## LA ANTIGÜA TÉCNICA DEL ORIGAMI, SE CONVIERTE EN UNA HERRAMIENTA METODOLÓGICA EN EL APRENDIZAJE ACTUAL.

# THE OLD ORIGAMI TECHNIQUE BECOMES A METHODOLOGICAL TOOL IN CURRENT LEARNING.

Andrea Llorens Vargas<sup>1</sup>

#### RESUMEN DEL PROYECTO

La experiencia se desarrolla en un entorno donde la ruralidad y la producción agrícola, es la actividad más importante y su fuente de ingreso principal. Los agricultores ofrecen sus productos muy sencillamente, por desconocimiento o falta de recursos, pues no incorporan una marca o un packaging atractivo que potencie el producto y le otorgue un valor agregado (Farquhar, 1989). El packaging otorga este valor agregado, como un elemento de identificación, valoración y para el propio transporte del producto (Bassin, 1988). En este entorno el diseñador da respuesta a una necesidad real, mediante un packaging para exponer y visibilizar los productos. Así, se plantea a alumnos de tercer año de Diseño Gráfico, el desafío de abordar el diseño y desarrollo de un packaging para productos del sector rural.

En esta experiencia se ha utilizado como metodología de aprendizaje, la antigua técnica japonesa del Origami (plegado de papel), así los estudiantes pueden ir explorando de una manera lúdica, intuitiva y exploratoria, las posibilidades que brinda el papel, en la creación de un diseño que cumpla con contener, proteger y exhibir un producto, conservando sus características particulares y la identidad cultural local (Agnieszka, 2005).

El origami es una interesante mezcla entre arte y ciencia (Lang, 2013), cuya técnica ha demostrado ser útil en diversas áreas, como el diseño. El trabajo secuencial de plegar y desplegar una lámina de papel, capacita a los estudiantes en destrezas de construir y deconstruir conceptos que conduzcan a un producto tridimensional (Sze, 2005). Al mismo tiempo, comprenden que el aprendizaje con origami significa método, estructura, paciencia, constancia, silencio, sensibilidad estética (Andreass, 2011) y reflexión. Estimulando, al mismo tiempo, más zonas del cerebro que el formato tradicional de enseñanza profesor-orador, implicando un esfuerzo intelectual significativo. Convirtiéndose, en una

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Diseñadora Industrial de la U. de Valparaíso, Magister en Construcción en madera, UBB y actualmente candidata a Doctora en Diseño y fabricación de productos Industriales, en la U. Politécnica de Valencia. Docencia por más de 15 años, tanto en la UBB, como en otras instituciones. Actualmente, docente Jornada Completa, Escuela de Diseño Gráfico, sede Chillán. Participación en Congresos con ponencias, 8 proceedings y 6 artículos en revistas científicas. En 2019, adjudica proyecto de investigación: "Alfabetización digital en escuelas del Biobío y Ñuble: diagnóstico y evaluación de brechas tecnológicas en la implementación y formación de competencias en tic", en actual desarrollo. allorens@ubiobio.cl

oportunidad para el diseño de productos útiles, a través de una nueva fuente de inspiración y cooperación.

#### **RESULTADOS**

#### Logros o avances alcanzados

Luego de finalizada la experiencia de aprendizaje, los estudiantes han descubierto una nueva herramienta para el diseño, basada en su propia experimentación y autodescubrimiento para nuevas posibilidades de creación de formas tridimensionales. En un principio lo vieron como un juego, pero pronto se dieron cuenta que requería algo más que la lógica para desarrollar la técnica, incorporar matemáticas y geometría fue necesario para consolidar una figura en 3D.

El resultado fue un packaging sencillo, pero suficientemente potente para mejorar la expresión, la presentación y la exhibición del producto, que concuerda con la simpleza de lo rural. Como resultado, en la experiencia se han incorporado variados materiales, no solo el papel, con los cuales se puede lograr un desempeño óptimo de la técnica, facilitando a los diseñadores la adaptación íntegra del origami en productos útiles que logren atributos deseables. En el balance final para todos, tanto para la docente y los estudiantes, fue una experiencia nueva y satisfactoria.

### Dificultades detectadas en el desarrollo de la experiencia

Para la mayoría de los alumnos, fue su primer acercamiento al origami, algunos no lo conocían o no habían escuchado de él, pero, aun así, lo recibieron como un nuevo desafío de aprendizaje y una novedosa metodología para aplicar el diseño.

La mayor dificultad se presenta, al empezar a doblar el papel, para conformar una figura tridimensional, y más aún, que esta figura en 3D sea el packaging de un producto.

Para lo alumnos de Diseño Gráfico, el ámbito en el cual están acostumbrados a desenvolverse, es el plano bidimensional, es decir el 2D, por lo cual, era difícil imaginarse una figura y llevarla a sus tres dimensiones.

También se les dificultó trabajar con las manos y hacer una maqueta de papel, ya que no están acostumbrados a la didáctica del trabajo manual y se hacía evidente la falta de destrezas para lograr un trabajo pulcro y de buen oficio.

#### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Farquhar, P. H. (1989). Managing brand equity. Marketing research, vol.1, n°3.

Bassin S. B. (1988). Packaging: a key element in added value. Journal of food distribution research, vol.19, n°856-2016-56856, p.p. 6-11.

Agnieszka, P., Gurgul, E., Nagalewska-Radłowska, Ż. (2005).

Comprehensive ecological education as a determinant factor for regional competitiveness. World Transactions of engineering and technology education, vol. 4, no. 1.

Lang R. J. (2013). A Pajarita Puzzle Cube in papiroflexia. Journal of Mathematics and the Arts Vol. 7,  $n^{\circ}1$ , p.p. 1-16.

Sze S. (2005). An Analysis of Constructivism and the Ancient Art of Origami, Online Submission.

Andreass B. (2011). Origami art as a means of facilitating learning. Procedia-Social and Behavioral Sciences Vol. 11, p.p. 32-36.