

# Diseño Inédito

Gabriel Songel González

Universitat Politècnica de València

**D**iseño Inédito constituye una exposición itinerante que trata de la investigación en diseño para el desarrollo de nuevos productos. Con esta premisa, se pretende ejemplificar con proyectos reales el proceso de investigación hasta la innovación, pasando del proyecto al producto final, y de la creatividad a la realidad. En definitiva, pone en valor las ideas, tanto las que llegan al mercado porque han superado múltiples filtros, como las ideas que se quedan en prototipo, porque muchas veces son las que incluyen grandes dosis de innovación.

## La investigación en diseño

Diseño Inédito explora diferentes aproximaciones a la investigación en diseño, aplicando estrategias distintas y con resultados que van desde los prototipos pre-serie, a los productos finales.

Esta exposición es un homenaje a investigadores y creativos del campo del diseño que son protagonistas de un proceso de creación que culmina en el producto final, y que está condicionado por las realidades económicas, tecnológicas y de mercado, que a veces, dificultan el recorrido hasta el consumidor final.

# DISEÑO INÉDITO



EXPOSICIÓN ITINERANTE



Según las estadísticas generales recogidas en investigaciones periódicas realizadas por Robert Cooper en las últimas décadas, para que un producto de beneficios las empresas deben lanzar al mercado 5 (Cooper, 2017, p. 33). Esos 5 productos son elegidos entre 20 prototipos que se han generado con la selección de 100 ideas.

Por esta razón, cuanto más avanzado está el prototipo, más cerca del mercado se encuentra la idea. Es en ese momento cuando la idea pasa de ser un proyecto a un posible producto.

Con esta muestra se pretende reivindicar el valor de concentración de la investigación que se materializa en un prototipo, que recoge los requerimientos detectados en la fase previa de investigación y le da solución a través de la pieza cercana a la pre-serie.

El valor de las ideas que se ven reflejadas y materializadas en los prototipos los convierte en fundamentales para el éxito de los productos en el mercado.

## Las exposiciones de diseño como línea de investigación

El Grupo de Investigación y Gestión de Diseño (IGD) de la Universitat Politècnica de València, ya es un referente y un modelo operativo de estructuración de la investigación en el campo del diseño, afianzado por la aplicación de proyectos de investigación concretos, con resultados tangibles de producción científica basados en la experiencia personal del autor a lo largo de más de treinta años de actividad docente e investigadora. Desde el nivel de investigación básica al de desarrollo tecnológico, se han ido desarrollando diferentes herramientas y metodologías específicas generadas para la ejecución de proyectos de investigación de nuevos productos (Cooper, 2010).

Una década atrás, la exposición "Diseño Visión Innovación"<sup>1</sup> en el Círculo de Bellas Artes de Madrid, introdujo la línea de investigación de las exposiciones de diseño con la finalidad de explorar y optimizar el potencial comunicativo de los formatos expositivos en el campo del diseño. Desde los tradicionales niveles corporativos como de la cultura del diseño, a las actuales formas de presentar el diseño y la innovación, se identifican tres áreas de trabajo:

1. Tradición en exponer diseño. Con una visión retrospectiva y documental, se recopilaban los antecedentes en las exposiciones de diseño, siendo los referentes más importantes la exposición itinerante "Diseño, Di\$eño" organizada por el Ministerio de Industria en los años 80<sup>2</sup>, y la exposición "El diseño industrial en España" en el Museo Nacional de Arte Reina Sofía en 1998<sup>3</sup>.

2. Generación de contenidos. Analizar la estructuración de cualquier exposición desde la ordenación del conocimiento, la documentación manejada, la selección de productos u objetos, o los recursos gráficos o escénicos utilizados.

<sup>1</sup> Songel, G. Diseño Visión Innovación. Círculo de Bellas Artes de Madrid. DDI Sociedad Estatal para el Desarrollo del Diseño y la Innovación. Madrid 2008.

