

Las emociones y el diseñador de servicios: una relación al descubierto

Emotions and the Service Designer: A Relationship Uncovered

UNIVERSIDAD DE LAPONIA
FACULTAD DE ARTE Y DISEÑO
ROVANIEMI, FINLANDIA
msoto@ulapland.fi

UNIVERSIDAD DE LAPONIA
FACULTAD DE ARTE Y DISEÑO
ROVANIEMI, FINLANDIA
enni.mikkonen@ulapland.fi

UNIVERSIDAD DE LAPONIA
FACULTAD DE ARTE Y DISEÑO
ROVANIEMI, FINLANDIA
satu.miettinen@ulapland.fi

DISEÑA | 17 AGOSTO 2020
ISSN
0718-8447 2452-4298
(impreso) (electrónico)

COPYRIGHT: CC BY-SA 3.0 CL
**Artículo
de investigación original**

Recepción 30 ABR 2020
Aceptación 03 JUL 2020

Cómo citar este artículo:
Soto, M., Mikkonen, E., &
Miettinen, S. (2020). Las
emociones y el diseñador
de servicios: una relación
al descubierto.*Diseña*,
(17), 84-105. <https://doi.org/10.7764/disena.17.84-105>

Mariluz Soto

Enni Mikkonen

Satu Miettinen

UNIVERSITY OF LAPLAND
FACULTY OF ART AND DESIGN
ROVANIEMI, FINLAND
msoto@ulapland.fi

UNIVERSITY OF LAPLAND
FACULTY OF ART AND DESIGN
ROVANIEMI, FINLAND
enni.mikkonen@ulapland.fi

UNIVERSITY OF LAPLAND
FACULTY OF ART AND DESIGN
ROVANIEMI, FINLAND
satu.miettinen@ulapland.fi

DISEÑA | 17 AUGUST 2020
ISSN
0718-8447 2452-4298
(print) (electronic)

COPYRIGHT: CC BY-SA 3.0 CL
**Original
Research Article**

Reception APR 30 2020
Acceptance JUL 03 2020

How to cite this article:
Soto, M., Mikkonen, E., &
Miettinen, S. (2020). Emotions
and the Service Designer:
A Relationship Uncovered.
Diseña, (17), 84-105.
<https://doi.org/10.7764/disena.17.84-105>

Mariluz Soto Diseñadora de Comunicación Visual, Universidad Tecnológica Metropolitana. Máster en Diseño Estratégico, Universidad de Valparaíso. Es investigadora en la Facultad de Arte y Diseño de la Universidad de Laponia. Entre sus últimas publicaciones se cuentan “The Emotions that Emerge in the Collective Creation in a Marginal Context: Experience in a Chilean Prison” (con M. Kaplún; *Cumulus Conference Proceedings Series 2019*) y “From Citizens to Community. The Complexity in the Context and the Transformation and the Challenges of Modernising Chilean Services” (con K. Mollenhauer; en S. Miettinen y M. Sarantou, eds.; *Managing Complexity and Creating Innovation Through Design*, Routledge, 2019).

Enni Mikkonen MSc, Universidad de Laponia. D.Sc, Universidad de Laponia. Es investigadora postdoctoral en trabajo social y diseño de servicios en la Facultad de Arte y Diseño de la Universidad de Laponia. Su investigación conjuga los métodos basados en el arte y el trabajo social; la migración y la integración social; el trabajo social descolonizador y feminista; los estudios críticos sobre blanquitud y racialización; la etnografía; y la ética de la investigación. Entre sus últimas publicaciones se cuentan “My Stage: Participatory Theatre with Immigrant Women as a Decolonizing Method in Art-based Research” (con M. Hiltunen y M. Laitinen; *Art/Research International: A Transdisciplinary Journal*, vol. 5, n° 1) y “Decolonial and Transnational Feminist Solidarity: Promoting Ethically Sustainable Social Change with Women in Rural Nepalese Communities” (*The International Journal of Community and Social Development*, vol. 2, n° 1).

Satu Miettinen Master, Universidad de Artes Industriales (Universidad Aalto). Doctor en Artes, Universidad de Artes Industriales (Universidad de Aalto). Es profesora de diseño de servicios en la Facultad de Arte y Diseño de la Universidad de Laponia. Su investigación aborda el diseño de servicios, en particular las áreas de desarrollo de servicios públicos y sociales, la participación ciudadana y el desarrollo de servicios digitales. Como artista y diseñadora trabaja en arte socialmente comprometido y fotografía ecofeminista. Es editora de *An Introduction to Industrial Service Design* (Routledge, 2016) y co-editora de *Managing Complexity and Creating Innovation through Design* (con M. Sarantou; Routledge, 2019).

Mariluz Soto Visual Communication Designer, Universidad Tecnológica Metropolitana. MA in Strategic Design, Universidad de Valparaíso. She is a Junior Researcher at University of Lapland's Faculty of Arts and Design. Some of her latest publications include, 'The Emotions that Emerge in the Collective Creation in a Marginal Context: Experience in a Chilean Prison' (with M. Kaplún; *Cumulus Conference Proceedings Series 2019*) and 'From Citizens to Community. The Complexity in the Context and the Transformation and the Challenges of Modernising Chilean Services' (with K. Mollenhauer; in S. Miettinen and M. Sarantou, eds.; *Managing Complexity and Creating Innovation Through Design*, Routledge, 2019).

Enni Mikkonen MSc, University of Lapland. D.Sc, University of Lapland. She is a Post-Doctoral Researcher in Social Work and Service Design at the University of Lapland's Faculty of Arts and Design. Her research is focused on art-based methods in social work; migration and social integration; decolonizing and feminist social work; critical whiteness and racialization studies; ethnography; and research ethics. Some of her latest publications include, 'My Stage: Participatory Theatre with Immigrant Women as a Decolonizing Method in Art-based Research' (with M. Hiltunen and M. Laitinen; *Art/Research International: A Transdisciplinary Journal*, Vol. 5, N° 1) and 'Decolonial and Transnational Feminist Solidarity: Promoting Ethically Sustainable Social Change with Women in Rural Nepalese Communities' (*The International Journal of Community and Social Development*, Vol. 2, N° 1).

