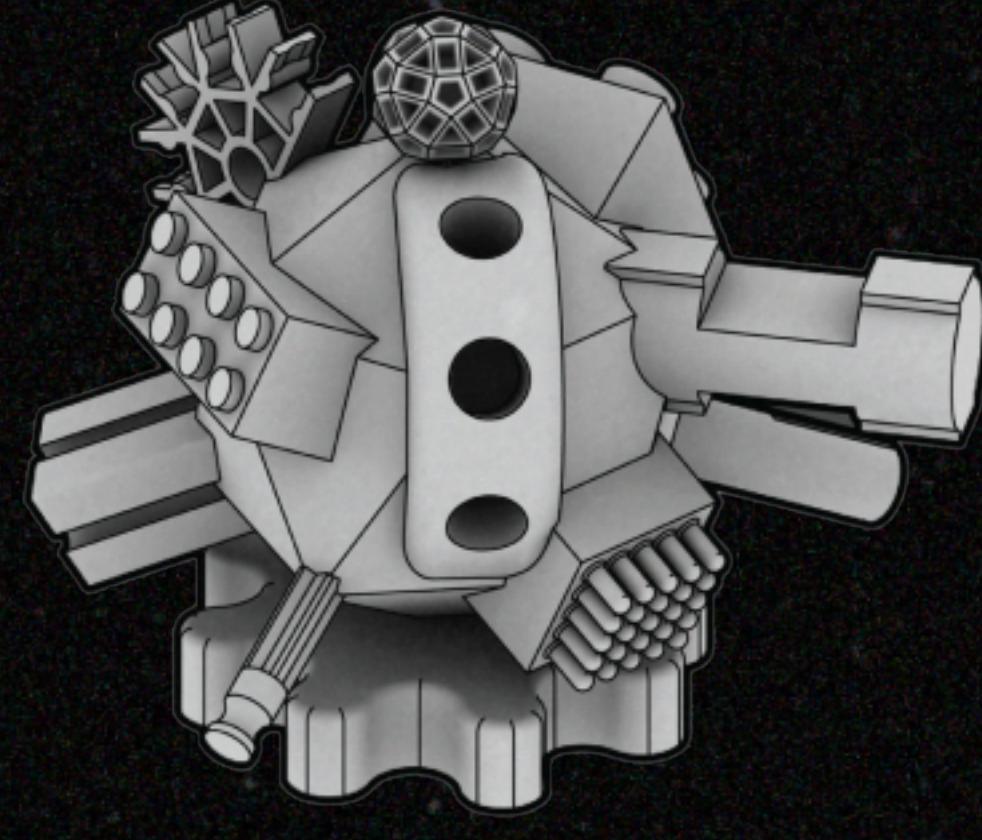


FREE UNIVERSAL CONSTRUCTION KIT



Culturas Digitales Emergentes

Surgen de la interacción entre tecnología y sociedad, moldeando nuevas formas de comunicación, identidad y participación. Estas culturas incluyen comunidades en línea, redes sociales y prácticas colaborativas, influyendo en la economía, política y cultura global contemporánea.



Hackers en arte y diseño

A lo largo de la historia, los hackers han sido estigmatizados como delincuentes, aunque su verdadera intención ha sido abrir sistemas para hacerlos accesibles a todos. Existen diferentes tipos de hackers: los de sombrero negro, los de sombrero blanco y los hacktivistas, todos unidos por el objetivo común de democratizar el acceso a la información.

El artículo se centra en cómo los hackers aprovechan herramientas digitales en una era postdigital para resistir la conformidad, promover la colaboración y fomentar nuevas formas de arte y activismo político. El hacktivismo y el arte están interconectados, ya que ambos utilizan herramientas digitales para subvertir sistemas de poder, resistir la censura y crear alternativas organizativas.

