

Rubén Jacob-Dazarola, Santiago de Francisco Vela ^y and Valentina Rognoli

DISEÑA 17 — DISEÑO BASADO EN LO AFECTIVO: EMOCIONES, ESTADOS DE ÁNIMO Y EXPERIENCIAS COMO CATALIZADORES PARA UN DISEÑO SOCIALMENTE SIGNIFICATIVO

DISEÑA 17 — AFFECTIVE-DRIVEN DESIGN: EMOTIONS, MOODS AND EXPERIENCES AS CATALYSTS FOR SOCIALLY MEANINGFUL DESIGN

EL CONTEXTO

Junto con convocar a autores de diversas regiones, a quienes agradecemos su participación e interés por contribuir a este número especial de *Diseña* con foco en el “Diseño basado en lo afectivo”, el llamado que hicieramos en diciembre 2019 planteaba someramente el asunto de la evolución y la expansión de las fronteras de este enfoque disciplinar, tema que sigue siendo relevante, y que hoy merece ser vuelto a mencionar, pues resulta imposible soslayar el contexto global en el que este número de la revista fue desarrollado y es ahora publicado. Hoy, en agosto de 2020, nuestro mundo ha cambiado respecto al que existía al momento en que se hizo el llamado a los autores y que ya parece tan distante y diferente. En ese entonces, en Chile, donde la Pontificia Universidad Católica está establecida, y también en otros países cuyas poblaciones “despertaban”, las demandas sociales habían gatillado un potente cambio en los modos de pensar y entender la sociedad. No obstante, lo que se avecinaba era aún más imprevisible y global. Una pandemia como ninguna que se recuerde en tiempos recientes ha azotado el planeta de las más diversas maneras, cobrándose cientos de miles de vidas humanas, deprimiendo las economías, deteniendo las industrias y cambiando nuestros modos de vivir, así como los valores y significados que otorgamos a los artefactos y los espacios habitables. La realidad ha alterado nuestras prioridades y, con ello, la concepción que teníamos de la sociedad, probablemente de un modo permanente.

Habíamos establecido previamente, en ese llamado a los autores, algunos hitos clave para la aparición y el desarrollo del enfoque disciplinar que motiva

CONTEXT

Along with convening authors from various geographical regions, whom we thank for their participation and interest in contributing to this special issue of *Diseña* with a focus on ‘Affective-Driven Design’, the call we made in December 2019 briefly raised the issue of evolution and expansion of the boundaries of this disciplinary approach, a subject matter that is still relevant and that currently deserves to be mentioned again, since it is impossible to ignore the global context in which this issue of the journal was developed and is now published. Today, in August 2020, our world has already changed in comparison to the one that existed at the time the authors were summoned, which seems so distant and different now. At that time, in Chile, where Pontificia Universidad Católica is established, as well as in other countries whose population was awaking to injustice, social demands triggered a powerful change in the ways of thinking about and understanding society. However, what was looming was even more unpredictable and global. An unprecedented pandemic has hit the planet in the most diverse ways, claiming hundreds of thousands of human lives, depressing economies, halting industries, and changing our ways of life, as well as the values and meanings we grant to artifacts and living spaces. Reality has altered our priorities and, with it, our conception of society, probably forever.

In the aforementioned call to the authors, we had previously established some key milestones for the emergence and development of the

este número de la revista: la organización de la primera Conferencia Internacional de Diseño y Emociones desarrollada en 1999 en la Universidad Tecnológica de Delft y la creación, el mismo año, de la Design & Emotion Society. Ambos hechos, sumados a la publicación del popular libro de Donald Norman *Emotional Design: Why We Love (or Hate) Everyday Things* (2004), definieron de algún modo la perspectiva emocional del diseño. Hoy, veinte años después, aún atónitos ante el dolor que la pandemia trajo consigo, estamos quizás presenciando otro hito relevante para la evolución de un enfoque que se precia de potenciar y resignificar algunos de los aspectos más profundos y propios del ser humano, como son sus emociones, percepciones, experiencias y estados de ánimo.

En estos meses de incertidumbre, la aparición de nuevos problemas y la urgencia de encontrar soluciones rápidas a los mismos, ha privilegiado (¿o traído de regreso?) un enfoque de diseño basado más bien en lo práctico, en los aspectos básicos de la forma y la función. Y hemos visto cómo, desde diferentes partes del mundo, surgen iniciativas que desarrollan artefactos que contribuyen de manera casi inmediata a paliar las más diversas necesidades (médicas, educativas y de cobijo, entre otras).

El diseño basado en lo afectivo, donde la forma y la función se reúnen con las personas, sus emociones y percepciones, sus experiencias materiales y sus contextos, puede aprovechar estos momentos para reflexionar y cuestionar críticamente sus alcances y posibilidades a largo y mediano plazo, para así definir nuevos caminos, amplios y diversos, que contribuyan a no perder contacto con estas propuestas de solución a las necesidades más urgentes, muchas veces contrapuestas, en apariencia, a espacios más especulativos o experimentales, pero que a la vez pueden nutrirse del conocimiento generado en dichos espacios, quizás más cercanos a la academia y a la perspectiva emocional del diseño.

