

COMPARATIVA DE LA EDUCACIÓN DEL DISEÑO SEGÚN LAS MIRADAS DE GROPIUS Y BUCHANAN

*Comparison of design education according to the
views of Gropius and Buchanan*

POR GONZALO RAINERI BERNAIN

PALABRAS CLAVE: EDUCACIÓN EN DISEÑO, RICHARD BUCHANAN, ESCUELA DE DISEÑO DE CARNEGIE MELLON, WALTER GROPIUS /
KEYWORDS: DESIGN EDUCATION, RICHARD BUCHANAN, CARNEGIE MELLON SCHOOL OF DESIGN, WALTER GROPIUS

GONZALO RAINERI BERNAIN

Coordinador Área Taller de Proyecto Interior y Equipamiento, Escuela de Diseño, Universidad Finis Terrae. Candidato a Doctor en Diseño, Universidad de Palermo. Máster en Medio Ambiente y Arquitectura Bioclimática, Universidad Politécnica de Madrid / Escuela Técnica Superior de Arquitectura.

Arquitecto, diseñador con Mención en Comunicación Visual y diplomado en: Arquitectura Sustentable; Diseño y Producción de Multimedia Interactivos; y Administración y Gestión de Negocios.

Coordinator Project Workshop Interior and Equipment Design Area, Design School, Universidad Finis Terrae. A doctoral candidate in Design, University of Palermo. Master in Environment and Bioclimatic Architecture, Polytechnic University of Madrid / Superior Technical School of Architecture.

Architect, Designer with mention in Visual Communication and Diploma in: Sustainable Architecture; Design and Production of Interactive Multimedia; Business Administration and Management.

“Si una escuela de Artes solo está basada en consideraciones mercantiles no alcanzará ni siquiera a satisfacer sus propios requerimientos. Si su inicio no se da basado en principios de mayor estatura, el buen gusto será incapaz de florecer en sus productos. Pero si las elevadas Artes de Diseño florecen, todas sus intenciones serán llenadas.”
Sir Joshua Reynolds, 1796. (Buchanan, 2001)

“If an Art school is only based on commercial considerations it will not even reach its own requirements. If it is not based on principles of greater stature, good taste will not be able to flourish in their products. But if the high Design Arts flourish, all their intentions will be filled.”
Sir Joshua Reynolds, 1796. (Buchanan, 2001)

En *La batalla entre los libros antiguos y modernos*, Jonathan Swift en el siglo XVIII realiza una caracterización de un largo debate intelectual aun existente hasta hoy en parte de la academia. Esta división se daba por el conocimiento paleoterico o el antiguo, clásico, y, en contraposición, el “neoterico” que reflejaba el nuevo conocimiento teórico-científico, el cual permitiría arrastrar el desarrollo humano hacia delante. El diseño era ubicado dentro de paleoterico, por ser considerado en la época como algo de características básicas y basadas en la experiencia empírica histórica.

Francis Bacon –ya en el siglo XVII– deseaba instaurar un gran campo del conocimiento que permitiese hacer creaciones artificiales para así poder moldear y modificar la naturaleza para beneficio del ser humano. El diseño era visto antes del siglo XX como un oficio al servicio de otras disciplinas mayores. La creación de cosas artificiales no era apreciada dentro de las universidades, puesto que estas se preocupaban principalmente de la teoría. La práctica solamente era tolerada como prueba para poder sustentarla. La creación se consideraba de utilidad solo para poder realizar instrumentos conducentes a la práctica y así posteriormente poder confirmar la teoría. Lo que resultaba del ejercicio práctico y que era sujeto de conocimiento, desde el campo del conocimiento era visto bajo una perspectiva histórica. Desde el Renacimiento caían dentro del concepto de Bellas Artes, cuyo objetivo era alimentar el espíritu.

En el siglo XVI, aparecen las primeras escuelas y academias en las cuales se enseñaba a hacer cosas, fuera del ámbito académico universitario. En 1796, Sir Joshua Reynolds en su discurso inaugural de la Real Academia de Artes señala que:

“Si una escuela de Artes solo está basada en consideraciones mercantiles no alcanzará ni siquiera a satisfacer sus propios requerimientos. Si su inicio no se da basado en principios de mayor estatura, el buen gusto será incapaz de florecer en sus productos. Pero si las elevadas Artes de Diseño florecen, todas sus intenciones serán llenadas.” Sir Joshua Reynolds, 1796. (Buchanan, 2001).