Satu Miettinen Master, University of Industrial Arts (Aalto University). D.Arts University of Industrial Arts (Aalto University). She is a Professor of Service Design at the University of Lapland's Faculty of Arts and Design. Her research interests are in the areas of service design, including the areas of social and public service development, citizen engagement, and digital service development. She is an active artist and designer in the areas of socially engaged art and eco-feminist photography. She is the editor of *An Introduction to Industrial Service Design* (Routledge, 2016) and co-editor of *Managing Complexity and Creating Innovation through Design* (with M. Sarantou; Routledge, 2019).

RESUMEN Las emociones están presentes en todo el proceso de diseño de servicios, afectando a cada uno de los participantes. Sin embargo, rara vez se ha abordado, en la investigación en diseño, la propia experiencia emocional de los diseñadores. Este artículo se centra en el papel que juegan y el significado que adquieren las emociones identificadas por los diseñadores de servicios en sus propias experiencias al conducir o participar en proyectos o como facilitadores de *workshops*. Se basa empíricamente en un cuestionario cualitativo para examinar sus experiencias y reflexiones sobre las emociones que identificaron en el transcurso de su prácti-

Palabras clave:
Emociones
Diseñadores de servicios
Facilitadores
Experiencia
Habilidades de los diseñadores de servicios

tica. Los hallazgos indican que existe una variedad significativa de emociones y una cierta confusión

al determinar su conexión con el proceso general. Comprender las emociones asociadas con este proceso podría fortalecer las habilidades específicas de los diseñadores de servicios, mejorar la confianza en la toma de decisiones y agregar valor a su trabajo. Esto, a su vez, podría ayudar a los diseñadores de servicios a mejorar su desempeño profesional para crear una práctica de diseño más inclusiva y centrada en el usuario en el contexto de escenarios cambiantes, entornos variables y la complejidad de las interacciones humanas.

ABSTRACT Emotions are present throughout the service design process for each participant, yet the own emotional experience of designers has rarely been addressed in design research. This paper is focused on the role and meaning of the emotions identified by service designers in their own experiences conducting or participating in projects, and as workshop facilitators. It builds empirically on a qualitative questionnaire examining their experiences of – and reflections on – the emotions they identified throughout their practices. The findings indicate a significant variety of emotions and confusion in

Keywords:
Emotions
Service designers
Facilitators
Experience
Service designers' skills

determining their connection to the overall process. A clear understanding of the emotions associated with this process could strengthen service designers' specific skills, enhancing confidence in decision-making, and adding value to their work. This, in turn, could help service designers to improve their professional performance in order to create a more inclusive and user-centered design practice in the context of changing scenarios, variable environments, and human interactions.

INTRODUCCIÓN: EXPLORANDO LA CONEXIÓN ENTRE LAS EMOCIONES Y EL DISEÑO DE SERVICIOS

Este artículo aborda el papel que juegan las emociones en el diseño de servicios, coincidiendo con los enfoques estratégicos, empáticos y prácticos propios de la disciplina para desarrollar soluciones holísticas para situaciones complejas. El diseño de servicios tiene como objetivo hacer comprensible cualquier tipo de proyecto, incluso el más complejo (Miettinen, 2017). Combina diferentes perspectivas, herramientas, métodos y puntos de vista (Sangiorgi & Prendiville, 2017), creando servicios con diferentes individuos y grupos para mejorar su calidad de vida, su sentido de comunidad, su participación y su empoderamiento (Pan et al., 2019), así como para co-crear transformaciones y cambios (Kuure et al., 2014). Esta co-creación debe basarse en la producción compartida de conocimiento entre los individuos y las comunidades participantes, lo que resulta en una propiedad colectiva que surge de las interacciones, las relaciones y las observaciones humanas (Bohm, 2014). Además, gestionar la complejidad constituye una parte crítica del proceso, lo que demanda que los diseñadores tengan, o desarrolleen, «competencias para lidiar con elementos impredecibles, ambientes de incertidumbre y cambios rápidos en una amplia variedad de entornos» (Miettinen & Sarantou, 2019, pp. 8–9). Por lo tanto, los diseñadores de servicios deben contar con un conjunto de habilidades y conocimientos que les permitan llevar a cabo proyectos con los múltiples desafíos, intensidades y complejidades que les son inherentes.

Una de las habilidades que puede incrementar la capacidad de los diseñadores de servicios para abordar la complejidad de los proyectos es la de comprender el rol y el significado de sus propias emociones como parte del proceso y como un factor clave en su interacción con los usuarios del servicio. Los diseñadores de servicios no son actores neutrales en estos procesos, ya que sus emociones dan origen a un amplio espectro de significados acerca de la situación y el contexto de diseño, y se manifiestan de manera diferente en función de ellos. En una interacción con un pro-

INTRODUCTION: EXPLORING THE CONNECTION BETWEEN EMOTIONS AND SERVICE DESIGN

This article addresses the role emotions play in service design, coinciding with the discipline's own strategic, empathic, and practical approaches to develop holistic solutions for complex situations. Service Design aims to make understandable even the most complex project. (Miettinen, 2017). It combines different perspectives, tools, methods, and points of view (Sangiorgi & Prendiville, 2017), designing services with different individuals and groups to improve their quality of life, sense of community, participation, and empowerment (Pan et al., 2019), as well as to co-create transformation alongside change (Kuure et al., 2014). Co-creation must be built on shared knowledge production among the participating individuals and communities, which results in a collective property that emerges from human interactions, relations, and observations (Bohm, 2014). Moreover, managing complexity is a critical part of the process, resulting in the need for designers to have – or to develop – “competencies in dealing with unpredicted elements, uncertainty and rapid change in a broad variety of environments” (Miettinen & Sarantou, 2019, pp. 8–9). Hence, service designers must have a set of skills and knowledge in order to conduct projects with multiple inherent challenges, intensities, and complexities.