<sup>2</sup> Songel, G. La investigación en diseño. Un modelo basado en la experiencia. Pags. 377 - 388. Archivo de Arte Valenciano. Dossier. Real Academia de Bellas Artes de San Carlos. Valencia 2010.

<sup>3</sup> Songel, G. Diseño Visión Innovación. Círculo de Bellas Artes de Madrid. DDI Sociedad Estatal para el Desarrollo del Diseño y la Innovación. Madrid 2008.

<sup>4</sup> Comisariada por Gabriel Songel en la Fundación Bancaja, Valencia 2019.

3. Nuevos agentes. Identificar a nuevos promotores de la cultura del diseño más allá de las entidades de promoción del diseño o departamentos de industria de las diferentes comunidades autónomas. Asociaciones empresariales, fundaciones, bancos o entidades privadas surgen como nuevos agentes privados o semi-privados para la promoción de las exposiciones de diseño.

La generación de conocimiento en este campo, la investigación básica en definitiva, nos ha permitido identificar nuevas formas de transmitir ideas, conceptos y valores de innovación, y también nos ha llevado a identificar nuevos agentes en el patrocinio, gestión cultural, y difusión de las exposiciones.

Por otra parte, la investigación aplicada nos ha permitido desarrollar criterios de diseño de contenidos expositivos innovadores, realizar estudios de casos de forma visual y aplicar recursos específicos de diseño.

El ejemplo más reciente y demostrativo de esta línea de investigación ha sido la exposición "30 años de Diseño Industrial en la UPV"<sup>4</sup>, que tuvo lugar en la Fundación Bancaja entre junio y septiembre de 2019 en Valencia.



Fig. 1. Liger Estante 2009, Gabriel Songel. Liger Estante 2009, Gabriel Songel. Fuente/Source: Archive Innedit, Innoarea Design Consulting S.L.



Fig. 2 Sleep&Fun. Bed & House, Micuna 2010. Sleep&Fun. Bed & House, Micuna 2010, by Gabriel Songel, Carmelo Puyo and Alfonso Soriano. Fuente/Source: Archive Inndedit, Innoarea Design Consulting S.L.

## Resultados

Relacionado con el emprendimiento surge INNOAREA y la marca Inndedit, una editora de nuevos productos y exposiciones. Innoarea Design Consulting es una consultoría de diseño creada en 2008 y especializada en la planificación estratégica del diseño, la gestión de proyectos y el diseño de producto y comunicación. El know-how de Innoarea Design se apoya en la experiencia y trayectoria profesional de sus miembros que abarca sectores diversos como el del hábitat, el ocio, la gestión cultural o la comunicación gráfica en los últimos 30 años. Innoarea Design es una spinoff de la UPV desde 2013.

La marca Inndedit, surge como necesidad de plasmar las oportunidades de nuevos productos y servicios, como las exposiciones, que en Innoarea se detectan en el continuo rastreo de tendencias del diseño. Se trata pues, de una consecuencia del concepto del diseño estratégico proactivo, que visualiza y construye ideas para ofrecerlas a otras empresas o para comercializarlas con marca propia.

Bajo esta marca se desarrollaron los productos: *Ligero Estante* (Fig.1), *Shineout*, *Sleep&Fun* (Fig.2), *Bed&House*, *MyBlock*, *House System* y *Fun in a case* (Fig.3). To-

dos ellos tienen en común la búsqueda de sistemas estructurales minimalistas, que permitan una combinatoria de sus componentes o un segundo uso para alargar la vida del producto, contribuyendo a la aplicación de ingenio para la sostenibilidad.

### Investigación en estructuras ligeras. Análisis de tipologías.

El sistema constructivo de *Ligero Estante* (Fig 1) está basado en 3 componentes estructurales, simplifica el sistema de unión y permite variar la dimensión en las baldas horizontales y las verticales.