Es así como hoy creemos que, más que nunca, el título que dimos al llamado inicial de este número especial de *Diseña* contribuye, en efecto, a esta reflexión. La perspectiva afectiva puede (y seguramente

disciplinary approach that motivates this issue of the journal: the organization of the First International Conference on Design and Emotions, held in 1999 at the Delft University of Technology and the creation, the same year, of the Design & Emotion Society. Both events, added to the publication of Donald Norman's popular book *Emotional Design: Why We Love (or Hate) Everyday Things* (2004), somehow defined the emotional perspective of design. Today, twenty years later, still stunned by the pain that the pandemic entails, we may be witnessing another relevant milestone for the evolution of an approach that prides itself on enhancing and re-signifying some of the most profound and inherent aspects of human beings, such as emotions, perceptions, experiences, and moods.

In these months of uncertainty, the appearance of new problems and the urgency of finding quick solutions to them, has favored (or brought back?) a design approach based rather on practicality, on the basic aspects of form and function. And we have seen how, from different parts of the world, initiatives that develop devices that contribute almost immediately to alleviating the most diverse needs (medical, educational, and related to shelter, among others) arise.

Affective-driven design, where form and function meet people, their emotions and perceptions, their material experiences and their contexts, can take advantage of these moments to reflect and critically question their scope and possibilities in the long and medium term, in order to define new, broad, and diverse paths that contribute to avoid losing contact with these proposed solutions to the most urgent needs, often seemingly opposed to more speculative or experimental spaces, but which at the same time can be nourished by knowledge generated in these spaces, perhaps closer to the academy and the emotional perspective of design.

This is how today, more than ever, we believe that the title we gave to the initial call for this special issue of *Diseña* contributes, in effect,

debe) ir más allá de la academia y las propuestas solamente especulativas, para así convertirse en un catalizador de aportes sociales relevantes y concretos, un punto de encuentro donde converjan el diseño, el ser humano y aquellos asuntos que son realmente significativos para los individuos, las culturas y las sociedades.

DISEÑO PARA LAS PERSONAS

Johan Redström (2008) plantea que el “usuario” es algo que, en realidad, creamos los diseñadores cuando proponemos objetos, sistemas o servicios mediadores y adecuados para las necesidades de las personas. Con ello, Redström aborda tangencialmente algunos asuntos complejos que la disciplina del diseño no debe perder de vista, pues como ya había apuntado previamente él mismo (Redström, 2006), son las personas, y no los usuarios, quienes habitan primero el mundo, invitando así a los diseñadores a reconocer(nos) que el propio término “usuario” está sostenido en una suerte de objeto-centrismo (Grudin, 1990) que varía poco, aun cuando el universo de “las cosas diseñadas” se extienda a ámbitos aparentemente inmateriales como los servicios o los sistemas (¿diseño-centrismo entonces?), y que suele ser inherente a la visión que los diseñadores desarrollamos.

Muchos de los métodos propios de nuestra disciplina no contribuyen particularmente a sacudirnos de estas perspectivas que, aun cuando puedan inicialmente estar inspiradas por afirmaciones en apariencia nobles, como “poner al usuario en el centro”, olvidan aspectos relevantes a nivel humano. Más allá de las interacciones físicas, de la usabilidad o del “diseño centrado en el usuario”, una perspectiva afectiva (y social) del diseño debe enfocarse en las personas. Esto conlleva, ineludiblemente, visualizar a ese usuario ideal como un individuo con sus propias convicciones, emociones y problemáticas. Y asumir aquello va, sin duda, mucho más allá de un simple cambio de denominación (desde el diseño centrado en el usuario al diseño centrado en las personas).

Cuando Jared Spool planteó, en su recordada conferencia inaugural de la IA Summit 2008, denominada “Journey to the Center of Design”, que el diseño

to this reflection. The affective perspective can (and surely must) go beyond academia and mere speculative proposals in order to become a catalyst for relevant and concrete social contributions, a meeting point where design, the human being and those issues that are truly meaningful to individuals, cultures, and societies converge.

DESIGN FOR PEOPLE

Johan Redström (2008) states that the ‘user’ is something that we designers create when we propose objects, systems, or mediating services suitable for people’s needs. With this, Redström tangentially tackles some complex issues that design as a discipline should not lose sight of, since as he had previously pointed out (Redström, 2006), it is people, and not users, who first inhabit the world, thus, inviting designers to recognize (to ourselves) that the very term ‘user’ is sustained by a kind of object-centrism (Grudin, 1990) that varies little, even when the universe of ‘designed things’ extends to apparently immaterial spheres such as services or systems (design-centrism then?), and that is usually inherent in the vision that designers develop.