One of the skills that can improve the ability of service designers to deal with complexity is to understand the role and meaning of their own emotions as part of the process and as a key factor in their interaction with service users. Service designers are not neutral actors in these processes, but their emotions derive a wide scope of meanings from the design situation and context, and manifest differently based upon them. In an interaction with a product, for example, an emotional response may be triggered by – or through – the product (e.g., an emotional response to new products associated with a famous brand) (Desmet, 2002). In the case of building connections and

ducto, por ejemplo, una respuesta emocional puede ser activada por —o mediante— el producto (por ejemplo, una respuesta emocional a nuevos productos asociados con una marca famosa) (Desmet, 2002). Cuando se construyen conexiones y se interactúa con usuarios y stakeholders para crear resultados innovadores, las emociones toman forma en un proceso recíproco con otras personas, y una de las habilidades esenciales de un diseñador de servicios es, por tanto, la empatía (Kuure et al., 2014). Como los procesos son complejos e involucran múltiples entornos e interacciones, desencadenan emociones que rara vez se abordan en el contexto de la práctica del diseño y especialmente desde el punto de vista de los diseñadores de servicios. En lugar de ello, la investigación previa se ha centrado en la difusión de herramientas y métodos prácticos (Curedale, 2013; Polaine et al., 2013; Stickdorn et al., 2018; Stickdorn & Schneider, 2011). Este artículo tiene como objetivo rectificar esta brecha en el conocimiento, explorando las experiencias emocionales de los diseñadores de servicios a lo largo de todo el proceso de diseño y cuando actúan como facilitadores de *workshops* de diseño. Sostenemos que este conocimiento amplía el alcance del diseño, proporcionando soluciones más prácticas y éticas que puedan considerar, de manera integral, las necesidades y los deseos de los usuarios de los servicios.

Empíricamente, el estudio se basa en un cuestionario cualitativo que explora las visiones de los diseñadores de servicios acerca de sus emociones en el contexto de la práctica del diseño de servicios. A través de un cuestionario en línea, quince participantes reflexionaron acerca de sus experiencias emocionales al conducir y participar en procesos de diseño y al actuar como facilitadores de *workshops*. Las preguntas de investigación fueron: «¿Cómo perciben los diseñadores de servicios su experiencia emocional en el proceso de diseño de servicios y durante el desarrollo de los *workshops*?» y «¿Cómo puede la conciencia emocional ayudar a los diseñadores de servicios a la hora de enfrentar la incertidumbre en el proceso de diseño de servicios?» Estas preguntas nos permitieron conceptualizar las características de las experiencias emocionales y los componentes de facilitación dentro del campo del diseño de servicios.

interacting with users and stakeholders to create innovative outcomes, emotions are formed in a reciprocal process with other human beings, and one of the essential abilities of a service designer is, therefore, empathy (Kuure et al., 2014). As the processes are complex and involve multiple environments and interactions, they trigger emotions that are rarely addressed in the context of design practice and especially from the service designers' point of view. Instead, previous research focused on the dissemination of practical tools and methods (Curedale, 2013; Polaine et al., 2013; Stickdorn et al., 2018; Stickdorn & Schneider, 2011). This paper aims to rectify this gap in the knowledge, by exploring the emotional experiences of service designers throughout the whole design process, and when they are acting as design workshop facilitators. We reason that this knowledge widens the design scope so as to provide more practical-ethical solutions that can holistically consider the needs and desires of service users.

Empirically, the study builds on a qualitative questionnaire that explores service designers' perspectives on their emotions in the context of service design practice. Fifteen respondents to the online questionnaire reflected on their emotional experiences of conducting and participating in design processes, and acting as workshop facilitators. The research questions were "How do service designers perceive their emotional experience in the service design process and workshops?" and "How can service designers' emotional awareness help them to deal with the uncertainty in the service design process?" These questions allowed us to conceptualize the characteristics of emotional experiences and the components of facilitation within the service design field.

This paper argues that producing knowledge about service designers' emotions during design processes contributes to understand their emotions as part of the skills of empathy, in order to improve their performance, and develop more inclusive and human-centered services. There-

En este artículo sostenemos que la producción de conocimiento sobre las emociones de los diseñadores de servicios durante los procesos de diseño contribuye a comprender sus emociones como parte de las habilidades de empatía, a mejorar su desempeño y a desarrollar servicios más inclusivos y centrados en las personas. Por lo tanto, el artículo se enfoca primero en la identificación de las emociones y luego en dar sentido al proceso y las emociones percibidas por los diseñadores. El artículo consta de tres partes: un marco teórico sobre las emociones y su conexión con el diseño de servicios; una presentación de los métodos y los datos de investigación; y los resultados, que se organizan de acuerdo con: (1) las emociones involucradas en el proceso de facilitar un proyecto de diseño de servicios; y (2) el componente emocional de la facilitación. El artículo se basa en una investigación doctoral en curso que se apoyará en los hallazgos del mismo para analizar más a fondo las emociones más comunes, de modo que puedan constituirse en un medio que permitiría apoyar y fortalecer las habilidades de los diseñadores de servicios.

MARCO TEÓRICO

El diseño de servicios está centrado en crear experiencias «lógicas, deseadas, competitivas y únicas» con los usuarios (Miettinen, 2017, p. 4) durante todo el proceso de diseño. La co-creación es una de las prácticas esenciales para comprender la experiencia del servicio desde el punto de vista de todos los participantes. La co-creación, concebida como «cualquier acto de creatividad colectiva» (Sanders & Stappers, 2008, p. 6), incluye una relación recíproca entre los participantes y los facilitadores, los cuales son fundamentales para el diseño de servicios desde diferentes perspectivas.

Siguiendo la perspectiva participativa y centrada en el usuario (Sanders & Stappers, 2008), el diseño de servicios generalmente se enfoca en las experiencias de los participantes, pero en pocas ocasiones genera información sobre el papel de los diseñadores como facilitadores. Llevada a cabo principalmente en contextos grupales, la facilitación es concebida como un motor para el cambio: su papel en el fomento de la

fore, the article focuses on the identification of emotions first, and then, on making sense of the process and the emotions perceived by the designers. The article is made up of three parts: a theoretical framework concerning emotions, and their connection with service design; a presentation of the research methods and data; and the findings, which are organized according to (1) emotions involved in facilitating a service design project; and (2) the emotional component of facilitation. The article is based on an ongoing doctoral research that will build on the findings of it in order to further analyze the most common emotions as a possible means of supporting and strengthening the skills of service designers.