La aplicación de materiales avanzados como el alucobond, el tablero en HPL y perfiles de aluminio que conectan este concepto con la tradición de estructuras ligeras desde Franco Albini en 1949. Más de 50 sistemas constructivos para estanterías se analizaron en las diferentes ferias especializadas del sector como las ferias de Milán y Colonia entre 1996 y 2002.

El primer prototipo fue presentado en el salón Nude Feria Valencia en 2009. Posteriormente se realizó un segundo prototipo para la versión más económica combinando madera DM y perfilaría en aluminio. Actualmente se está trabajando en materiales cerámicos sintéticos.

### Investigación en diseño sostenible: segundas funciones para un mismo producto.

Se trata de una de las líneas de investigación en nuevos productos más fructíferas porque es coincidente con una de las grandes demandas de los consumidores: que los productos alarguen su ciclo de vida y cuando acaben su función inicial, puedan convertirse en un segundo producto.

*Sleep & fun* y *Bed&House* (Fig. 2) surgieron como ejemplos de diseño estratégico. Innoarea presentó a la empresa Micuna el concepto de la cuna transformable en elementos de juego, de manera que cuando acaba su primera función de cama para el bebé, pudiera convertirse en centro de juegos para los primeros años de los niños.

*Bed & House* fue seleccionado por el comité de la Feria de Colonia para la exposición "Future of kids design" que tuvo lugar en la edición de 2014 de *Kind+Jugend*, la feria de puericultura más importante de Europa (Fig. 2).

Inndedit kids. "Fun in a case" (Fig. 3) es el resultado de la investigación en tendencias de diseño que fue presentado en la galería de diseño *Design Post* de Colonia con motivo de la feria de productos para la infancia *Kind+Jugend* de 2015. Fue se-



FUN IN  
A CASE

Fig. 3 "Fun in a case", 2015 by Beatriz García Prósper, Patricia Rodrigo and Gabriel Songel. Fuente/Source: Archive Inedit, Innoarea Design Consulting S.L.



Fig 4. Sistema Lego Znap. 1998. Lego Znap system. 1998.  
Fuente/Source: Construction games collection, Gabriel Songel. Fuente/Source: UPV Toy Museum.

leccionado por la galería *Design Post* y la plataforma *Afilii*, entre los 20 proyectos internacionales de productos innovadores para la infancia.

“Fun in a case” culmina un proceso de investigación en nuevos productos basado en el análisis de tendencias en el que se han considerado todos los eslabones en la cadena de valor del producto. El producto estaría dentro de la tendencia “multi” que se ha manifestado en los últimos años, ya que, como en el caso anterior, concentra múltiples funciones con los mismos componentes. Es un contenedor con distintos elementos que se pueden combinar para crear diferentes escenarios de juego. Con las pegatinas removibles se pueden crear desde un avión, un barco, una tienda, un teatro, una casa de muñecas, un taller, una cocina y otras muchas más.



Fig 5. Marca comercial de Genius Toys de Taiwán, 2005 y colección Junior Engineering, 2008. Genius Toys trademark of Taiwan, 2005 and Junior Engineering collection, 2008. Fuente/Source: Construction games collection, Gabriel Songel. Fuente/Source: UPV Toy Museum.

### Investigación en sistemas estructurales transformables y sistemas transformables para niños.

Estas propuestas de sistemas recogen los primeros resultados del grupo anteriores a la creación de *Innoarea*. Con el objetivo de obtener sistemas flexibles y transformables, se estudiaron sistemas de articulación de elementos rígidos de inspiración biónica como las pinzas de los crustáceos o las microrótulas de las púas de los erizos y así se obtuvieron los principios de giro de adecuados para la transformación de piezas y otras soluciones de concepto para la construcción o crecimiento del nudo según las necesidades del sistema estructural. El sistema ZNAP fue lanzado en el Reino Unido y Alemania entre 1998 y 2000,(Songel, 2010).