Many of the specific methods of our discipline do not particularly contribute to shake us from these perspectives that, even when they initially may be inspired by apparently noble affirmations, such as ‘putting the user in the center’, forget relevant aspects at a human level. Beyond physical interactions, usability, or ‘user-centered design’, an affective (and social) perspective on design must focus on people. This inevitably entails visualizing that the ideal user as an individual with their own convictions, emotions, and problems. Assuming such goes, without a doubt, further beyond a simple name change (from user-centered design to human-centered design).

When Jared Spool stated, in his remembered inaugural conference at the IA Summit 2008, called ‘Journey to the Center of Design’, that user-centered design ‘had died’, he actually

centrado en el usuario “había muerto”, en realidad apuntaba a temas similares. Más allá del cambio de ciertos términos, lo relevante apunta al establecimiento de métodos que reconozcan esa humanidad compleja detrás de las personas a quienes el diseño se destina.

En este sentido, los dogmas y métodos basados en procesos repetitivos, estandarizados y estereotipados parecen ser lo opuesto a aquello que el sentido común consideraría útil para comprender a las personas en su individualidad y en su espacio colectivo. Sin embargo, no resulta difícil encontrarse, cada vez con mayor frecuencia, con cierta banalización de conceptos como “experiencia”, “usabilidad” o “interfaz”, y sorprenderse con el auge de profesionales que, exhibiendo orgullosamente nuevos títulos informales (o que han comenzado a formalizarse a través de la academia, como diseñador de experiencias o de interfaces), aseguran estar capacitados para llevar a cabo —en forma rápida, limpia y protocolar— procesos en extremo complejos.

De acuerdo con Ortiz Nicolás y Aurisicchio (2011), la literatura ha coincidido ampliamente en establecer cuatro componentes relevantes de la experiencia: contexto, persona, artefacto (aquello diseñado, material o inmaterial) e interacción. Consideremos entonces que, al menos con respecto a dos de ellos (persona y contexto), no tenemos control alguno desde el diseño; y sobre la interacción, recordemos que a menudo proponemos, pero no disponemos. Ello implica que, como diseñadores, contamos con apenas control sobre uno de estos componentes clave, aquello que es diseñado. No parece entonces nada menos que soberbio denominarnos “diseñadores de experiencias”, y quizás sea en exceso restrictivo llamarnos “diseñadores de interfaces”.

Consideramos que una perspectiva de diseño basada en lo afectivo debe alejarse, en lo posible, de estos enfoques que demarcan protocolos rígidos que se siguen sin visión crítica alguna, a la vez que simplifican en extremo una tarea tan compleja como la configuración del entorno y la solución de problemas de tan diverso tipo como los que abordan los diseñadores,

pointed to similar themes. Beyond the change of certain words, what is most relevant points to the establishment of methods that recognize the complex human condition that lies behind the people for whom design is intended.

In this sense, dogmas and methods based on repetitive, standardized, and stereotyped processes seem to be the opposite of what common sense would consider useful to understand people in their individuality and in their collective space. However, it is not difficult to find, with increasing frequency, a certain trivialization of concepts such as experience, usability or interface, and be surprised by the rise of professionals who, proudly displaying new informal titles (or that have begun to be formalized through the academy, as an experience or interface designer), assure to be trained to carry out extremely complex processes in a quick, clean, and protocolled fashion.

According to Ortiz Nicolás and Aurisicchio (2011), the literature has broadly agreed to establish four relevant components of the experience: context, person, artifact (what was designed, material or immaterial), and interaction. Let's consider then that, with respect to at least two of them (person and context), we have no control from the design process; and on the interaction, let us remember that we often propose, but do not dictate. This implies that, as designers, we just have control over one of these key components, what is designed. Then, it does not seem anything less than arrogant to call ourselves ‘experience designers’, and ‘interface designers’ is perhaps excessively restrictive.

We consider that an affective-based design perspective should move away, as far as possible, from these approaches that frame rigid protocols that are followed without any critical vision, while at the same time extremely simplifying a task as complex as setting up the environment and the solution of problems of such diverse types as those addressed by designers to privilege a development towards an eudaemonic approach capable

para privilegiar un desarrollo hacia una aproximación eudaimónica capaz de contribuir reflexiva y activamente a exaltar aquellos aspectos trascendentes del ser humano, tales como su bienestar integral, su florecimiento y su compromiso con los demás, sin dejar de lado el placer, la realización personal y la felicidad.

Lo anterior no significa necesariamente *sobre intelectualizar* una disciplina surgida desde la acción, la materia y la técnica, o reconvertirla en algo ajeno a su naturaleza más esencial, volviéndola incapaz de escapar desde la esfera de las ideas hacia el mundo físico. Como plantea Ortega y Gasset (2000, p. 13), «sin la técnica el hombre no existiría ni habría existido nunca».