THEORETICAL FRAMEWORK

Service design is focused on creating “logical, desired, competitive and unique” experiences with users (Miettinen, 2017, p. 4) throughout the entire design process. Co-creation is one of the essential practices for understanding the service experience from the points of view of all participants. Co-creation as “any act of collective creativity” (Sanders & Stappers, 2008, p. 6) includes a reciprocal relationship between participants and facilitators, both of whom are central to service design from different perspectives.

Following the user-centered and participatory approach (Sanders & Stappers, 2008), service design usually focuses on the experiences of participants, but this has led to a lack of information on the designers’ role as facilitators. Facilitation is mainly conducted in group contexts as a driver for change; its role in fostering participation and collaboration in service design is, therefore, crucial and can lead to the change or transformation (Kuure et al., 2014) that the users desire. Service designers must develop or strengthen specific skills to help them conduct a co-creative service process that will achieve the expected outcomes and provide an environment that encourages collective creation. Such skills include the ability

participación y la colaboración en el diseño de servicios es, por lo tanto, crucial, y puede conducir al cambio o la transformación (Kuure et al., 2014) que los usuarios desean. Los diseñadores de servicios deben desarrollar o fortalecer habilidades específicas para ayudar a los usuarios a llevar a cabo un proceso co-creativo de servicios que logre los resultados esperados, propiciando un entorno que fomente la creación colectiva. Dichas habilidades incluyen la capacidad de comprender y considerar la experiencia emocional —tanto de los diseñadores como de los usuarios del servicio— desde una perspectiva multidimensional que se expande más allá de una respuesta reactiva (Hekkert & McDonagh, 2003).

Como las emociones están indiscutiblemente presentes en el diseño, pero rara vez se han estudiado en el campo del diseño de servicios, es apropiado usar enfoques multidisciplinarios para explorar sus formas y significados en los procesos de diseño de servicios. Las emociones son un área ampliamente estudiada en múltiples disciplinas como la psicología, la sociología, la educación, la medicina, los negocios, la tecnología y el diseño de productos. Los académicos han investigado las emociones desde múltiples perspectivas: para comprender su naturaleza (p. ej., Csikszentmihalyi, 1990; Frijda, 1986, 1988; Izard, 2009; Plutchik, 1980), como una fuerza para el cambio social (p. ej., Doetsch-Kidder, 2012; hooks, 2003; Mikkonen, 2017), como expresiones visibles de gestos faciales (por ejemplo, Ekman, 1971, 2004) y patrones de respiración (p. ej., Bloch, 2008), a través de su interacción con el diseño de productos (p. ej., Desmet, 2002) y en relación con las interacciones humano-tecnología (p. ej., Norman, 2004). Al explorar las emociones de los diseñadores de servicios, nos centraremos principalmente en dos categorías de emociones reconocidas por la psicología (ver Bloch, 2008; Ekman, 1971; Frijda, 1986, 1988; Izard, 2009). La primera categoría corresponde a las emociones *básicas* o *primarias*, que se refieren a las emociones universales fácilmente identificables, independientemente de la cultura; la segunda son las emociones *complejas* o *complementarias*, que combinan dos o más emociones básicas y están definidas por la

to understand and consider emotional experience – both the designers' own and the service users' – from a multidimensional perspective that expands beyond a reactive response (Hekkert & McDonagh, 2003).

As emotions are undisputedly present in design but have rarely been studied in the Service Design field, it is appropriate to use multidisciplinary approaches in exploring their forms and meanings in service design processes. Emotions are a widely studied area in multiple disciplines, including psychology, sociology, education, medicine, business, technology, and product design. Scholars have researched emotions from multiple perspectives – to understand their nature (e.g., Csikszentmihalyi, 1990; Frijda, 1986, 1988; Izard, 2009; Plutchik, 1980), as a force for social change (e.g., Doetsch-Kidder, 2012; hooks, 2003; Mikkonen, 2017), as visible expressions of facial gestures (e.g., Ekman, 1971, 2004) and breathing patterns (e.g., Bloch, 2008), via their interaction with product design (e.g., Desmet, 2002), and in relation to human-technology interactions (e.g., Norman, 2004). In exploring the emotions of service designers, we mainly focus on two categories of emotion from psychology (see Bloch, 2008; Ekman, 1971; Frijda, 1986, 1988; Izard, 2009). The first category is *basic* or *primary* emotions, referring to universal emotions that are easily identified regardless of culture; the second is *complex* or *complementary* emotions, which combines two or more basic emotions, and are defined by culture. Though basic emotions are thought of as less complicated than secondary emotions, they are subject to different interpretations, and there are ongoing debates about their definitions and number (Table 1).

As the multiple approaches to – and debates over – the definitions of emotions indicate, addressing them in design is complex, as emotions are triggered both by objects and their interactions and during interactions with and between people (Desmet, 2002). Emotions are also

cultura. Aunque las emociones básicas se consideran menos complicadas que las secundarias, están sujetas a diferentes interpretaciones y hay debates sobre sus definiciones y su cantidad (Tabla 1).

**TABLA 1: EMOCIONES BÁSICAS SEGÚN
DIFERENTES DEFINICIONES**

Ekman (1971)	Miedo, ira, felicidad, tristeza, disgusto, sorpresa, interés.
Plutchik (1980)	Miedo, ira, alegría, tristeza, disgusto, sorpresa, curiosidad, aceptación.
Bloch (2008)	Miedo, ira, alegría, tristeza, erotismo, ternura.
Izard (2009)	Miedo, ira, alegría, tristeza, disgusto, vergüenza, culpa, interés, desprecio, enamoramiento, apego.