La innovación del sistema se centra en la unión de los nudos con las traviesas que permite dos funciones: girar la traviesa sobre el nudo sin desmontarlo, y generar la tercera dimensión atravesando un nudo sobre otro. De esta manera el niño puede construir el nudo dependiendo de sus necesidades y sin tener conocimientos previos de geometría. Cuando se necesitan más conexiones solo tiene que añadir un elemento al nudo y no necesariamente tiene que desmontarlo todo para volver-

lo a construir. Esta capacidad de giro y de crecimiento convierte al sistema *Legó Znap* (Fig. 4), en el primer juego de estructuras transformables donde, a la diversión tradicional de construir, se añade el descubrimiento de la geometría a través de la experiencia transformadora.

En 2005 se inició la colaboración estratégica con la empresa *Genius Toys* de Taiwán para el desarrollo de su marca "Gigo" y la colección *Junior Engineer* (Fig. 5), una línea de componentes estructurales para los niños más pequeños partiendo de la optimización de componentes existentes y la obtención de detalles más precisos. Las piezas fueron diseñadas para que tuviesen una segunda función y de modo que el sistema permitiera construir un sistema de pistas para bolas, o construir figuras y vehículos con sus componentes. Esta línea de productos se presentó en la Feria del Juguete de Nuremberg en 2008 y corrobora el éxito de esta línea de productos, compuesta por 18 cajas con contenidos y complejidades diferentes, ya que sigue en el mercado desde entonces.

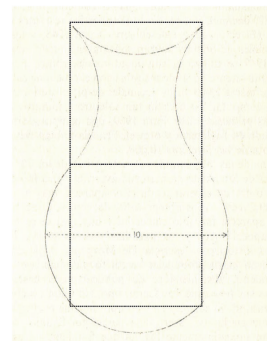
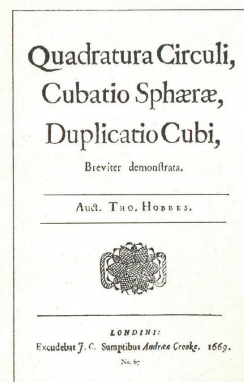


Fig. 6 Juego de mesa *Hip Hop*, 2014, Teorema de Hobbes de la cuadratura del círculo, 1669. Table game *Hip Hop*, 2014. Hobbes' theorem for squaring the circle, 1669. Fuente/Source: Cayro Toys.



Fig. 7 "Mesas Pit" Discoh. Pit Tables" Discoh by Francisco Gaspar and Miguel Ángel Abarca, 2009 Fuente/ Source: VF Aplicaciones.

### Investigación en composiciones geométricas y en la conversión de dos a tres dimensiones.

El análisis del teorema matemático de Hobbes (Fig.6) sobre la cuadratura del círculo y su ilustración científica clásica, fue la inspiración para el desarrollo del juego geométrico HipHop Cayro (Fig.7).

La dinámica de juego se centra en torno a la cuadratura del círculo en un juego de estrategia y construcción de módulos condicionados por la aleatoriedad de un dado, que va marcando el tipo de pieza que se debe utilizar en cada turno (Songel, 2013). Un jugador tiene que construir cuadrados y otros, círculos, sean inscritos o circunscritos. El objetivo es colocar todas las piezas formando cuadrados y círculos dentro de la retícula que establece los límites de la zona de juego. El juego está en el mercado desde 2014.

En el caso del diseño de las "Mesas Pit" (Fig. 7) para VF Aplicaciones, empresa de mecanizado de materiales especiales para la construcción y el mobiliario, lo funcional se funde con el minimalismo y la estética. Se trata de una pieza de mobiliario auxiliar con una bandeja extraíble cuya estructura portante mínima, facilita las asas para transportar la mesa y a su vez, de modo ingenioso sirve de fijación a la bandeja.

Este conjunto de mesas de servicio con bandejas combinables sobre los distintos soportes, también pueden utilizarse como bandejas independientes de servicio.

