

# Creación de un sistema de cambio de formas

## DOI Number

10.24135/link.2021.v2i1.140.g273

Desde finales de 2019 he estado desarrollando un sistema modular de piezas que no solo pueden encajar libremente sino que también mantienen una cierta libertad de movimiento, lo que permite la alteración de su forma. El sistema surgió como un proyecto educativo para la creación de insectos modulares, y a partir de septiembre de 2020 tomó otros rumbos con la creación de un títere articulado también con propiedades de transformación, con la incorporación de otros módulos interconectables. Un conjunto de partes conectadas tiene propiedades de rotación en relación con su conexión. El proyecto se ha publicado en un formato de código abierto, dentro de una licencia GPL que permite acceder a él, modificarlo y volver a publicarlo siempre que se mantenga la apertura del mismo. En su forma actual, ya es un sistema consistente para construir formas transformables. El proyecto se ha inspirado en diversas técnicas como el origami y los autómatas. Se encuentra entre los territorios del arte interactivo y el gigantesco universo de técnicas lúdicas, ya sean relacionadas con la educación o con el juego puramente por diversión. Es posible obtener varias configuraciones del mismo conjunto de piezas conectadas. Las asociaciones evocadas por la manipulación de las formas creadas dentro de este sistema me llevaron a contenidos de biología como el estudio de las bases nitrogenadas que componen tanto el ADN como el ARN y las proteínas, y también me están llevando a indagar en los 20 aminoácidos

comunes a toda la vida conocida en la Tierra y sus propiedades de composición. Todo esto enriquece el proceso de investigación, pero también crea otros problemas derivados de mi falta de conocimiento específico en estas materias. Como me informo, debo recordar que mi investigación se desarrolla dentro del área de las Artes. Se trata de una investigación de un proceso creativo que puede involucrar técnicas y contenidos de otras áreas, pero es un pensamiento estructurado de manera física con su autonomía en relación con las otras áreas del conocimiento. Esta investigación se nutre de otras áreas pero no se somete a ellas. Por el contrario, tiene el potencial de inspirar estéticamente cualquier área, sin que su contenido necesite ser técnicamente preciso en relación a sus fuentes de inspiración. Las fuentes bibliográficas y referencias teóricas de esta investigación son diversas y la investigación es esencialmente interdisciplinaria. Teóricos como Gilbert Simondon, artistas como Lúcia Clark, Chuck Hoberman, Theo Jansen y Erik Aberg participan como inspiración poética para la investigación que se encuentra en curso. Otros sistemas creativos como Lego, Tinkertoys, Playmobil y cualquier otro, también se están utilizando libremente como fuente de inspiración, así como otras referencias pop como las Barbapapas, los Transformers, el robot T-1000 y muchas otras películas y series que han sido creadas utilizando elementos visuales inspirados en el concepto de "materia programable".