Si bien el diseño ha ampliado sus alcances a nivel general en las últimas décadas, involucrándose hoy sin temor en temas que antes le eran ajenos (aspectos estratégicos, sistemas y problemas complejos, políticas públicas y muchos otros), debemos aprender a reconocer que no todos los problemas pueden ser resueltos a través del diseño (y no todo puede ser materia de diseño, aunque a veces pareciera serlo a ojos de los diseñadores). Para realizar un aporte serio y responsable desde las particularidades y fortalezas de la disciplina, esta no requiere volverse *otra* sino resistir y expandirse. Y los diseñadores no necesitan negarse o reconvertirse, frente a cada nuevo reto, en profesionales de otros campos, dejando para ello de ser diseñadores. Debemos aprender a trabajar con otros desde nuestras capacidades, expandiendo y a veces difuminando fronteras con las más diversas áreas del conocimiento, sin perder el camino de autodefinición disciplinar.

Como ejemplo de ello, en este número de *Diseña* destacan con claridad dos enfoques afectivos del diseño y que, en efecto, se ocupan de estos asuntos a través de métodos y visiones muy propias de la disciplina.

MATERIALIZANDO AFECTOS

Cabe señalar que, aun cuando en ocasiones los materiales puedan ser erróneamente considerados solo como un aspecto técnico (o “de ingeniería”), desde hace algunas décadas estos han pasado a ser revisados bajo nuevos puntos de vista, y los diseñadores están poniendo en valor sus dimensiones más intangibles o

of reflectively and actively contributing to exalt those transcendent aspects of the human being, such as their integral well-being, their flourishing and commitment to others, without neglecting pleasure, personal fulfillment, or happiness.

This does not necessarily mean *over-intellectualizing* a discipline that arose from action, matter, and technique, or converting it into something alien to its most essential nature, rendering it incapable of escaping from the sphere of ideas to the physical world. As Ortega y Gasset (2000, p. 13) said, “without technique, man would not exist and would never have existed.”

Although design has broadened its scope at a general level in recent decades, engaging today fearlessly in issues that were previously alien to it (strategic aspects, complex systems and problems, public policies, and many others), we must learn to recognize that not all problems can be solved through design (and not everything can be a matter of design, although it sometimes seems to be in the eyes of designers). To make a serious and responsible contribution from the particularities and strengths of the discipline, it is not necessary for it to become ‘another discipline’, but rather, to resist and expand. And faced with each new challenge, designers do not need to refuse or reconvert themselves into professionals from other fields, ceasing to be designers. We must learn to work with others from our own capacities, expanding and sometimes blurring the boundaries between the most diverse areas of knowledge, without losing the path of disciplinary self-definition.

As an example of this, in this issue of *Diseña*, two affective approaches to design clearly stand out. Both, in effect, deal with these issues through methods and visions characteristic of the discipline.

MATERIALIZING AFFECTS

It should be noted that, even when materials can sometimes be mistakenly considered only as a technical (or ‘engineering’) aspect, for some

inmateriales, convirtiéndolos así en un elemento central del proceso de diseño, más allá de sus capacidades para dar forma, estructura o rendimiento a cualquier artefacto o entorno.

Cuando los diseñadores seleccionan los medios con los que *materializan* sus propuestas, están también escogiendo las palabras con las que eligen comunicar sus ideas. Ello exige tener en cuenta el poder que tienen las cualidades expresivas de los materiales y su agencia para estimular nuestra esfera afectiva, pudiendo entonces intervenir para diseñar también estas cualidades y que así toquen las cuerdas adecuadas. Cuando se concibe el potencial que tiene este enfoque de diseño basado en los materiales, no resulta complejo entender cómo un aspecto que a menudo se entiende como técnico, puede ofrecer derivas de una profundidad y valor que la disciplina del diseño no puede dejar de considerar.

Bajo esta mirada y, en consecuencia, con esa búsqueda de valor y significado afectivo mediante los materiales con que se configuran los artefactos (sistemas y servicios también se *materializan*, figurada o concretamente), se hace necesario también hablar sobre el reciente fenómeno de la autoproducción de materiales que muchos diseñadores de todo el mundo han impulsado en los últimos años. El simple hecho de entrar en contacto directo y físico con ingredientes que, una vez trabajados y procesados, se transforman en material, impacta de modo importante la esfera afectiva. Los procesos de autoproducción y las tendencias *DIY* favorecen un apego duradero a aquello creado, precisamente porque está hecho con nuestras manos. Sumemos a ello que la mayoría de los materiales autoproducidos son desarrollados mediante la utilización de recursos que derivan de contextos en los que pretendemos realizar proyectos de innovación social, o se recuperan de sobras o desperdicios. Por tanto, la manera en que la implicación emocional va más allá de una cuestión puramente física y llega directamente a la esfera afectiva del intelecto, es evidente.

decades these have come to be studied from new points of view, and designers are putting in value their most intangible or immaterial dimensions, thus making them a central element of the design process, beyond their capabilities to give shape, structure, or performance to any artifact or environment.