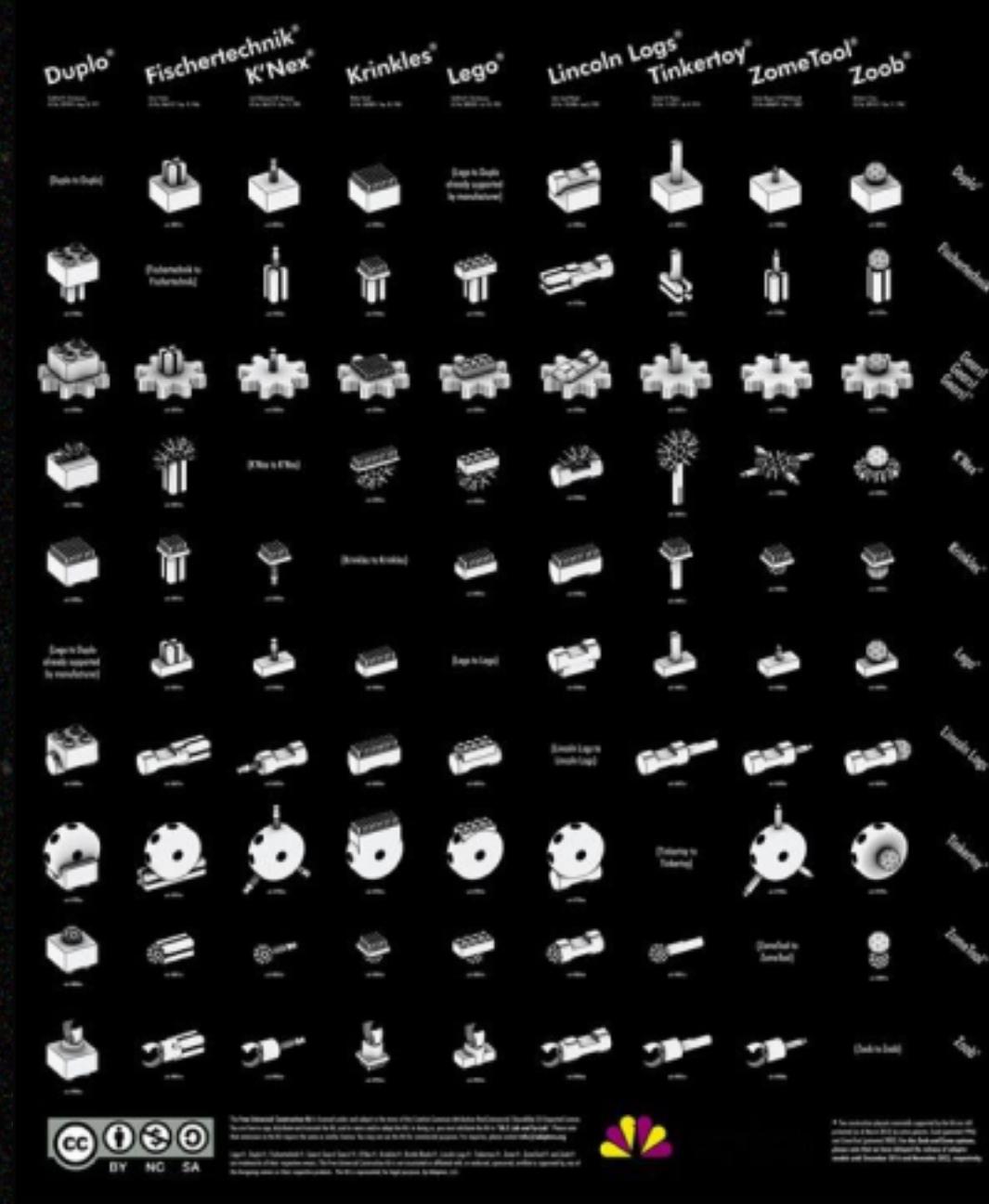


FREE UNIVERSAL CONSTRUCTION KIT

Free Universal Construction Kit

El Free Universal Construction Kit, abreviado como F.U.C.K., es una matriz que incluye cerca de 80 bloques adaptadores que generan el acceso a la interoperabilidad entre diez juguetes de niños para construir.

De esta manera, como cada pieza se puede unir con otra, se potencia la búsqueda de interacciones entre sistemas que de otra manera no se lograrían. El kit, consiste en una provocación, ya que alude a la cultura existente del código abierto, así como a la propiedad intelectual y a la ingeniería en reversa como práctica.