In *“The battle between old and modern books”*, Jonathan Swift in the XVIII century performs a characterization of a long intellectual debate even existing today in part of the academy. This division is given by the paleoteric knowledge or the old, classic, and, in contrast, the “neoteric” which reflected the new theoretical-scientific knowledge, which would drag human development forward. Design was located within paleoteric, considered at the time as something of basic characteristics and based on the empirical historic experience.

Francis Bacon –already in the XVII century– wished to establish a large field of knowledge that would make artificial creations so as to be able to shape and modify nature for the benefit of human beings. Design was seen before the twentieth century as a profession at the service of other greater disciplines. The creation of artificial things was not appreciated within universities, since these were concerned primarily with theory. Practice was only tolerated as test to sustain it. Creation was considered to be useful only to develop tools leading to practice and subsequently to be able to confirm the theory. The results of practical exercises and that was the subject of knowledge from the field of knowledge was seen in a historical perspective. Since Renaissance, they fell within the concept of Fine Arts, whose objective was to nurture the spirit.

In the XVI century, the first schools and academies appear where students learned how to do things, outside the academic university. In 1796, Sir Joshua Reynolds in his inaugural speech at the Royal Academy of Arts notes that:

“If an Art school is only based on commercial considerations it will not even reach its own requirements. If it is not based on principles of greater stature, good taste will not be able to flourish in their products. But if the high Design Arts flourish, all their intentions will be filled.” Sir Joshua Reynolds, 1796. (Buchanan, 2001).

Avanzando vemos que en el siglo pasado es cuando el hacer ingresa a las universidades, principalmente en el campo de las ingenierías y de la Arquitectura.

Walter Gropius funda la Bauhaus en 1919, inmediatamente después de la Primera Guerra Mundial. Alemania se encontraba totalmente destruida y era necesario construir la casa. La urgencia de reconstrucción del entorno hacía imperativo llevar el hacer a una nueva dimensión. No existía espacio para el modelo proveniente de las Bellas Artes. Por ello, planteaba que era necesario entregar una base común en torno al lenguaje (conocimiento y habilidad manual) del diseño a sus alumnos. La urgencia requería traspasar rápidamente los conocimientos básicos para así poder responder a lo que se les estaba solicitando. Así, desarrolló tres niveles de enseñanza (ver tabla 1).

Progressing in time, we see that in the last century, “doing” enters universities, mainly in the fields of engineering and architecture.

Walter Gropius founded the Bauhaus in 1919, immediately after the First World War. Germany was completely destroyed and it was necessary to build the house. The urgency of reconstructing the environment set the imperative of bringing “the making” to a new dimension. There was no space for Fine Arts model. For this reason, he proposed to deliver a common basis around the language (knowledge and manual skill) of design to their students. The urgency required quickly transferring the basic knowledge so as to be able to respond to what was being requested. Thus, he developed three levels of education (see table 1).