When designers select the means with which they materialize their proposals, they are also choosing the words with which they decide to communicate their ideas. This requires taking into account the power that the expressive qualities of materials have and their agency to stimulate our affective sphere, being able to then intervene to also design these qualities and thus to be precise. When the potential of this materials-based approach to design is conceived, it is not difficult to understand how, an aspect that is often understood as technical, can offer drifts of a depth and value that design cannot fail to consider.

Under this gaze and, consequently, with that search for value and affective meaning through the materials with which artifacts are configured (systems and services are also materialized, figuratively or concretely), it is also necessary to talk about the recent phenomenon of self-production of materials that many designers around the world have promoted in recent years. The simple fact of coming into direct and physical contact with ingredients that, once worked and processed, are transformed into a material, significantly impacts the affective sphere. Self-production processes and *DIY* trends favor a lasting attachment to what is created, precisely because it is made with our hands. Add to this that most of the self-produced materials are developed by using resources that derive from contexts in which we intend to carry out social innovation projects or that are recovered from leftovers or waste. Therefore, the way in which emotional involvement goes beyond a purely physical matter and reaches directly into the affective sphere of the intellect is evident.

DISEÑO POSITIVO: PRODUCTOS Y SERVICIOS

CARGADOS DE SIGNIFICADO

El Diseño Positivo se enfoca en el *por qué*, el *qué* y el *cómo* de las experiencias humanas en general, y en la relación que el diseño de productos y servicios establece con el bienestar. De esta manera, el enfoque primordial apunta a las experiencias humanas: entre más nos entendamos, mejores resultados podremos tener. Por ende, las herramientas desarrolladas a partir de estos principios permiten a los diseñadores comprender la complejidad y riqueza de las experiencias humanas en relación con las emociones y el bienestar de las personas, permitiéndonos entender la esencia de estas, para aplicarla en nuestros diseños. El Diseño Positivo tiene tres pilares fundamentales: diseño para el placer, diseño para el propósito y diseño para la virtud (Desmet, 2018; Desmet & Pohlmeier, 2013; Jiménez et al., 2015). Con estos pilares se busca ampliar las concepciones del diseño centrado en las personas y se busca explorar caminos que ayuden, no solo al buen y fácil uso de productos o servicios, sino también al bienestar subjetivo de las personas. El Diseño Positivo busca promover un balance entre los tres pilares: la búsqueda del bienestar se encuentra en correcto equilibrio entre el placer, el significado y la virtud. El objetivo de diseñar bajo esta mirada es lograr soluciones que tengan impacto en el largo plazo, involucren de manera activa al usuario y enriquezcan su experiencia. Finalmente, el Diseño Positivo invita a los diseñadores a reflexionar sobre sus prácticas, a aceptar la responsabilidad de su quehacer y a utilizar el diseño como medio para que las personas puedan apreciar y valorar significativamente su vida.

LAS CONTRIBUCIONES DE DISEÑA 17

El objetivo de esta edición ha sido, entonces, continuar ampliando y desdibujando las fronteras de aquello que definimos como “diseño basado en los afectos y las emociones”, exhibiendo una pequeña muestra de la enorme gama de métodos y perspectivas centradas en lo humano que diversos investigadores han desarrollado, y expandiendo su incidencia en la construcción de un proyecto que supere las fronteras de la academia para así adquirir mayor relevancia social.

POSITIVE DESIGN: PRODUCTS AND SERVICES

LOADED WITH MEANING

Positive Design focuses on the *why*, *what*, and *how* of human experiences in general, and the relation that the design of products and services establishes with wellbeing. In this way, the primary focus points to human experiences: the more we understand each other, the better results we can have. Therefore, the tools developed from these principles enable designers to understand the complexity and richness of human experiences in relation to the emotions and wellbeing of people, allowing us to understand the essence of these, to apply it in our designs. Positive Design has three fundamental pillars: design for pleasure, design for personal significance and design for virtue (Desmet, 2018; Desmet & Pohlmeier, 2013; Jiménez et al., 2015). With these pillars, it is sought to expand the conceptions of human-centered design and seeks to explore ways that help, not only the good and easy use of products or services, but also the subjective wellbeing of people. Positive Design seeks to promote a balance between the three pillars: the search for wellbeing is in the correct balance between pleasure, meaning, and virtue. The objective of designing under this perspective is to achieve solutions that have a long-term impact, actively involve the user, and enrich their experience. Finally, Positive Design invites designers to reflect on their practices, to accept responsibility for their work and to use design as a means for people to significantly appreciate and value their life.