Como indican los múltiples enfoques y los debates existentes sobre las definiciones de las emociones, abordarlas en el diseño es complejo, ya que las emociones son provocadas tanto por los objetos como por sus interacciones, incluyendo también las interacciones que surgen entre las personas (Desmet, 2002). Las emociones también están presentes en la interacción de las personas con la tecnología, la que puede ser un componente del proceso de diseño de servicios, incluyendo las reacciones conscientes, inconscientes y automáticas (Norman, 2004). En cada caso, el foco está en la interacción del usuario con un objeto o una situación. Cuando la situación involucra a otros seres humanos, como suele ocurrir en el diseño de servicios, la interacción es mutua y se redefine en cada situación en que una persona interactúa con otra. Por lo tanto, es importante prestar atención a los aspectos sociales y relacionales de las emociones, incluyendo la interacción ambiental (Mikkonen, 2017).

En contraste con esto, se ha sugerido que las emociones desencadenadas por los productos se basan en otro tipo de interacciones y estímulos. Según Desmet (2002), las emociones relacionadas con los productos están más cerca de la estética y surgen de la apariencia del producto, así como de la conciencia de la distancia entre el producto en sí mismo y el observador. Con respecto a los servicios, sin embargo, factores

present in the human-technology interaction that can be a component of the service design process, including conscious, unconscious, and automatic responses (Norman, 2004).

**TABLA 1: BASIC EMOTIONS ACCORDING
TO DIFFERENT DEFINITIONS**

Ekman (1971)	Fear, anger, happiness, sadness, disgust, surprise, interest.
Plutchik (1980)	Fear, anger, joy, sadness, disgust, surprise, curiosity, acceptance.
Bloch (2008)	Fear, anger, joy, sadness, erotic, tenderness.
Izard (2009)	Fear, anger, joy, sadness, disgust, shame, guilt, interest, contempt, in love, attachment.

In each case, the focus is on the interaction of the user with an object or situation. When the situation involves other human beings – as is often the case in service design – interaction is mutual and redefined in each human-to-human situation. It is therefore important to pay attention to the social and relational aspects of emotions, including environmental interaction (Mikkonen, 2017).

In contrast, it has been suggested that emotions that arise through products are based on another kind of interaction and stimulus. According to Desmet (2002), emotions related to products are closer to aesthetics, and arise from the appearance of the product, and the awareness of the distance between the product itself and the observer. Regarding services, however, factors such as the interactions, attitudes, reactions, and behaviors are always in motion, providing extra information, even from our daily experiences, which can transform into inspiration (Mattelmäki et al., 2014). Recognizing the interlinkages of these factors and emotions contributes to creating a holistic approach for designing services in interactive spaces.

As service designers are required to be involved in collective decision-making with service users, there is a need to pay attention to the role

como las interacciones, las actitudes, las reacciones y los comportamientos siempre están en movimiento, proporcionando información adicional, incluso acerca de nuestras experiencias diarias, que puede transformarse en fuente de inspiración (Mattelmäki et al., 2014). Reconocer las interrelaciones de estos factores con las emociones contribuye a crear un enfoque holístico para diseñar servicios en espacios interactivos.

Dado que los diseñadores de servicios deben participar en procesos colectivos de toma de decisiones con los usuarios de estos, es necesario prestar atención al papel de las emociones en esos espacios interactivos. Las emociones son consideradas como fuertes impulsores de decisiones significativas (Lerner et al., 2015) y como una respuesta a las diversas cualidades y tipos de información (George & Dane, 2016). Esta percepción se usa, por ejemplo, en los negocios, a través de la “arquitectura de las decisiones”, que es la estructura subyacente a la decisión consciente de influir en los comportamientos humanos, y que se considera efectiva debido a la influencia emocional en las decisiones de los clientes (Thaler & Sunstein, 2009). En este sentido, el proceso de diseño que tiene lugar en un entorno co-creativo incluye la toma de decisiones con un componente emocional que refleja las necesidades y los deseos de los participantes, quienes pueden transformar la participación en este entorno en una experiencia significativa. Las emociones de los diseñadores son relevantes para el proceso, ya que revelan profundas perspectivas y reflexiones relacionadas con el diseño. Los diseñadores también deben desarrollar la capacidad de empatizar y establecer conexiones humanas para guiar el avance del proyecto (Kuure et al., 2014). Estos pueden servir como base para procesos de diseño de servicios más holísticos, inclusivos y eficientes.

DATOS DE LA INVESTIGACIÓN Y MÉTODOS

Esta investigación se basa en un cuestionario cualitativo (Rivano Eckerdal & Hagström, 2017) respondido en línea por 15 diseñadores de servicios, cada uno con experiencia en un mínimo de dos proyectos de diseño de servicios (como líderes o colaboradores) y dos *workshops* de co-creación (como facilitadores). El cues-

of emotions in those interactive spaces. Emotions are viewed both as strong drivers of meaningful decisions (Lerner et al., 2015) and as a response to diverse qualities and types of information (George & Dane, 2016). This perception is used, for example, in business, via ‘choice architecture’, which is the structure behind the conscious decision to influence human behaviors, and which is seen as effective due to the emotional influence on customers’ decisions (Thaler & Sunstein, 2009). In the same sense, the design process, which takes place in a co-creative environment, includes decision-making with an emotional component that reflects the needs and desires of the participants who can transform the participation within this environment into a meaningful experience. The emotions of designers are relevant to the process, as they reveal deep perspectives and reflections pertaining to design. Designers must also develop the ability to empathize and establish human connections as a means of shepherding project advancement (Kuure et al., 2014). These can then serve as a foundation for more holistic, inclusive, and efficient service design processes.

RESEARCH DATA AND METHODS

This research is based on an online qualitative questionnaire (Rivano Eckerdal & Hagström, 2017) responded to by 15 service designers, each having experience of a minimum of two service design projects (as leaders or collaborators) and two co-creation workshops (as facilitators). The questionnaire included open questions concerning the service designers’ experience, without specification of themes or project types. The purpose was to invite respondents to reflect upon their previous experiences as service designers, their emotions in the overall design process, and their emotional perceptions in the workshop context (see Table 2).