Tabla 1: Tres niveles de enseñanza _ Tabla 1: Three levels of education

<p style="text-align: center;">1</p> <p style="text-align: center;">NIVEL BÁSICO / BASIC LEVEL</p> <p>Era una instrucción preparatoria y tenía una duración de solo seis meses. En esta etapa, se entregaban nociones de diseño y se experimentaba con diversos materiales. Su finalidad era la de facilitar la elección de especialización que se llevaría a cabo en la segunda etapa, entregar un lenguaje común a sus alumnos y soltar la creatividad de estos.</p> <p><i>Was a preparatory instruction and had a duration of only six months. At this stage, basic design notions were delivered and students experimented with various materials. Its purpose was to facilitate the choice of specialization that would be carried out in the second stage, deliver a common language to their students and release their creativity.</i></p>	<p style="text-align: center;">2</p> <p style="text-align: center;">ENSEÑANZA TÉCNICA / TECHNICAL EDUCATION</p> <p>Con una duración de tres años, en esta debían elegir y trabajar dos áreas de especialización (una principal y una secundaria) bajo la tutela de un maestro. El objetivo era poder cruzar técnicas y así generar nuevas miradas frente a desarrollos disciplinares y técnicos provenientes de tradiciones que se encontraban entrapadas en lo repetitivo y empírico.</p> <p><i>With a duration of three years. At this stage, students chose and worked in two areas of specialization (a primary and a secondary) under the tutelage of a mentor in each one. The goal was to be able to cross techniques and generate a new approach to disciplinary and technical developments from traditions that were trapped in the repetitive and empirical.</i></p>	<p style="text-align: center;">3</p> <p style="text-align: center;">INSTRUCCIÓN ESTRUCTURAL / STRUCTURAL STATEMENT</p> <p>La última etapa era desarrollada en alguna empresa local, donde se debía aplicar lo aprendido en una atmósfera real. Esto era lo que permitía posteriormente recibir un diploma de maestro del oficio seleccionado.</p> <p><i>The last stage was developed in some local company, where students applied what they had learned in a real atmosphere. This allowed them subsequently to receive a diploma of master in a specific skill or occupation.</i></p>
--	--	---

“Podremos alcanzar nuestra meta, solo si las artes, los oficios y la industria se interrelacionan entre sí. Hoy ellas se encuentran tremendamente separadas una de otras, como por paredes. Los oficios y las industrias requieren una inyección de creatividad artística para poder revivir y reformar las formas que se han tornado estáticas. Pero, además, el Arte requiere del adiestramiento de los oficios que le permitirá de manera segura transformar los materiales en formas magistrales.”

Walter Gropius (Daichendt, 2010)

La frustración de Gropius frente al modelo arcaico de la enseñanza proveniente de las escuelas basadas en los conceptos de Bellas Artes dominantes, que él mismo había recibido, lo llevan a enfatizar la necesidad de incorporar las nuevas tecnologías y materiales que estaban apareciendo producto de la revolución industrial. Especialmente aquellos relacionados a la Arquitectura, como eran el vidrio, el hormigón y el acero. Esta incorporación liberó al diseño arquitectónico de su carga estética y permitió concentrarse en la espacialidad, separando estructura y cerramiento. De este modo, la educación incorpora y hace trabajar la técnica de la mano del arte, pero ya no como una cuestión meramente estilística, sino como el reflejo de una necesidad social de contar con productos que sirvieran y funcionaran a bajo costo. Existía una relación directa entre el modelo teórico práctico con la condicionante exógena en que estaba inserto el proceso educativo. (Wingler, 1980)

La invención y construcción de un entorno construido es la propuesta de producto que Gropius creó al establecer la Bauhaus. Una verdad nacida del hecho fundamental de la visión que tenía al ser un arquitecto que diseña sistemas para satisfacer las necesidades de la gente. (Daichendt, 2010)

El contexto dentro del cual se desarrolla la creación y evolución de la Bauhaus, es producto de esta necesidad imperiosa de pragmatismo. Las exigencias surgidas de la más devastadora guerra hasta ese momento, hacían ver las tradiciones del Arte y la Arquitectura como superfluas, innecesarias e inclusive de mal gusto. La naciente disciplina del Diseño y su incorporación al ciclo básico de la formación propuesta por Gropius buscaban llenar el distanciamiento existente hasta la fecha entre la estética, la función-utilización y la fabricación.

Nietzsche y Claude de Saint-Simon influenciaron a Gropius. El primero señalaba que Arte y Diseño tenían que trabajar juntos, para así poder crear un lenguaje común. Y el segundo señalaba que el Arte estaba llamado a cumplir un papel transformador en la sociedad producto de su potencial creativo (Daichendt, 2010).

"We will be able to achieve our goal, only if the arts, crafts and industry are interrelated. Today they are tremendously separated from each other, as by walls. Crafts and industries require an injection of artistic creativity in order to revive and reform the forms that have become static. But, in addition, art requires the training of the crafts that will allow to transform materials in magnificent shapes in a safe way."