THE CONTRIBUTIONS OF DISEÑA 17

The objective of this edition has been, then, to continue expanding and blurring the boundaries of what we define as ‘design based on affects and emotions’, exhibiting a small sample of the enormous range of methods and perspectives focused on the human that various researchers have developed, and expanding their incidence in the construction of a project that goes beyond the

Como inicio del camino propuesto a los lectores, entrevistamos a dos investigadores de enorme importancia en el establecimiento de estas temáticas y cuyo trabajo resulta imprescindible conocer y consultar cuando se trata de profundizar en ellas. En la primera entrevista, Pieter Desmet aborda su más reciente línea de investigación en el campo del diseño afectivo: diseñar para regular los estados de ánimo. Desmet analiza los inicios de la investigación en diseño y emociones, los conceptos que resultaron clave para darle forma a este campo y las diferentes organizaciones que han contribuido a ello, como son la Design and Emotion Society, el Delft Institute of Positive Design y la Global Positive Design Initiative. También comparte enfoques novedosos y críticos acerca de cómo enseñar y formar diseñadores capaces de traducir los componentes afectivos en productos y servicios que, en lugar de solamente estimular el consumo, puedan contribuir al bienestar de las personas.

En la segunda entrevista, Elvin Karana ofrece su valioso testimonio sobre las emociones y la experiencia en relación con los materiales y el diseño. Concretamente, Karana aborda el tema central de su investigación en innovación y diseño de materiales y explica el concepto de “caracterización experiencial” y las posibilidades que los diseñadores tienen para ampliar las capacidades de creación de prototipos con materiales emergentes. Como señalamos, hoy los materiales son parte fundamental del proceso de diseño y a través de ellos resulta posible determinar, en gran medida, la relación emocional que se establece entre los usuarios y sus artefactos. Esta entrevista cierra con los temas que Karana desea abordar a futuro, abriendo el debate sobre el particular rol que podrían desempeñar los diseñadores en el desarrollo de nuevos materiales.

En el primero de los artículos, titulado “Del descubrimiento a la aplicación: qué cabe esperar al diseñar con dilemas”, Deger Ozkaramanli (Universidad de Twente), Pieter Desmet y Elif Özcan (ambos de la TU Delft) plantean un método para llevar a la práctica el enfoque del Diseño Impulsado por Dilemas (*Dilemma-Driven Design*). Los autores pusieron a prueba las habilidades de 30 diseñadores novatos para definir los

borders of the academy in order to acquire greater social relevance.

As the starting point of the path proposed to readers, we interview two researchers of enormous importance in establishing these issues and whose work is essential to know and consult when it comes to delving into them. In the first interview, Pieter Desmet addresses his most recent research topic in the field of affective design: designing for mood regulation. Desmet analyzes the first steps of research on design and emotions, the concepts that were key to shape this field, and the different organizations that have contributed, such as the Design and Emotion Society, the Delft Institute of Positive Design, and the Global Positive Design Initiative. He also shares innovative and critical approaches on how to teach and train designers capable of translating affective components into products and services that, instead of just stimulating consumption, can contribute to people’s wellbeing.

In the second interview, Elvin Karana offers her valuable testimony on emotions and experience in relation to materials and design. Specifically, Karana addresses the central theme of her research in materials design and innovation, explaining the concept of ‘experiential characterization’ and the possibilities designers have for expanding prototyping capabilities with emerging materials. As we pointed out, today materials are a fundamental part of the design process and through them it is possible to determine, to a large extent, the emotional relation between users and their artifacts. This interview closes with the topics that Karana wishes to address in the future, opening the debate on the particular role that designers could play in the development of new materials.

In the first of the articles, entitled ‘From Discovery to Application: What to Expect When Designing with Dilemmas’, Deger Ozkaramanli (University of Twente), Pieter Desmet, and Elif Özcan (both from TU Delft) propose a method to

desafíos implicados al diseñar con este recurso y establecieron recomendaciones clave para implementarlo en proyectos reales.

Por su parte, Mariluz Soto, Enni Mikkonen y Satu Miettinen (todas ellas de la Universidad de Laponia) presentan una contribución desde el campo del Diseño de Servicios, donde el enfoque afectivo resulta a menudo imprescindible. En concreto, y tal como indica el título del trabajo (“Las emociones y el diseñador de servicios: una relación al descubierto”), las autoras abordan los procesos emocionales que experimentan los diseñadores y cómo estos pueden contribuir al desarrollo de servicios más humanos y cercanos. Mediante un proceso de investigación cualitativa y basado en la práctica, recogen impresiones y experiencias de primera mano que resultan valiosas para potenciar el diseño colaborativo e inclusivo en contextos que varían cada vez de modo más veloz e imprevisible.

En la tercera contribución, titulada “Laboratorio de empatía: indagando principios éticos para la educación en diseño” María Paula Barón Aristizábal y Margarita Echavarría Quinchia (ambas de la Universidad de Los Andes, de Colombia) abordan asuntos relacionados con la ética en la formación de estudiantes en diseño. Las autoras exploran un ejercicio académico de largo plazo en el que se plantearon diferentes actividades para el trabajo con personas. El resultado es un *set* de herramientas que amplía aspectos centrales de la metodología proyectual de la disciplina y que permite a estudiantes y diseñadores aproximarse a sus proyectos desde una visión más empática y socialmente consciente.