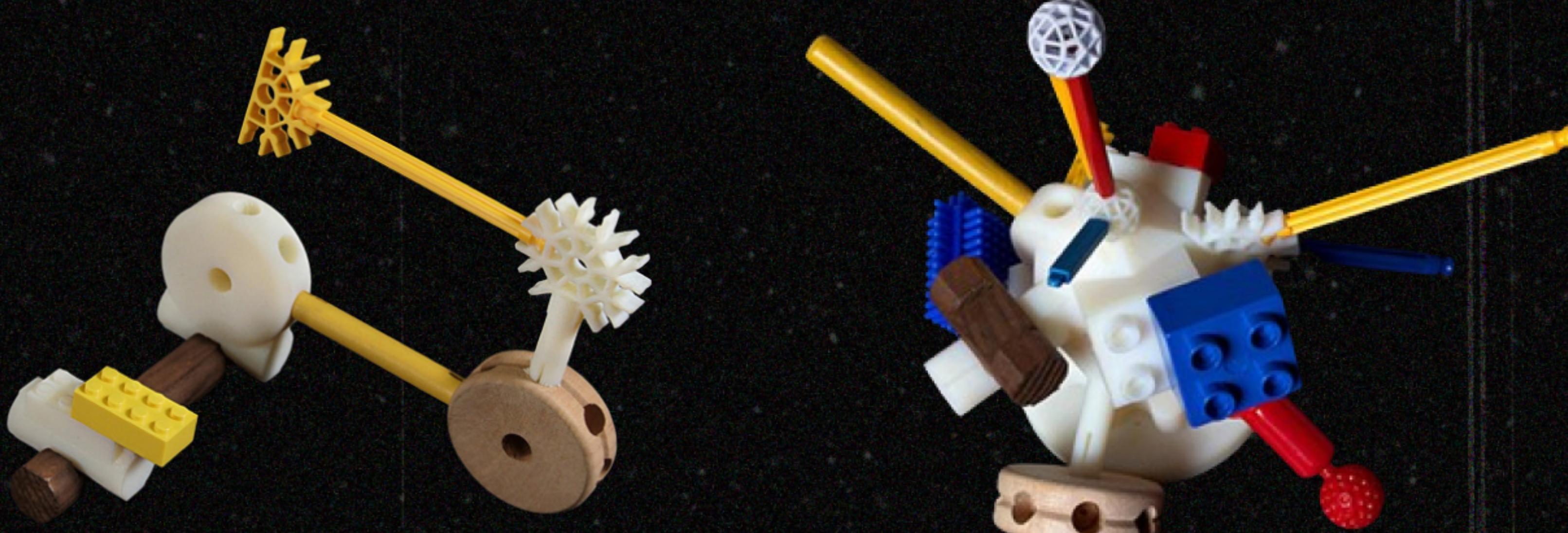


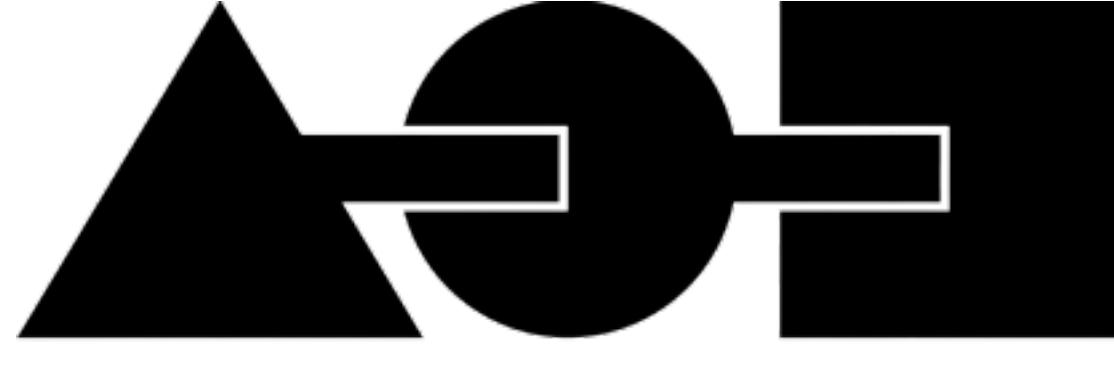
¿Qué pretende lograr F.U.C.K.?

El proyecto F.U.C.K busca desafiar las limitaciones comerciales y técnicas de juguetes de construcción como LEGO y K'NEX, permitiendo la conexión de piezas de diferentes sistemas. Este enfoque se enmarca en el hacktivismo, donde hackers y artistas utilizan el arte para fomentar la libertad creativa.