This questionnaire is part of doctoral research and was created after a case study carried out between 2018 and 2019, about emotions

tionario incluía preguntas abiertas sobre la experiencia de los diseñadores de servicios, sin especificación de temas o tipos de proyectos. El propósito era invitar a los participantes a reflexionar sobre sus experiencias como diseñadores de servicios, sus emociones en el proceso general de diseño y sus percepciones emocionales en el contexto de los *workshops* (ver Tabla 2).

Este cuestionario es parte de una investigación doctoral y fue creado después de que se realizara un estudio de caso (realizado entre 2018 y 2019) sobre las emociones en *workshops* de co-creación (Soto et al., 2020), en el cual los participantes y los facilitadores respondieron un cuestionario que contaba con una lista de nueve emociones predeterminadas que dirigieron sus respuestas. Los participantes en ese estudio, por lo tanto, adaptaron sus conocimientos a dicha lista.

Este artículo se basa en un nuevo cuestionario con preguntas abiertas, especialmente creadas para abordar la experiencia de los encuestados y ofrecer total libertad para identificar las emociones que cada uno considera apropiadas según su propia experiencia. Se alentó a los participantes a identificar libremente el vínculo existente entre el proceso de diseño de servicios y las emociones involucradas. No se recopiló información personal ni detalles identificables del proyecto para proteger el anonimato y la privacidad de los encuestados. Para reclutar participantes, el cuestionario fue difundido a través de las redes sociales de las autoras y una base de datos de 65 diseñadores de servicios de diferentes países (por ejemplo, Australia, Finlandia, China, España, Alemania, Chile, Francia y México).

El cuestionario (Tabla 2) fue creado para explorar las emociones identificadas por los diseñadores de servicios, las conexiones que hacen entre el proceso de diseño de servicios y las emociones, la percepción emocional de su desempeño como facilitadores y qué emociones reconocen en los participantes de los *workshops*.

Los datos fueron analizados utilizando métodos cualitativos, siguiendo un proceso de inmersión inicial, codificación, categorización e interpretación (Leavy, 2017). En la primera parte del cuestionario, dado que los participantes identificaron un número variable de etapas en el proceso de sus proyectos, esas fases se

in co-creation workshops (Soto et al., 2020), in which the participants and facilitators answered a questionnaire with a list of nine predetermined emotions that directed their responses. The respondents in that study, therefore, adapted their knowledge according to the list.

This article is based on a new questionnaire with open and specifically created questions that focus on the respondents' experiences and offer complete freedom to identify the emotions that each considers appropriate according to their own experience. The respondents were encouraged to freely perceive the link between the service design process and the emotions involved. No personal information or identifiable project details were collected, in order to protect the respondents' anonymity and privacy. In order to find participants, the questionnaire was disseminated via the authors' social media, and a database of 65 service designers from different countries (e.g., Australia, Finland, China, Spain, Germany, Chile, France, and Mexico).

The questionnaire (Table 2) was built to explore the emotions identified by service designers, the connections they make between the service design process and emotions, the emotional perception of their performance as facilitators, and which emotions of workshop participants they recognized.

The data was analyzed using qualitative methods following a process of initial immersion, coding, categorizing, and interpretation (Leavy, 2017). In the first part of the questionnaire, as the respondents identified varying numbers of stages within their project processes, those stages were organized according to common keywords that explain the stages and make connections between the respondents. In the second part of the questionnaire, the emotions were organized according to the workshop stage – that is, emerging before, during, or after it.

The organization of the emotions was one of the main challenges in the analysis process,

TABLA 2: DESCRIPCIÓN DEL CUESTIONARIO

Preguntas	Propósito
1. Proceso de diseño de servicios	
¿Cuál es el proceso que más utiliza para llevar a cabo sus proyectos de diseño de servicios?	Explorar los procesos más comunes en el desarrollo de proyectos de diseño de servicios y preparar la disposición mental del participante para la siguiente pregunta.
De acuerdo con el proceso que definió en la pregunta anterior, organice las etapas en orden cronológico (primera, segunda, tercera, etc.) y describa la siguiente información para cada caso: (1) nombre de la etapa, (2) emociones experimentadas, y (3) razones que influyeron en estas emociones.	Identificar las etapas que utilizan los encuestados para desarrollar proyectos de diseño de servicios, con todas las especificaciones detalladas en la pregunta.
2. Co-creación. Esta sección se centra en la co-creación como una práctica o actividad recurrente para dar cumplimiento a proyectos de diseño de servicios. Esta sección muestra las situaciones más comunes, entendiendo que todos los proyectos son diferentes y que cada <i>workshop</i> de co-creación tiene metodologías y propósitos específicos.	
Según su experiencia como facilitador, ¿cuáles son las emociones que ha experimentado en las etapas de desarrollo del <i>workshop</i> de co-creación y por qué? Explique para cada fase (antes, durante, después) qué emociones ha experimentado y qué las distingue.	Reflexionar libremente sobre las emociones experimentadas al facilitar un <i>workshop</i> , sin identificar emociones predefinidas con el objeto de garantizar la autenticidad.
De acuerdo con su experiencia como facilitador, ¿cuáles son las emociones experimentadas por los participantes del <i>workshop</i> de co-creación y cómo las identifica? Explique para cada etapa (antes, durante, después) qué emociones se experimentaron y qué las distingue.	Reflexionar sobre las percepciones que tienen de las emociones de los participantes mientras facilitan los <i>workshops</i> , sin identificar emociones predefinidas con el objeto de garantizar la autenticidad.

organizaron de acuerdo con palabras clave de uso común que explican las etapas y establecen conexiones entre los participantes. En la segunda parte del cuestionario, las emociones se organizaron de acuerdo con la etapa del *workshop*, es decir, surgiendo antes, durante o después de este.

ECOSYSTEMIC VISIONS OF OPEN DATA.

