

¡A PLANEAR! AEROMODELOS PARA ENCASTRAR

Constanza Ledesma

Tableros (N.º 12), pp. 7-9 2021. ISSN 2525-1589

<http://papelcosido.fba.unlp.edu.ar/tableros>

Facultad de Artes. Universidad Nacional de La Plata
La Plata. Buenos Aires. Argentina

¡A PLANEAR! AEROMODELOS PARA ENCASTRAR

Constanza Ledesma | cottyledesma65@gmail.com

Taller de Diseño Industrial VA. Facultad de Artes. Universidad Nacional de La Plata. Argentina

El sedentarismo infantil es una problemática real en la actualidad, siendo una de las principales causas el inadecuado uso de la tecnología. La sobreexposición a pantallas da como resultado niños sedentarios, lo que lleva luego como consecuencia futuros adultos con problemas de salud. En tal sentido, el principal objetivo de esta propuesta es crear un producto que recupere el espacio de juego al aire libre, el cual se vio desplazado por el uso de estos dispositivos tecnológicos, e incentiva al niño a juegos que incluyan el esparcimiento y la actividad física en el exterior.

¡A planear! Es un juego de construcción tridimensional que genera situaciones donde el usuario tiene que moverse, correr y trasladarse. El kit se compone de 36 piezas intercambiables que posibilitan más de 450 formas de combinación posibles para la conformación de aeroplanos. A partir de las piezas, se debe construir un dispositivo que luego se usará para jugar al aire libre. El aeroplano construido puede ser lanzado de manera que los niños y niñas evalúen pesos, distancias y direcciones que toma en su vuelo. Podrán generarse modificaciones intercambiando piezas, para lograr así resultados distintos y prolongar el tiempo de uso del juego. Es posible la creación de modelos ya establecidos, y también se ofrece la libertad de armar los propios [Figura 1].



Esta obra está bajo una Licencia
Creative Commons Atribucion-NoComercial-
CompartirIgual 4.0 Internacional

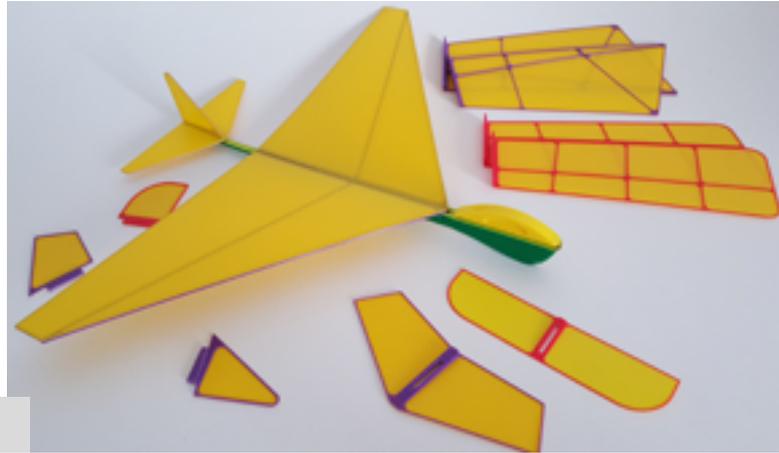


Figura 1. Juego de construcción ¡A planear!

Lo primero que llega a las manos de los usuarios es el plano que los guía a la hora de elaborar el modelo. Una vez que consiguen interpretarlo e identificar las piezas comienza el armado. Para el armado de un modelo se necesitan cinco segmentos: fuselaje, alas, estabilizador horizontal, estabilizador vertical y un contrapeso. Ya montadas todas las partes, el niño podrá jugar libremente lanzando el planeador en pos de descubrir los resultados de las diferentes combinaciones, anticiparse y generar hipótesis. Además, será capaz de realizar modificaciones sobre el mismo modelo, y descubrir cómo, al cambiar el contrapeso o la ubicación de las alas, se generan diferentes maneras de vuelo. A su vez, podrá armar y desarmar modelos distintos, utilizar la combinación de las piezas y experimentar hasta lograr la mejor solución para los desafíos que se proponen. El kit incluye un manual donde se especifican algunos contenidos y nociones básicas, de modo que los niños puedan explotar toda la versatilidad del juego, adquiriendo el conocimiento motivado por el interés.

Para ello fue necesario analizar el usuario, el cual fue determinante a la hora de tomar decisiones respectivas al modo de uso, a la complejidad de las piezas para su correcta manipulación y a los alcances de los objetivos. Se elige un usuario a partir de los ocho años de edad, quien tiene desarrollada la motricidad fina y es apto para seguir un juego reglado y en compañía con otros usuarios. También, se busca generar una situación de diálogo y cooperación, en el caso de que se juegue en pareja, en la toma de decisiones y la comprobación de hipótesis. Se ejercita, asimismo, la capacidad de tolerancia a la frustración y la resolución de problemas. Además de aprender las cuestiones básicas del aeromodelo, como las partes que lo componen, los pequeños empiezan a familiarizarse con conceptos relacionados con la aerodinámica y nociones de física y matemáticas, como el equilibrio y la simetría [Figura 2].



Figura 2. Comprobación con usuario

El juego está fabricado completamente en impresión 3D. Es una tecnología por adición por la cual un objeto tridimensional es creado mediante la superposición de capas sucesivas de material. La materialidad utilizada es PLA, un plástico biodegradable, hecho a base de recursos renovables como el almidón de maíz o la caña de azúcar. El principal beneficio que presenta el filamento PLA es que es fácil de extruir. El PLA o ácido poliláctico es uno de los materiales más usados en el mundo de la impresión 3D gracias a la popularización de las impresoras de escritorio con tecnología de extrusión FDM. Además cuenta con una amplia variedad de colores en el mercado.