El Free Universal Construction Kit promueve la resiliencia cultural al resistir controles comerciales y alentar la creatividad, permitiendo construir juguetes sin las restricciones de los fabricantes.

En la cultura postdigital, combina lo físico y lo digital mediante modelos 3D imprimibles, reflejando nuevas formas de producción.





FREE UNIVERSAL CONSTRUCTION KIT



Golan Levine



1972, Estados Unidos.



Títulos del MIT en Estética y Computación.



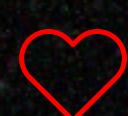
Ingeniero, artista y profesor en la Universidad Carnegie Mellon. Director del Studio for Creative Inquiry desde 2009.



Explora formas de expresión reactiva, interactividad, visualización de información, arte generativo y la relación entre lo no verbal y la tecnología.



FUCK: Interés en fomentar la interoperabilidad entre diferentes sistemas de bloques de construcción y facilitar la creatividad libre en los niños.



[más proyectos](#)



Shawn Sims



1986, Estados Unidos



No disponible



Diseñador y tecnólogo enfocado en la innovación digital y diseño experimental



Tecnología, fabricación digital, diseño experimental, creatividad y accesibilidad

FUCK: Promover creatividad y accesibilidad facilitando interoperabilidad entre juguetes como LEGO y K'Nex mediante adaptadores imprimibles en 3D

FREE UNIVERSAL CONSTRUCTION KIT

Dimensiones emocionales

En el contexto del hacktivismo, el componente sentimental se vincula con la motivación emocional y política detrás de las acciones de los hackers y artistas. Este tipo de proyectos va más allá de la técnica o el diseño; reflejan sentimientos profundos de resistencia, frustración, deseo de cambio y búsqueda de libertad, cuestionando las estructuras que limitan la creatividad y el acceso.

LIBERTAD Y RESISTENCIA A LA EXCLUSIÓN:

El Free Universal Construction Kit no es solo un conjunto de herramientas técnicas, sino una declaración contra el control corporativo sobre los consumidores. Los autores buscan dar a las personas más libertad creativa, permitiéndoles jugar y construir sin estar atados a las restricciones comerciales de las marcas.

AFFECTO POR LA COMUNIDAD Y COLABORACIÓN:

El acto de compartir conocimiento, herramientas y recursos en plataformas de código abierto no es puramente técnico, sino que tiene un trasfondo emocional: el deseo de pertenecer a una comunidad que comparte ideales de libertad, creatividad y accesibilidad.

EL PLACER DE LA SUBVERSIÓN CREATIVA:

El acto de hackear o subvertir sistemas también tiene una dimensión emocional: el placer lúdico de romper las reglas, de crear algo nuevo a partir de sistemas existentes.

NOSTALGIA

El uso de juguetes de construcción en el proyecto provoca nostalgia.

Principios de Lev Manovich

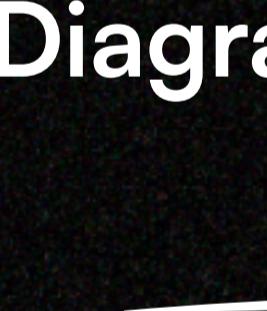
Lev Manovich es conocido por sus ideas sobre el software, el arte y la comunicación visual en la era digital. Sus 5 principios nos ayudan a comprender cómo mejor cómo la tecnología impacta en la producción y recepción del arte y la cultura en la actualidad.