Walter Gropius (Daichendt, 2010)

The frustration of Gropius against the dominant archaic model of education from schools based on the concepts of Fine Arts, that he himself had received, motivated him to emphasize the need to incorporate new technologies and materials that were appearing due to the industrial revolution. Especially those related to architecture, as glass, concrete and steel. This incorporation freed architectural design of its aesthetic load and was able to focus on spatiality, separating structure and enclosure. In this way, education considers and works with technique hand in hand with art, not as a mere stylistic matter, but as the reflection of a social necessity to have products that serve and operate at low cost. There was a direct relationship between the theoretical practical model with the exogenous constraint in which the educational process was inserted. (Wingler, 1980)

The invention and construction of a built environment is the product proposal that Gropius created by establishing the Bauhaus. A truth born of the fundamental fact of the vision that he had of being an architect who designs systems to meet the needs of the people (Daichendt, 2010).

The context within which the Bauhaus developed and evolved was due to this imperative need of pragmatism. The demands of the most devastating war until that moment saw the traditions of art and architecture as superfluous, unnecessary and even of bad taste. The emerging discipline of design and its incorporation into the initial training program proposed by Gropius sought to fill the existing gap to the date between aesthetics, function-use and manufacture.

Nietzsche and Claude de Saint-Simon influenced Gropius. The first believed that art and design had to work together, so as to be able to create a common language. And the second pointed out that art was called to play a transformative role in society due to its creative potential (Daichendt, 2010).

The situation to which students are confronted since decades ago, involves more complex and varied situations. In fact, Richard Buchanan—who was the director of the Design School at Carnegie Mellon in the nineties—states that the new designer faces what he calls "wicked problems" or "cursed problems". In part, because design begins to enter territories in which it was not involved before and because knowledge has been fragmented in such a way

La situación a la cual se están enfrentado los estudiantes desde hace décadas, implica situaciones más complejas y variadas. De hecho, Richard Buchanan –quien fuera director de la Escuela de Diseño de Carnegie Mellon en la década de los noventa– planteaba que el nuevo diseñador se enfrentaría a lo que él llama *wicked problems* o problemas malditos. En parte, porque comienza a ingresar a territorios en los cuales antes no intervenía y a que el conocimiento se ha ido fragmentando de tal manera, que ya es casi imposible poder implementarlo directamente en nuestras aulas y principalmente en nuestras vidas. Es por ello que el Diseño ha pasado de ser una disciplina considerada menor a convertirse en el articulador de cientos de otras disciplinas que se han mantenido aisladas y además en permanente fragmentación durante mucho tiempo.

Existe un debate entre quienes piensan que el Diseño no requiere investigación y aquellos que ven el campo de las Ciencias Sociales como modelo para lograr una nueva mirada, que considere que las antiguas perspectivas no son suficientes para desarrollar el Diseño en la estructura compleja dentro de la cual nos estamos moviendo. Buchanan plantea hace poco más de una década que en el futuro existirían universidades que integrarían de igual manera la teoría, la práctica y el producir. Esto como un fenómeno holístico y no como había enseñado anteriormente, es decir, separados o secuenciales. (Buchanan, 2001)

El Diseño, al ser una disciplina nueva, ha tenido la necesidad de poder definirse, lo que ha sido un debate común entre los diseñadores. Afortunadamente, esta discusión no ha logrado llegar a una definición única, manteniéndose la discusión abierta. Es así como en “+ de 100 definiciones de Diseño”, Gabriel Simon Sol nos presenta un universo de distintas perspectivas que afortunadamente nos permiten visualizar y apreciar la riqueza de nuestra disciplina:

“El Diseño industrial es una actividad proyectual que consiste en determinar las propiedades formales de los objetos que producirá la industria. Por propiedades formales no hay que entender tan solo las características exteriores sino, sobre todo, las relaciones estructurales y funcionales que hacen que un objeto tenga una unidad coherente, tanto desde el punto de vista del productor como del usuario. El diseño industrial se extiende hasta abarcar todos aquellos aspectos del ambiente humano que se hallan condicionados por la producción industrial”.

Tomás Maldonado, 1963

that it is almost impossible to deploy it directly in our classrooms and mainly in our lives. That is why design has moved from being considered a minor discipline to become the articulator of hundreds of other disciplines that have remained isolated and in permanent fragmentation for a long time.