La exposición Diseño Inédito ha tenido dos itinerancias: la primera, se llevó a cabo con motivo de la apertura de *ValenciaLab*, centro de innovación y emprendedurismo promovido por Florida Universitaria, inaugurada por el Presidente de Generalitat Valenciana D. Ximo Puig y, posteriormente se expuso en la Sala Hall de la ETSID en Abril de 2016.



## REFERENCIAS

- Catálogo Kind+Jugend. Exposición "Future of kids design".
- Catálogo NUDE, Feria Valencia. Valencia 2009.
- Cooper, R. (2017) *Winning at New Products: Creating Value Through Innovation*. Basic Books, p. 33.
- Diseño, Di\$eño, Ministerio de Industria y Energía, Madrid 1982.
- Diseño Industrial en España, Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofía/ Ministerio de Educación y Cultura/Ministerio de Industria y Energía, Madrid 1998.
- Songel, G. Las exposiciones de diseño e innovación como línea de investigación. Revista DDiseño. Málaga 2011, pps. 2-10.
- Songel, G. "30 años de Diseño Industrial en la UPV", Fundación Bancaja, Valencia 2019.
- Songel, G. La investigación en diseño: aplicación al diseño y desarrollo de nuevos juegos de ingenio. Bellas Artes. Revista de artes plásticas, estética, diseño e imagen. Universidad de La Laguna. 2013. pps. 199-215.
- Songel, G. El museo como espacio de experiencia. Museo del Juguete UPV. Publicaciones UPV 2006. pps. 6-18.
- Songel, G., 2010 La investigación en diseño. Un modelo basado en la experiencia. Pags. 6 - 18. Archivo de Arte Valenciano. Dossier. Real Academia de Bellas Artes de San Carlos. Valencia 2010.
- Songel, G. Diseño Visión Innovación. Círculo de Bellas Artes de Madrid. DDI Sociedad Estatal para el Desarrollo del Diseño y la Innovación. Madrid 2008.



## Unpublished Design

Gabriel Songel González

Universitat Politècnica de València

Diseño Inédito (Unpublished design) refers to an itinerant exhibition that deals with design research for the development of new products. Based on this premise, its purpose is to exemplify with real projects the research process to innovation, moving from the project to the final product, and from creativity to reality. In short, it values ideas, both those that come to the market because they have gone through multiple filters, and the ones that remain in prototype form, since they are often the ideas that include a high degree of innovation.

### Design research

Diseño Inédito explores different approaches to design research, applying different strategies and with results ranging from pre-series prototypes to end products.

This exhibition is a tribute to researchers and creative professionals in the field of design who are key agents of a process of creation that culminates in the final product, and which is conditioned by the economic, technological and market contexts, which sometimes make it difficult to reach the end-consumer. According to general statistics collected in periodic research conducted by Robert Cooper over the last decades, for a product to make a profit, companies must launch 5 products. These 5 products are chosen from 20 prototypes that have been generated with the selection of 100 ideas.

For this reason, the more advanced the prototype is, the closer the idea is to the market. That is when the idea goes from being a project to becoming a potential product.

This exhibition aims at claiming the concentration value of the research materialized in a prototype, which integrates the requirements identified in the previous phase of research and gives a solution to it through the piece close to the pre-series.

The value of the ideas that are reflected and materialized in the prototypes makes them fundamental to the success of the products in the market.

### Design exhibitions as a line of research

The Research and Design Management Group (IGD) of the Universitat Politècnica de València, is already a reference and an operational model of structuring research in the field of design, strengthened by the application of specific research projects, with actual results of scientific production based on the personal experience of the author over more than thirty years of teaching and research activity. From the level of basic research to technological development, different specific tools and methodologies, generated for the execution of research projects of new products, have been developed.