Son numeración, modularidad, automatización, variabilidad y transcodificación

Principios que destacan en este proyecto



Modularidad



Automatización



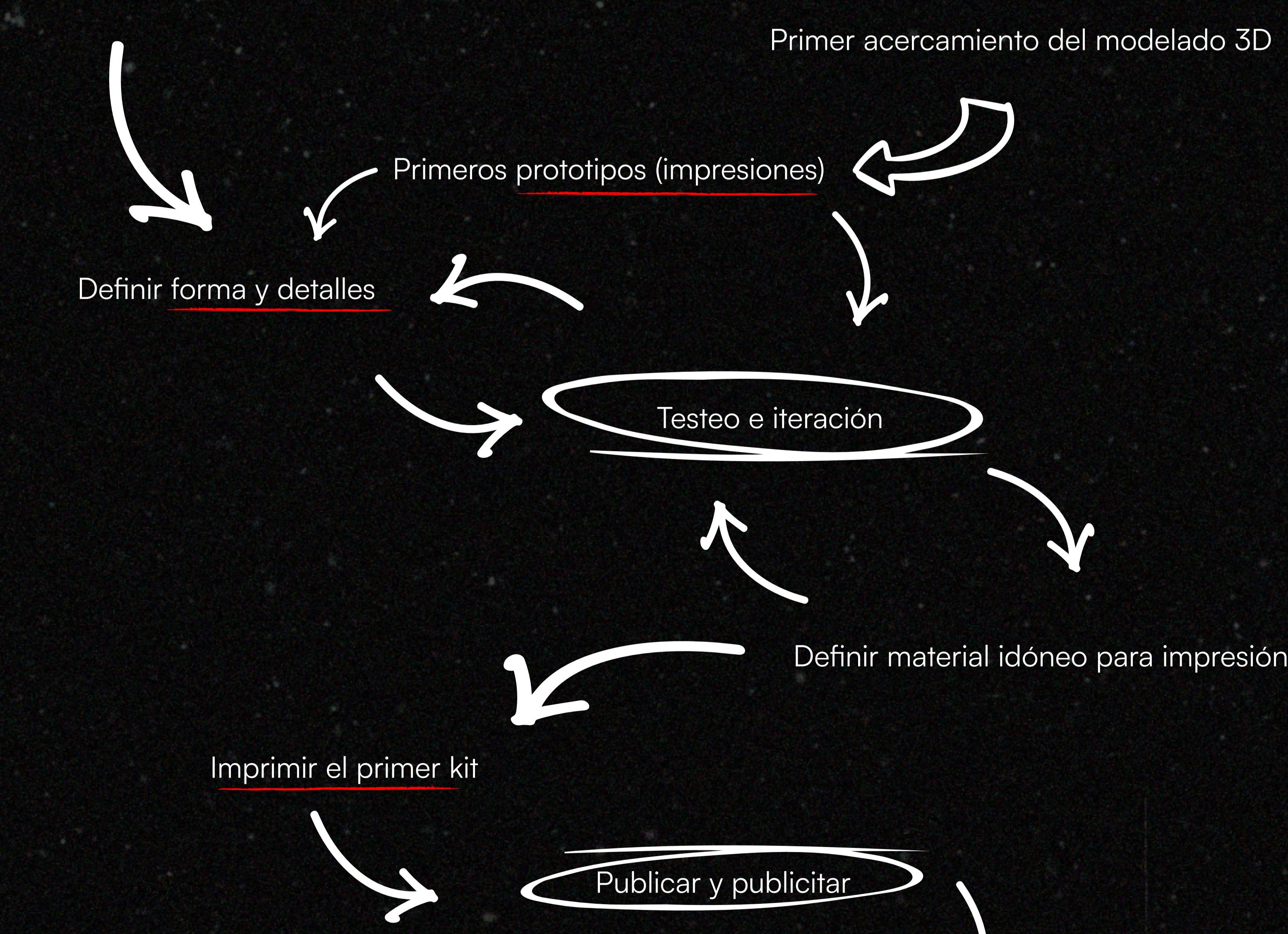
Variabilidad

Variedad de combinaciones y reorganizaciones de elementos modulares. En FUCK, se refleja con piezas interoperables que lo componen permitiendo adaptar diferentes sistemas y en la reutilización creativa al fomentar la creatividad promoviendo el "hazlo tu mismo".

La automatización en los nuevos medios permite que los procesos creativos sean simplificados y eficientes. El uso de impresión 3D automatiza el proceso de producción. Permite a los usuarios generar piezas personalizadas sin la necesidad de herramientas tradicionales de fabricación.