There is a debate between those who believe that design does not require research and those who see the field of the social sciences as a model for a new approach that considers that the old perspectives are not sufficient to develop design in the complex structure within which we are moving. Buchanan proclaimed more than a decade ago that in the future there would be universities integrating theory, practice and production. This methodology represents a holistic phenomenon, not separated or sequential, as he had taught before (Buchanan, 2001).

Design, as a new discipline has had the need to define its scope, which has been a common debate among designers. Fortunately, this discussion has not arrived at a single definition, maintaining the open discussion. In “+ 100 Design definitions”, Gabriel Simon Sol presents a universe of different perspectives that luckily allow us to visualize and appreciate the richness of our discipline:

“Industrial design is a project activity which consists in determining the formal properties of the objects produced by industry. Formal attributes, represent, not only the external features, but, above all, the structural and functional relations that constitute the object as a coherent unit, both from the point of view of the producer and the user. Industrial design extends to cover all aspects of the human environment that are conditioned by industrial production.”

Tomás Maldonado, 1963

“A designer is a qualified person by his/her training, technical expertise, experiences and visual sensitivity in regards to determining the materials, structure, mechanisms, shape, surface treatment and clothing (decoration) of products manufactured in series by means of industrial procedures (...) solutions to these problems, in addition to technical knowledge and technical expertise, require a visual assessment.”

Unesco / Icsid, 1967

“Un diseñador es una persona que se cualifica por su formación, sus conocimientos técnicos, sus experiencias y su sensibilidad visual en el grado de determinar los materiales, la estructura, los mecanismos, la forma, el tratamiento superficial y el vestido (decoración) de los productos fabricados en serie por medio de procedimientos industriales (...) las soluciones de estos problemas, además de un conocimiento técnico y una experiencia técnica, requieren de una valoración visual.”
Unesco / Icsid, 1967.

“Hoy, el problema no es producir más. La cuestión fundamental es el derecho del producto a existir. Y el diseñador tiene el derecho y el deber, en primer lugar, de preguntarse la legitimidad del producto antes de afirmar su existencia (...) El simple hecho de repetirlo sería un acto corrupto, que empobrece la riqueza de la tierra y embrutecería las mentes de la gente (...) Un buen producto es un producto que dura”.
Philippe Starck, 2002.

Vemos como en solo tres de estas definiciones presentadas por Sol existen similitudes que las acercan a esa primera concepción propuesta por Gropius. Pero, sobre todo, grandes diferencias que van haciendo de la disciplina algo subjetivo, según quién la plantee y manteniendo así su desarrollo en constante movimiento.

Una definición es como una hipótesis y Buchanan nos propone una que para él es práctica dentro de su contexto y en la cual el paradigma en torno al Diseño cambia de perspectiva, especialmente en lo que se refiere a la forma de enseñar:

“Diseño es el poder humano para concebir, planificar y hacer productos que sirvan a los seres humanos en alcanzar sus metas individuales y colectivas”.

Él nos señala que existen dos tipos de descripciones: las descriptivas y las formales. Las descriptivas son aquellas que apuntan a un aspecto esencial y buscan profundizar en el tema. Como son los ejemplos presentados por Sol, donde se focalizan en el producto. Sin embargo, las formales tienden a buscar una serie de causas y balancearlas en una sola formulación (ver tabla 2).

“Today, the problem is not to produce more. The fundamental issue is the right of the product to exist. And designers have the right and the duty, in the first place, of questioning the legitimacy of the product prior to affirm its existence (...) The simple act of repeating it would be corrupt, which would impoverish the richness of the earth and brutalize the minds of the people (...) A good product is a product that lasts.”
Philippe Starck, 2002

We can see how in only three of these definitions submitted by Sol there are similarities to the first approach proposed by Gropius. But above all great differences that make the discipline somewhat subjective, depending on who raised it and thus maintaining its development in constant movement.

A definition is like an hypothesis and Buchanan proposes one that for him is practical within its context and in which the paradigm around design changes of perspective, especially in regard to the way in which it is taught:

“Design is the human power to conceive, plan and make products that serve human beings to achieve their individual and collective goals.”

