



Ejemplos de construcciones

JUGUETES DE CONSTRUCCIÓN PARA NIÑOS  
Delfina Aramburu  
Tableros (N.º 8), pp. 32-33, octubre 2017. ISSN 2525-1589  
<http://papelcosido.fba.unlp.edu.ar/tableros>  
Facultad de Bellas Artes. Universidad Nacional de La Plata

# JUGUETES DE CONSTRUCCIÓN PARA NIÑOS

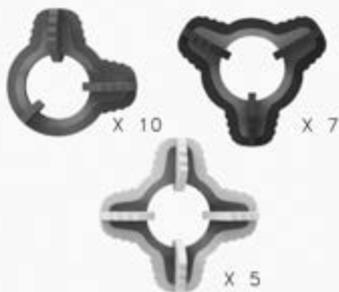


Longitudes de los cilindros de bambú

## Delfina Aramburu

delfi\_aramburu@hotmail.com

Facultad de Bellas Artes. Universidad Nacional de La Plata. Argentina



Piezas y encastre



Piezas y encastre

*Nodo* tiene como objetivo atender, mediante el juego, a la problemática de la falta de atención de los niños con dificultades en la comunicación, favoreciendo la concentración, el descubrimiento y la exploración con sus compañeros. De este modo, se incentiva la estimulación del *desarrollo lógico-conceptual* para que empleen su creatividad para resolver problemas, como medir magnitudes, evaluar el peso de objetos, etcétera.

Además, el juego promueve el desarrollo de la actividad compartida y focaliza en la *concientización*, esto es, en hacer partícipes y conscientes a los niños del contexto ecológico a partir de una solución material y productiva sustentable y sostenible. Por ello, el material utilizado fue la caña de bambú.

El juego está formado por dos componentes: cilindros de distintas longitudes y vinculaciones de tres tipos. Mediante el encastre de ambos el niño puede formar configuraciones libres.

Los cilindros son tramos de caña de bambú, materia prima que tiene cualidades sobresalientes: su versatilidad es una solución para un desarrollo sostenible; su posibilidad de cultivo en nuestro país; sus propiedades: ductilidad, dureza, elasticidad y muy bajo costo.

Para su fabricación las cañas fueron seleccionadas con ciertos parámetros de madurez y con diámetros externos. Se utilizaron los tramos entre nudos y se plantearon tres tamaños para permitir mayor versatilidad en el juego. El corte se llevó a cabo mediante una sierra de banco y luego las piezas fueron lijadas y protegidas con una laca semimate.

Para realizar las vinculaciones se armaron veintidós piezas de tres tipos, esto permite distintas diagramaciones y posibilidades de construcción. Los vínculos fueron desarrollados morfológicamente para que se adapten a las variaciones de diámetro interno

y externo que ofrece la caña de bambú y están formados por un cuerpo de placas de madera fibrofácil (MDF) para darle rigidez. Además, poseen un contorno de *goma eva* con una doble conicidad y con una morfología dentada para una mejor adaptabilidad interna y para permitir el encastrado de los cilindros por fuera.

El proceso de fabricación es sencillo y se realiza en pocos pasos. Las piezas de *goma eva* y de MDF se cortan con láser. Luego, con adhesivo de contacto, se realiza el ensamblado de cada módulo de *goma eva* con su correspondiente vínculo de MDF. Es importante hacer ciertas observaciones respecto del corte de la goma: en una misma placa y entre los distintos tintes puede variar la densidad de la goma, por lo que para hacer el corte láser se hicieron pruebas previas que permitieron determinar los milímetros de diferencia que se debían dejar entre el dibujo y la pieza final.

Para generar una rápida identificación por parte del niño y para contrarrestar el tono neutro de la madera de bambú y del MDF, se seleccionaron los colores primarios.

Con este trabajo se buscó plantear una alternativa a las opciones de materiales de fabricación que dominan el mercado de la industria del juguete (se utiliza, generalmente, la inyección de plástico), para poner en contacto al niño con cuestiones ecológicas y para darle una oportunidad de explorar nuevos materiales. Gracias a las comprobaciones realizadas durante las distintas etapas del proceso se ajustó el producto y se comprobó su objetivo: los niños utilizaban su ingenio para crear distintas construcciones de manera individual y colaborando en grupo.