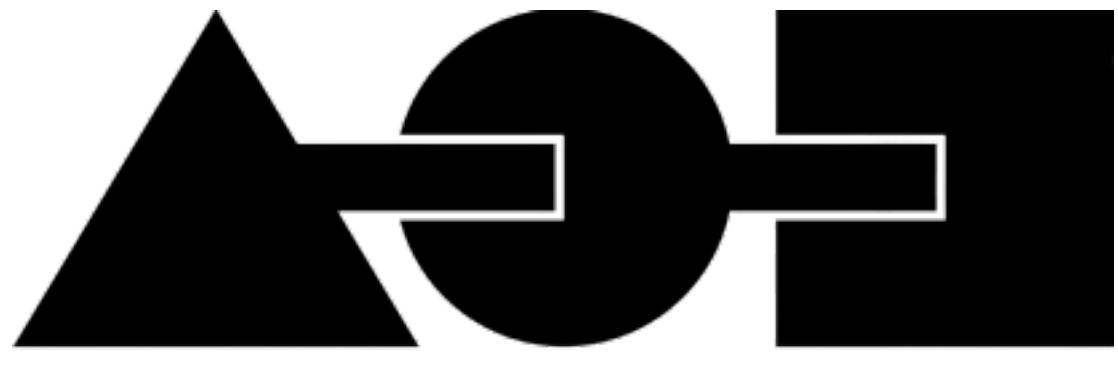
Los medios existen en múltiples versiones y se adaptan a diferentes contextos. En FUCK se ve en la adaptabilidad de sus piezas al modificarse fácilmente creando variaciones ilimitadas, y en la personalización al personalizar dimensiones, colores y formas generando creaciones infinitas.

Diagrama de procesos



Usuario:

- adquiere el archivo
- lo personaliza
- lo imprime
- lo utiliza



FREE UNIVERSAL CONSTRUCTION KIT

Conclusión

El Free Universal Construction Kit es un excelente ejemplo de cómo los principios de los nuevos medios de Lev Manovich se manifiestan en un proyecto práctico.

Al combinar la digitalización, la modularidad, la automatización y la variabilidad, el proyecto no solo transforma la forma en que interactuamos con los juguetes de construcción, sino que también promueve un enfoque más inclusivo y colaborativo hacia la creatividad y el juego. Esta intersección de tecnología y juego refleja las oportunidades que ofrecen los nuevos medios para redefinir las experiencias de los usuarios.



Así es como logramos cuestionarnos el mundo en el que vivimos que tiende a tener sistemas cerrados enfocados en la producción, sin embargo, se pueden lograr muchas otras cosas si estos se abrieran, fomentando que los mismos procesos creativos se abran y logren ideas que nos lleven a un pensamiento divergente y no tradicional.

Referencias Bibliográficas

- Biography - Golan Levin and Collaborators. (s. f.). <http://flong.com/archive/bio/en/index.html>
- Free Universal Construction Kit - Interactive Art by Golan Levin and Collaborators. (s. f.). Golan Levin (FAT Lab) & Shawn Sims (Sy-Lab). <https://www.flong.com/archive/projects/free-universal-construction-kit/index.html>
- Free universal construction kit. (2012). The Frank-Ratchye STUDIO For Creative Inquiry. <https://studioforcreativeinquiry.org/project/free-universal-construction-kit>
- Golan Levin. (2017, 8 julio). Golan Levin presents the Free Universal Construction Kit at Eyeo 2012 [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=qDDcqu9nC8>
- Golan Levin. (s. f.). Medialab-Matadero Madrid. <https://www.medialab-matadero.es/personal/golan-levin>
- Greenberg, A. (2012, 12 mayo). How a geek dad and his 3D printer aim to liberate Legos. Forbes. <https://www.forbes.com/sites/andygreenberg/2012/04/05/how-a-geek-dad-and-his-3d-printer-aim-to-liberate-legos/>
- Manovich, L. (2001). The language of new media. MIT Press.
- Rabelo, F. L. F. (2019). Los ingobernables. PÓS Revista Do Programa de Pós-graduação Em Artes Da EBA/UFMG, 9(18), 246-265. <https://doi.org/10.35699/2237-5864.2019.16125>
- The Museum of Modern Art. (s. f.). Shawn Sims. MoMA. <https://www.moma.org/artists/47290>
- Sarria, D. (2021, 16 febrero). ¿Qué son los nuevos medios de comunicación? Lev Manovich. Soy Multimedia ®. <https://soymultimedia.com/news/trafico-fluido-en-el-primer-programa-del-ano-the-traffic-live-show/>