He explains that there are two types of descriptions: the descriptive and the formal. The descriptive are those that point to an essential aspect and seek to deepen the theme. As the examples presented by Sol, where the focus is on the product. However, the formal tend to seek a series of causes and balance them in a single formulation. Buchanan poses that there are four standpoints or orders from which design is understood: (See in table 2)

These last two orders arise from the idea that if symbols and objects (the first two) are not related to human beings, they lack meaning and use. By definition, a system is everything that conforms it, has conformed it and will in the future, these may be elements of natural or artificial nature. We also know that human beings cannot perceive systems in their entirety but we are able to know that we are inserted in them and influenced by them. We can only perceive our path through them and because of the lack of capacities to be able to perceive and understand them in their entirety, we develop ways of understanding through symbols and representations (Buchanan, 2001).

Buchanan changes the paradigm of design education starting with an objective, analysis, conceptualization, i.e. by rhetoric, abandoning the idea of the object as the generating element of the design process. According to him, this makes it easier to incorporate later the grammar of design, understanding the latter as the form, function, materiality and productive process. In the traditional design model, knowledge is seen in an analytical and synthetic way. In the first, the emphasis is on the form, function and the materiality and the productive process. In the synthetic view, the four elements set forth by Buchanan are concentrated in the disciplinary action of the designer. He notes that a new

Tabla 2: Cuatro lugares u órdenes desde los que se entiende el diseño _ Tabla 2: Four standpoints or orders from which design is understood

1

EL SÍMBOLO / THE SYMBOL

Nacido desde el Diseño Gráfico donde el uso de imágenes, textos y símbolos fue la base desde la cual se buscaba generar y transmitir un mensaje.

Born from graphic design where the use of images, texts and symbols was the base from which a message was generated and passed on.

2

EL OBJETO / THE OBJECT

Nacido desde el Diseño Industrial: se ha centrado en el desarrollo de objetos físicos, tangibles.

Born from industrial design, has focused on the development of physical tangible objects.

3

LA ACCIÓN / THE ACTION

Ha surgido como el nuevo modelo desde el cual pensar el Diseño, puesto que es el que permite que distintos humanos interactúen entre sí. Generalmente, se le asocia mediante el diseño interactivo con los medios digitales, pero la verdad es que su campo de acción va más allá entrando al campo de servicios y eventos.

Has emerged as the new model from which to think about design, since it is what allows different people to interact with each other. Usually, it is associated with interactive design and digital media, but the truth is that its field of action goes beyond entering the areas of services and events.

4

EL AMBIENTE / THE ENVIRONMENT

Se inicia con Newton en su tercer libro de Principia "Sistema del mundo", en el cual ve el entorno físico como un sistema de elementos físicos. Ha evolucionado hasta la concepción donde se asocia al ser humano como parte de un sistema mayor, en el que está asociado a su entorno de diversas maneras.

Starts with Newton in his third book of Principia "System of the world", in which he sees the physical environment as a system of physical elements. It has evolved to the conception where human beings are part of a larger system associated to their environment in diverse ways.

Estos últimos dos órdenes surgen de la idea de que los símbolos y objetos (los dos primeros) si no están relacionados con el ser humano, carecen de sentido y de uso. Por definición, un sistema es todo lo que lo conforma, lo ha conformado y lo conformará, pudiendo ser estos elementos de carácter natural o artificial. También sabemos que el ser humano no puede percibir los sistemas en su totalidad, pero sí somos capaces de saber que estamos insertos e influenciados por ellos. Solo podemos percibir nuestro paso por ellos y, al carecer de las capacidades para poder percibirlos y entenderlos en su totalidad, desarrollamos maneras de comprenderlos a través de símbolos y representaciones (Buchanan, 2001).

Buchanan cambia el paradigma de la educación en Diseño comenzando por un objetivo, por el análisis, por la conceptualización, es decir, por la retórica, abandonando la idea de objeto como elemento generador del proceso de diseño.

way of understanding and teaching design is to observe how the product is related to the user, society and its culture. Views the design product as a negotiation between the wishes of designers, manufacturers with the expectations of the users communities. Notes that the product is a negotiation between two complex realities. In addition, its concern also focuses on the interaction of users with the products and how these are used as a means of interaction with other users, society and its natural environment. Finally proposes that the shape is a synthesis of whether a product is useful, usable and desirable. In order for a product to be useful is has to "work".