A decade ago, the exhibition "Diseño Visión Innovación" (Design Vision Innovation) at the Círculo de Bellas Artes in Madrid, introduced the line of research of design exhibitions in order to explore and optimize the communicative potential of exhibition formats in the field of design. From traditional corporate and design culture levels, to current ways of presenting design and innovation, three areas of work are identified:

1. Tradition in exhibiting design. From a retrospective and documentary standpoint, backgrounds from design exhibitions were collected, with the most important references being the itinerant exhibition "Diseño, Di\$eño" (Design, De\$ign), organized by the Ministry of Industry in the 80s, and the exhibition "Industrial Design in Spain" at the Museo Nacional de Arte Reina Sofía in 1998.

2. Generation of contents. To analyze the structuring of any exhibition from the point of view of knowledge management, the documentation used, product or object selection, or the graphic or scenic resources used.

3. New agents. To identify new promoters of design culture beyond design promotion institutions or industry departments from different autonomous communities.

Business associations, foundations, banks or private institutions emerge as new private or semi-private agents for the promotion of design exhibitions.

The generation of knowledge in this field, basic research in short, has allowed us to identify new ways of transmitting ideas, concepts and values of innovation, and it has also led us to identify new agents in sponsorship, cultural management and dissemination of exhibitions.

On the other hand, applied research has enabled us to develop innovative exhibition content design criteria, conduct case study research in a visual manner and apply specific design resources.

The most recent and representative example of this line of research is the exhibition "30 years of Industrial Design at the UPV", which took place at the Bancaja Foundation between June and September 2019 in Valencia.

### Results

In relation with entrepreneurship, INNOAREA and the brand "Innedit" emerge, a company to edit and develop new products and exhibitions. Innoarea Design Consulting is a design consultancy created in 2008 and specialized in strategic design planning, project management and product and communication design. The know-how of Innoarea Design is based on the experience and professional career of its members, covering diverse sectors such as habitat, leisure, cultural management or graphic communication over the last 30 years. Innoarea Design is a spin-off from the UPV launched in 2013.

The brand Innedit arises as a need to capture the opportunities for new products and services, such as exhibitions, which are detected in Innoarea in the continuous tracking of design trends. It is therefore a consequence of the concept of proactive strategic design, which visualizes and builds up ideas to offer them to other companies or to market them with their own brand.

Under this Brand, the following products were developed: Ligero Estante, Shineout, Sleep&Fun, Bed&House, MyBlock, House System and Fun in a case. All of them share the common feature of the search for minimalist structural systems, which allow for a combination of their components or a second use to extend the useful life of the product, thus contributing to the application of creativity for sustainability.

### Research into lightweight structures. Typology analysis

The construction system of Ligero Estante (Lightweight Shelf) (Fig 1) is based on 3 structural components, it simplifies the fixing system and allows the user to vary the dimension in horizontal and vertical shelves. The application of advanced materials such as Alucobond®, the board in HPL and aluminum profiles, connects this concept with the tradition of lightweight structures since Franco Albini in 1949. More than 50 construction systems for shelves were analyzed at the different specialized fairs in the sector, such as Milan and Cologne between 1996 and 2002.

The first prototype was presented at Nude Fair, Valencia, in 2009. Subsequently, a second prototype was made for the most economical version, combining DM wood and aluminium profiles. Work is currently under way on synthetic ceramic materials.

### Research into sustainable design: second functions for the same product

It is one of the most fruitful lines of research in new products, since it is consistent with one of the great demands of consumers: the possibility for products to extend their life cycle and to become a second product when their initial function comes to an end.

Sleep & fun and Bed&House (Fig. 2) emerged as examples of strategic design. Innoarea presented to the company Micuna the concept of a cradle that may be transformed into game elements, so that

when its primary function as a baby bed finishes, it could become a play centre for the early years of the children.

Bed& House was selected by the Cologne Fair committee for the "Future of kids design" exhibition that took place at the 2014 edition of Kind+Jugend, Europe's most important childcare fair (Fig. 2).