Stefano Parisi (Politecnico di Milano) y Shonali Shetty (Universidad de Utrecht) se centran en los nuevos materiales con cualidades híbridas, dinámicas e interactivas (cada vez más involucrados en los estudios emergentes de biología y electrónica) que están influyendo notoriamente en la práctica del diseño. En este artículo exploratorio, titulado “Vivo, provocador, sorprendente: dimensiones emocionales de los materiales bio-sinérgicos para un diseño socialmente significativo”, los autores proponen una definición y una taxonomía original y provisional de los materia-

bring into practice the Dilemma-Driven Design approach. The authors tested the skills of 30 novice designers to define the challenges involved when designing with this resource, and established key recommendations for implementing it in real projects.

For their part, Mariluz Soto, Enni Mikkonen, and Satu Miettinen (all of them from the University of Lapland) present a contribution from the field of Service Design, where the affective approach is often essential. Specifically, and as the title of the work indicates (‘Emotions and the Service Designer: A Relationship Uncovered’), the authors address the emotional processes that designers experience and how they can contribute to the development of more humane and close services. Through a qualitative and practice-based research process, they gather valuable first-hand impressions and experiences to enhance collaborative and inclusive design in contexts that are changing ever more rapidly and unpredictably.

In the third contribution, entitled ‘Empathy Lab: Ethical Principles Enquiry for Design Education’, María Paula Barón Aristizábal and Margarita Echavarría Quinchia (both from the Universidad de Los Andes, Colombia) address issues related to ethics in the training of design students. The authors explore a long-term academic exercise in which different activities were proposed for working with people. The result is a toolkit that expands central aspects of design’s project methodology and that enables students and designers to approach their projects from a more empathetic and socially conscious perspective.

Stefano Parisi (Politecnico di Milano) and Shonali Shetty (Utrecht University) focus on new materials with hybrid, dynamic, and interactive qualities (increasingly involved in emerging studies of biology and electronics) that are notoriously influencing the design practice. In their exploratory article titled ‘Alive, Provocative, Surprising: Emotional Dimensions of Bio-Synergistic Materials for Socially Meaningful Design’,

les Bio-Sinérgicos, profundizando en algunos casos de estudio capaces de suscitar experiencias significativas, provocativas y sorprendentes. Estos nuevos materiales pueden desarrollar un conjunto único de emociones, sentimientos y experiencias para los usuarios, al mismo tiempo que promueven valores importantes, como la interdependencia, la conciencia ambiental, las colaboraciones multi-especies, el cuidado, la transitoriedad y la imperfección.

También en el área de los materiales y el diseño, Valentina Rognoli (Politecnico di Milano) y la ceramista Elena Rausse (Sartori Ceramiche) se centran en la manipulación material y su transformación directa como vehículo de transmisión de emociones y valores culturales al artefacto final. En “Compromiso emocional con los materiales: observación del diálogo material entre el ceramista y la arcilla”, Rognoli y Rausse exploran el redescubrimiento de materiales tradicionales como la cerámica, en un contexto que más bien privilegia los nuevos materiales emergentes. Además, las autoras proponen una nueva visión del rol de los materiales como vehículo de emociones, tanto durante su procesamiento como en su uso final, cuando son incorporados a los artefactos. La contribución plantea que los diseñadores también deben aprender a desarrollar habilidades manuales, ya que la mano está estrechamente ligada al cerebro y favorece la fase creativa. Junto con ello, la implicación emocional con materiales y artefactos estimula otras formas de pensamiento.

El artículo que cierra esta edición especial, “Descartar o acumular: he ahí el dilema”, constituye una propuesta exploratoria a través de la cual Tomás Errázuriz (Universidad Andrés Bello), Ricardo Greene (Investigador independiente) y Daniel Berczeller (Universidad Andrés Bello) hacen una declaración sobre la amplitud de miradas que el diseño basado en lo afectivo puede abarcar. Elaborando inicialmente a partir del quehacer de la popular organizadora japonesa Marie Kondo —y su método KonMari—, quien nos invita a despojarnos de lo superfluo, los autores generan, mediante un trabajo etnográfico, un relato que testimonia las formas de habitar y las diversas maneras en que las personas se relacionan afectivamente

the authors propose an original and provisional definition and taxonomy of Bio-Synergic materials, delving in some study cases which can provoke significant, provocative, and surprising experiences. These new materials can develop a unique set of emotions, feelings, and experiences for users, while promoting important values such as interdependence, environmental consciousness, multi-species collaborations, caring, transience, and imperfection.

Also in the area of materials and design, Valentina Rognoli (Politecnico di Milano) and the ceramist Elena Rausse (Sartori Ceramiche) focus on material manipulation and its direct transformation as a vehicle for the transmission of emotions and cultural values to the final artifact. In ‘Emotional Engagement with Materials: Observation on Material Dialogue Between Potter and Clay’, Rognoli and Rausse explore the rediscovery of traditional materials, such as ceramics, in a context that rather favors new emerging materials. Furthermore, the authors propose a new vision of the role of materials as a vehicle for emotions, both during their processing and in their final use, when they are incorporated into artifacts. The contribution states that designers must also learn to develop manual skills, since the hand is closely linked to the brain and favors the creative phase. Together with this, emotional involvement with materials and artifacts stimulates other ways of thinking.