These two approaches to the teaching of Design revolve around the product. Gropius, forced by the urgent need to build the house, was centered on the making and in the function of the object. In contrast, Buchanan is positioned from a very different perspective: the object loses value by itself and only acquires it by interacting

Según él, esto hace más sencillo posteriormente introducir la gramática del diseño, entendiéndose esto último como la forma, función, materialidad y proceso productivo. En el modelo tradicional del diseño, el conocimiento es visto de una manera analítica y una sintética. En la primera, se pone el énfasis en la forma, la función, la materialidad y el proceso productivo. En la sintética, se concentran los cuatro elementos enunciados por Buchanan en la acción disciplinar del diseñador. Él señala que una nueva forma de entender y enseñar el Diseño, es ver cómo su producto se relaciona con el usuario, la sociedad y su cultura. Ve al producto de diseño como una negociación entre los deseos del diseñador y el fabricante, con las expectativas de las comunidades de usuarios. Señala que el producto es una negociación entre dos realidades complejas. Además, su preocupación también se centra en la interacción de los usuarios con los productos y cómo estos los utilizan como medios de interacción con otros usuarios, su sociedad y su entorno natural. Finalmente, plantea que la forma es una síntesis de si un producto es útil, usable y deseable. Para que un producto sea útil tiene que "funcionar".

Estas dos posturas sobre la enseñanza del Diseño giran en torno al producto. Gropius, forzado por la necesidad urgente de construir la casa, se centraba en el hacer y en que funcionara como objeto. En cambio, Buchanan se posiciona desde una perspectiva muy distinta: el objeto pierde valor como tal y solo lo adquiere al momento de relacionarse con su medio. Es en las relaciones con el ser humano cuando adquiere significado y, por ende, recién ahí se puede decir que funciona.

Como ya vimos, la teoría del Diseño a mediados del siglo pasado estaba enfocada en la forma, función, materialidad y procesos productivos. Esto pudo verse claramente en los primeros esfuerzos de enseñanza como en la Bauhaus, Nueva Bauhaus, Ulm y otras. Mientras este enfoque siga siendo el principal en el Diseño, existirá una gran parte del cuerpo disciplinar pensándolo y haciéndolo el diseño como hace 100 años. Esto trae un desafío y una gran oportunidad para crear nuevas formas de entenderlo.

Aún queda por llevar el Diseño un paso más allá, para poder entenderlo no solo como un generador de productos, sino como una disciplina que no solo se preocupa de la interacción entre el ser humano y su entorno, sino como una parte integral de él. Ya existen desde hace unas décadas indicios de que el Diseño está teniendo un nuevo giro en su accionar, derivando hacia un Diseño enfocado en la sustentabilidad, la transdisciplinariedad, los problemas complejos y su capacidad de adaptarse y lograr una transición hacia nuevos escenarios, entre otros factores.

with its environment. It is in contact with human beings when it acquires meaning and hence, only then can we say that it works.

As we have already seen, the theory of design in the middle of the last century was focused on the form, function, materiality and productive processes. This was clearly evident in the early educational efforts as the Bauhaus, New Bauhaus, Ulm and others. While this approach remains being the core of design education, there will be a large number of designers developing design projects as a hundred years ago. This brings a challenge, and a great opportunity. To create new ways of understanding the discipline.

Design can still move a step further, to be understood not only as a generator of products, but as a discipline which is not only concerned with the interaction between human beings and their environment, but as an integral part of it. Already since a few decades ago, there are indications that show design is taking a new turn in its actions, leading toward a design focused on sustainability, transdisciplinarity, complex problems and its capacity to adapt and achieve a transition to new scenarios, among other factors.

REFERENCIAS / REFERENCES

- Buchanan, R., (2001), Design Research and the New Learning, Design Issues, 17(4), 3-23.
- Daichendt, G. J., (2010), The artist-teacher: Walter Gropius's philosophy of art education, Teaching Artist Journal, 8(3), 157.164.
- Sol, G. S., (2009), + de 100 definiciones de diseño, Santiago, Chile: Ediciones Universidad Tecnológica Metropolitana.
- Wingler, H. M., (1980), La Bauhaus, Weimar Dessau Berlin, 1919-1933 (2da. ed.). (F. S. Cantarell, Trad.) Barcelona, España: Gustavo Gilli.