Questions	Purpose
1. Service design Process	
What is the process you use the most to carry out your service design projects?	To explore the most common processes in developing service design projects and to prepare the respondent's mindset for the following question.
According to the process you defined in the previous question, please organize the stages in chronological order (first, second, third, etc.) and describe for each case: (1) the name of the stage/phase, (2) the emotions experienced, and (3) the reasons that influenced these emotions.	To identify the stages that the respondents use to develop service design projects, with all the specifications detailed in the question.
2. Co-Creation. This section focuses on co-creation as a practice or recurring activity for the fulfillment of service design projects. This section demonstrates the most common situations, understanding that all projects are different, and that each co-creation workshop has different purposes and methodologies.	
In your experience as a facilitator, what are the emotions that you have experienced in the development stages of the co-creation workshop, and why? Explain for each phase (before, during, after) what emotions you have experienced, and what distinguishes them.	To reflect freely on the emotions experienced when facilitating a workshop, without identifying predefined emotions in order to ensure authenticity.
In your experience as a facilitator, what are the emotions experienced by the participants of the co-creation workshop and how do you identify them? Explain for each stage (before, during, after) what emotions have been experienced, and what distinguishes them.	To reflect on their perceptions of participants' emotions while facilitating workshops, without identifying predefined emotions in order to ensure authenticity.

because, in some cases, even when a respondent named a specific emotion, the explanation of that emotion was imprecise or corresponded to a different emotion. Since this study focuses on

Organizar las emociones fue uno de los principales desafíos en el proceso de análisis, porque, en algunos casos, aunque un participante nombrara una emoción específica, la explicación de esa emoción era imprecisa o simplemente correspondía a una emoción diferente. Dado que este estudio se enfoca en identificar las emociones experimentadas por los diseñadores de servicios, las emociones básicas contribuyeron con una estructura para ubicar las emociones y visualizarlas más clara y fácilmente. Por consiguiente, para analizar los datos del cuestionario se organizaron grupos que respondían a las cuatro emociones que se repiten en los modelos psicológicos de emociones básicas de Ekman (1971), Plutchik (1980), Bloch (2008) e Izard (2009): *miedo, ira, alegría y tristeza* (ver Tabla 1).

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los resultados y el análisis se organizan en dos subsecciones: la primera ilustra los hallazgos referidos a las emociones en el proceso de diseño de servicios; la segunda se centra en las emociones relacionadas con la facilitación del proyecto. Ambos conjuntos de hallazgos proporcionan información sobre la conexión entre las emociones y el diseño de servicios desde perspectivas generales y específicas.

Emociones involucradas al facilitar un proyecto de diseño de servicios

Antes de la pregunta destinada a identificar las etapas de los proyectos y las emociones relacionadas, se pidió a los participantes que indicaran cuál había sido el modelo más utilizado para la realización de sus proyectos de diseño de servicios. Con esto se pretendía comprender la premisa y los conocimientos previos en los que se basaba cada uno de los proyectos. Curiosamente, las respuestas indicaron que existe confusión al distinguir entre los procesos en sí mismos y los métodos y las herramientas que se utilizan. Solo tres de las 15 respuestas se referían a un modelo específico, y estas respuestas identificaron al Doble Diamante del Design Council (2005) como el modelo más utilizado en su trabajo.

Varias respuestas señalaron que el progreso de los proyectos, tanto en forma lineal como no lineal,

identifying the emotions experienced by service designers, the basic emotions contributed a structure to locate emotions and visualize them clearly, and in an easier way. The analysis of the questionnaire data was therefore organized into groups according to the four emotions that are repeated in the psychological basic emotion models of Ekman (1971), Plutchik (1980), Bloch (2008), and Izard (2009): *fear, anger, joy, and sadness* (see Table 1).

RESULTS AND DISCUSSION

The results and analysis are organized into two subsections – the first, illustrating the findings regarding emotions in the service design process, and the second, focusing on emotions related to project facilitation. Both sets of findings provide insight into the connection between emotions and service design from both, general and specific perspectives.

Emotions involved in facilitating a service design project

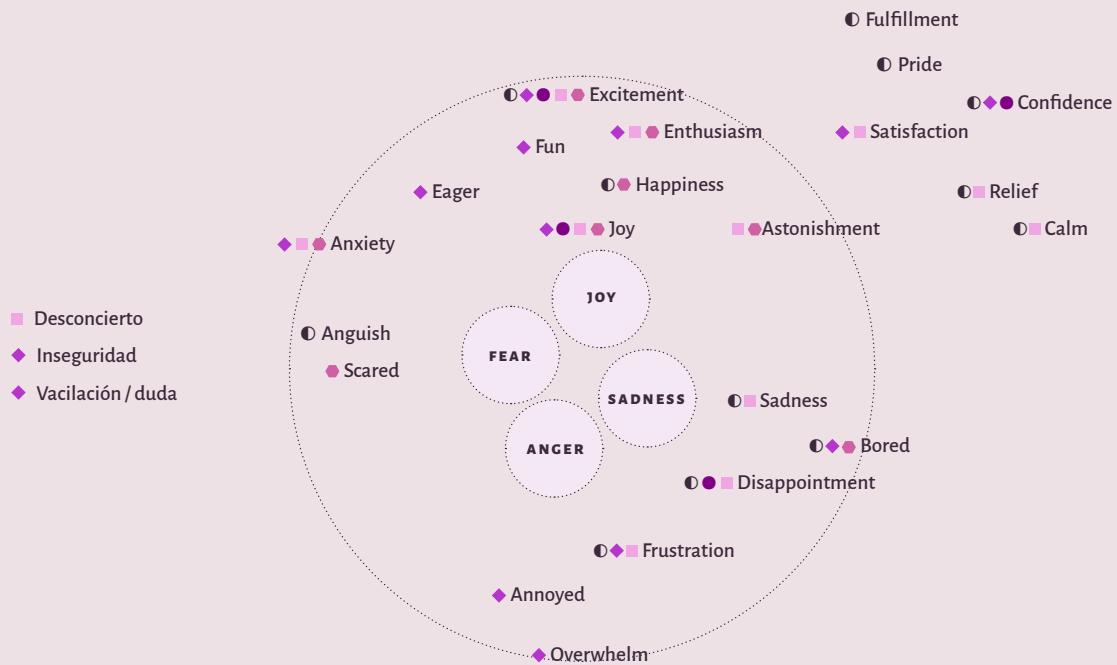
Before the question concerning the identification of the projects' stages and related emotions, the respondents were asked to indicate the most commonly used model for the realization of their previous service design projects. This was intended to understand the premise and background knowledge on which each of their projects was based. Interestingly, the answers indicated confusion when distinguishing between the processes itself, and the methods and tools used. Only three of the 15 responses referred to a specific model, and these responses identified the Double Diamond of the Design Council (2005) as the most commonly used model within their work.