The article that closes this special edition, ‘To Discard or to Accumulate: That is The Question’, constitutes an exploratory proposal through which Tomás Errázuriz (Universidad Andrés Bello), Ricardo Greene (Independent researcher) and Daniel Berczeller (Universidad Andrés Bello) make a statement about the broad views that affective-driven design can encompass. Initially elaborating from the work of the popular Japanese organizer Marie Kondo —and her KonMari method—, who invites us to divest ourselves of the superfluous, the authors generate, through

con sus posesiones materiales, las que se vuelven una extensión de cada individuo, dando forma a su entorno o funcionando como simple trasfondo objetivo para el desarrollo del quehacer cotidiano.

Al cerrar esta introducción, deseamos volver a agradecer a todos los autores que atendieron nuestro llamado, tanto a quienes fueron finalmente seleccionados como a quienes no pudimos incluir, y también reconocer a todos los académicos e investigadores que cumplieron el rol de árbitros especializados en cada uno de los temas y subtemas que los artículos abordan, dando cuenta de la diversidad de aproximaciones a aquello que originalmente fue conocido como “diseño emocional”. Esperamos que los artículos y entrevistas puedan servir como una introducción a todas estas perspectivas y caminos para quienes estén aún lejanos a ellas, y como una profundización fresca, de primera mano y más vigente que nunca, para aquellos investigadores y lectores más familiarizados con este enfoque. □

an ethnographic work, a story that testifies to the ways of living and the various ways in which people affectively relate to their material possessions, which become an extension of each individual, shaping their environment or functioning as a simple object background for the development of daily deeds.

By closing this introduction, we wish to, once again, thank all the authors who responded to our call, both, those who were finally selected and those who we were not able to include, and also recognize all the academics and researchers who fulfilled the role of specialized reviewers in each one of the topics and subtopics that the articles address, accounting for the diversity of approaches to what was originally known as ‘design and emotion research’. We hope that the articles and interviews can serve as an introduction of all these perspectives and paths for those who are still far away from them, and as a fresh insight, first hand, and more relevant than ever for those researchers and readers familiar with this approach. □

1 El audio completo de la conferencia puede ser escuchado en https://boxesandarrows.com/files/banda/ia-summit-2008-day-1/2008_IA_Summit_Keynote_Address.mp3, y las diapositivas de la presentación pueden ser descargadas en <https://www.slideshare.net/jmspool/journey-to-the-center-of-design/download>

1 The full audio of the conference can be heard at https://boxesandarrows.com/files/banda/ia-summit-2008-day-1/2008_IA_Summit_Keynote_Address.mp3, and the presentation slides can be downloaded at <https://www.slideshare.net/jmspool/journey-to-the-center-of-design/download>

REFERENCIAS / REFERENCES

- DESMET, P. M. A. (2018). *Positive Design: Delft Students Design for Our Well-being*. Delft University of Technology.
- DESMET, P. M. A., & POHLMAYER, A. E. (2013). Positive Design: An Introduction to Design for Subjective Well-Being. *International Journal of Design*, 7(3), 5–19.
- GRUDIN, J. (1990). Interface. *Proceedings of the 1990 ACM Conference on Computer-Supported Cooperative Work*, 269–278. <https://doi.org/10.1145/99332.99360>
- JIMÉNEZ, S., POHLMAYER, A. E., & DESMET, P. M. A. (2015). *Positive Design Reference Guide*. Delft University of Technology.
- NORMAN, D. A. (2004). *Emotional Design: Why We Love (or Hate) Everyday Things*. Basic Books.
- ORTEGA Y GASSET, J. (2000). *Meditación de la técnica y otros ensayos sobre ciencia y filosofía*. Alianza.
- ORTIZ NICOLÁS, J. C., & AURISICCHIO, M. (2011). The Scenario of User Experience. In S. J. Culley, B. J. Hicks, T. C. McAloone, T. J. Howard, & P. Badke-Schaub (Eds.), *DS 68-7: Proceedings of the 18th International Conference on Engineering Design (ICED 11), Impacting Society through Engineering Design: Vol. 7* (pp. 182–193). <https://www.designsociety.org/publication/30674/THE+SCENARIO+OF+USER+EXPERIENCE>
- REDSTRÖM, J. (2006). Towards User Design? On the Shift from Object to User as the Subject of Design. *Design Studies*, 27(2), 123–139. <https://doi.org/10.1016/j.destud.2005.06.001>
- REDSTRÖM, J. (2008). RE:Definitions of Use. *Design Studies*, 29(4), 410–423. <https://doi.org/10.1016/j.destud.2008.05.001>