Innedit kids. "Fun in a case" (Fig. 3) is the result of research into design trends that was presented at the Design Post design gallery in Cologne on the occasion of the 2015 Kind+Jugend children's product fair. It was selected by the Design Post gallery and the Afilii platform, among 20 international projects of innovative products for children.

"Fun in a case" is the result of a new product research process based on trend analysis in which all links in the product value chain have been considered. The product would be within the "multi" trend that has shown up in recent years, since, as in the previous case, it integrates multiple functions with the same components. It is a container with different elements that can be combined to create different game scenarios. With removable stickers the user can create a plane, a boat, a shop, a theatre, a dollhouse, a workshop, a kitchen, among other objects.

#### Research into transformable structural systems and transformable systems for children

These system proposals reflect the group's first results prior to the creation of Innoarea. In order to obtain flexible and transformable systems, bionic-inspired rigid element articulation systems were studied, such as crustacean pincers or hedgehog quills and thus the appropriate turning principles for the transformation of parts were achieved, as well as other concept solutions for the construction or growth of the knots according to the needs of the structural system. The ZNAP system was launched in the UK and Germany between 1998 and 2000. The innovation of the system focuses on the union of knots with the crossbeams that allows two functions: turning the crossbeam on the knot without disassembling it, and generating the third dimension by crossing one knot over another. In this way, children can build the knot depending on their needs and without having prior knowledge of geometry. When more connections are needed, the baby just adds an element to the knot, so it is not necessary to disassemble everything to rebuild it. This turning and growth capability makes the Lego Znap system (Fig. 4) the first game set of transformable structures where the traditional fun of building is complemented with the discovery of geometry through a transformative experience.

In 2005, the strategic collaboration with Taiwan's company Genius Toys was initiated for the development of its "Gigo" brand and the Junior Engineer collection (Fig. 5), a line of structural components for younger children based on the optimization of existing components and the acquisition of more precise details. The parts were designed to have a second function, so that the system would allow to build a

system of tracks for balls, or to build figures and vehicles with their components. This product line was presented at the Nuremberg Toy Fair in 2008, which confirms the success of this product line, consisting of 18 boxes that are different in contents and complexity, since it has been on the market ever since.

Research into geometric compositions and into the conversion from two to three dimensions. The analysis of Hobbes' mathematical theorem (Fig.6) for squaring the circle and its classical scientific illustration, was the inspiration for the development of the geometric game HipHop Cayro (Fig.7). The game dynamics is based on squaring the circle in a strategy and module construction game conditioned by the randomness of a die that marks the type of part to be used in each turn. One player has to build squares and another one must build circles, whether inscribed or circumscribed. The goal is to place all the pieces forming squares and circles within the grid that sets the boundaries of the play area. The game has been on the market since 2014.

In the case of the design of the "Pit Tables" (Fig. 7) for VF Aplicaciones, a company for machining special materials for construction and furniture, functionality merges with minimalism and aesthetics. It is a piece of auxiliary furniture with a removable top whose minimal portable structure incorporates the handles to transport the table and, in turn, serves as a fixing element for the table top.

It is a set of service tables with tops that can be combined and also used as service trays.

## 35 años de lego technic



21 Mayo al 15 julio.  
Sala de Exposiciones ETSID

Comisario:  
Gabriel Songel  
Universitat Politècnica de València

#### NOTES

- 1 Songel, G. *Design Vision Innovation. Circle of Fine Arts of Madrid. DDI State Society for the Development of Design and Innovation. Madrid 2008.*
- 2 Songel, G. *Research in design. A model based on experience. P. 377 - 388. Valencian Art Archive. Dossier. Royal Academy of Fine Arts of San Carlos. Valencia 2010*
- 3 Songel, G. *Design Vision Innovation. L Círculo de Bellas Artes de Madrid. DDI State Society for the Development of Design and Innovation. Madrid 2008.*
- 4 Curated by Gabriel Songel at the Bancaja Foundation, Valencia 2019.

