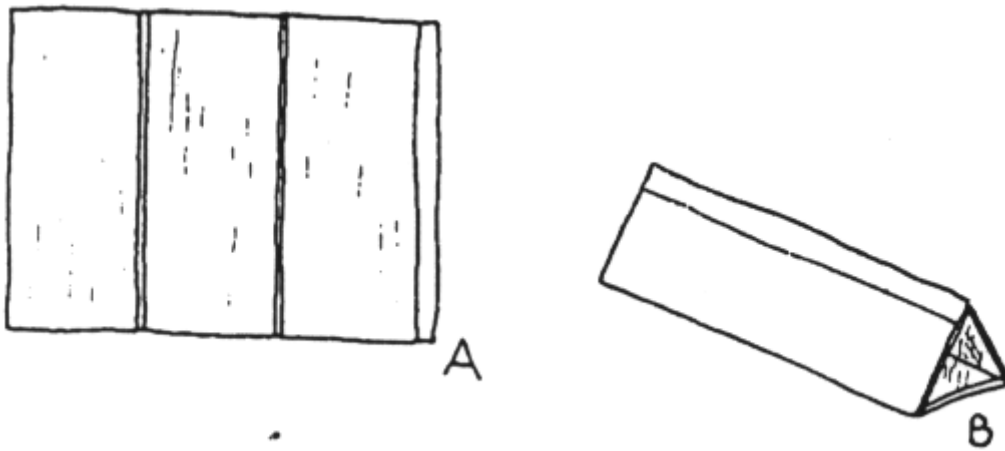
**HERRAMIENTAS:** Pegamento, tijeras, regla, papel celo, lápiz.

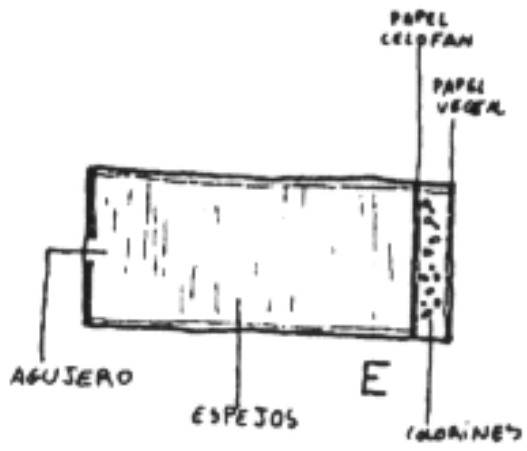
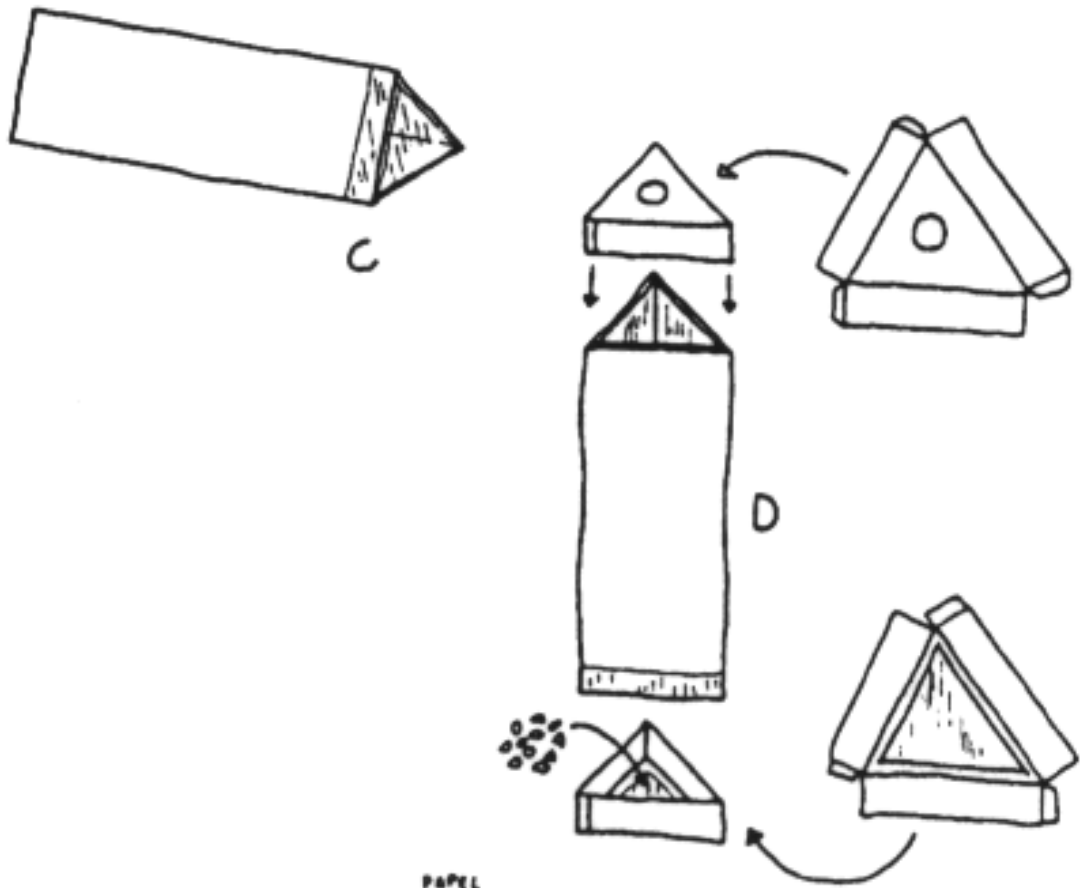
**MATERIALES:** Tres espejos rectangulares (aproximadamente 3x10 cms.), cartulina, papel vegetal, papel de acetato, trocitos de plásticos de colores, bolitas de colores, etc...

#### **REALIZACIÓN:**

1. Pegar los espejos en la cartulina dejando unos milímetros entre uno y otro (dibujo A).
2. Doblar la cartulina con los espejos hacia dentro formando un prisma triangular y pegarlo para cerrarlo (dibujo B).
3. Tapar el extremo del prisma pegando papel de acetato tensado.
4. Hacer una cámara construyendo una pequeña caja triangular de cartulina y abrir en el centro una ventana que será tapada pegando un pequeño triángulo de papel vegetal (dibujo C).
5. Introducir los trocitos de colorines en esta cajita. Pegar la caja al prisma en el extremo donde habíamos colocado el papel de acetato, dejando una pequeña cámara (0,5 cms.) para que un gran espacio para moverse los colorines (dibujos D y E).
6. Construir otra pequeña caja triangular de cartulina con un orificio en el centro para poder mirar (dibujos D v E).

**FUNCIONAMIENTO:** Girar el caleidoscopio mirando por el agujero hacia un foco de luz.





N