Several responses noted that projects' progress in both, linear and nonlinear fashion, and that the definition of stages, depends on the project's characteristics, challenges, and size. This fundamental variability requires service designers to deal with a large degree of uncertainty, thus demanding an exceptional ability to make



ETAPA 1	ETAPA 2	ETAPA 3	ETAPA 4	ETAPA 5
Descubrimiento	Definir	Descubrir	Definir	Desarrollar
Exploración	Diagnosticar	Investigar	Entrevistas	Implementación
Planificación	Investigación de campo	(Etnografía, Usuario, Escritorio, Tendencia, Conducta)	Desarrollar / explorar	Análisis
Diálogo	Plan de entrevista	Desarrollo	Ideación	Iteración
Investigación <i>(Investigación de usuarios, Entrevistas, Expandir, Análisis de servicio, Identificación de problema/oportunidad)</i>	Diseño de servicios Mapeo Viaje del cliente Diseño de actividad Ideación Análisis	Implementación Prototipos Suposición oculta Mapa de Ruta Diseño de interacción Síntesis Comunicando los hallazgos	Creación de concepto Otros viajes Ejecución Prototipos Pruebas Dar a conocer resultados Experiencia Evaluación Entregar Presentación Hacer un informe	Prototipo Prueba Síntesis Presentación Entrega Diseño del servicio Procesar Medición
Modelamiento de valor				

Figura 1: Emociones experimentadas durante el proceso de diseño de servicios, tal como fueron identificadas por los diseñadores de servicios que participaron en el estudio.



STAGE 1	STAGE 2	STAGE 3	STAGE 4	STAGE 5
Discovering	Define	Discover	Define	Develop
Exploration	Diagnose	Research	Interviews	Implementation
Planning	Field Research	(Ethnographic, User, Desk, Trend, Conduct)	Develop /explore	Analysis
Dialogue	Interview Plan		Ideation	Iteration
Research	Service Design	Develop	Creating concept	Prototype
(User research, Interviews, Expand, Service analysis, Identify problem/opportunity Identification)	Mapping	Implementation	Other journeys	Test
	Customer Journey	Prototyping	Execution	Synthesis
	Activity Design	Hidden assumption	Prototyping	Presentation
	Ideation	Make a Road Map	Testing	Deliver
Value modeling	Analysis	Interaction design	Relay findings	Design the service
		Synthesis	Experience	Processing
		Communicating the findings	Evaluation	Measure
			Deliver	
			Presenting	
			Making a report	

Figure 1: Emotions experienced during the service design process, as identified by the service designers who participated in the study.

así como la definición de las etapas, dependen de las características, los desafíos y el tamaño del proyecto. Esta variabilidad fundamental hace que los diseñadores de servicios se enfrenten a un alto grado de incertidumbre, lo que exige una capacidad excepcional para tomar decisiones apropiadas de acuerdo con el progreso del proyecto, a fin de cumplir el propósito de este.

Los hallazgos de la investigación con respecto a las etapas del proceso de diseño de servicios y las emociones identificadas durante cada etapa muestran que los 15 encuestados identificaron 25 emociones diferentes, siendo *alegría, frustración, decepción, entusiasmo y excitación* las más recurrentes. Las emociones experimentadas por los diseñadores de servicios se organizaron en torno a las cuatro emociones básicas: *alegría, tristeza, ira y miedo*, que sirven como base para visualizar las emociones más comunes identificadas por los participantes (ver Figura 1).

En la Figura 1, vinculamos las emociones a la etapa del proceso utilizando un código de color ubicado a la izquierda de cada emoción identificada. La posición de cada emoción en la figura muestra su intensidad: mientras las emociones dentro del círculo dibujado con línea punteada son más fuertes y explícitas, las emociones fuera del círculo son más tenues y difusas, ya que combinan diferentes emociones básicas. No asignamos nombres a las etapas, pero los números indican el orden cronológico del proceso general de diseño de servicios. Dado que los procesos no siempre son lineales e incluyen complejidades, las etapas pueden superponerse e invertirse.

La Figura 1 también muestra las palabras clave que se obtuvieron del análisis de las respuestas al cuestionario, las que se muestran en sus etapas correspondientes, ayudando a comprender la conexión con las emociones. Los diseñadores de servicios conectaron sus emociones con sus experiencias en las actividades o sus interacciones en cada etapa de los proyectos, de modo que las emociones más específicas fueron aquellas relacionadas con los resultados (por ejemplo, *felicidad, realización, satisfacción, asombro, frustración, ansiedad*).

determinations according to project progress and appropriate, in order to fulfill the purpose of it.

The research findings regarding the stages of the service design process, and the emotions identified during each stage show that the 15 respondents identified 25 different emotions, with *joy, frustration, disappointment, enthusiasm, and excitement* being the most commonly recurrent. The emotions experienced by the service designers were organized around the four basic emotions – *joy, sadness, anger, and fear* – which function as a basis for visualizing the most common emotions identified by the respondents (see Figure 1).

In Figure 1, we link the emotions to the stage of the process using a color code to the left of each identified emotion. The position of each emotion in the figure shows its intensity; the emotions inside the circle with the dashed line are stronger and more explicit, while the emotions outside of the circle are dimmer and more diffuse, as they combine different basic emotions. We do not label the stages, but the numbers indicate the chronological order of the overall service design process. Since the processes are not always linear, and include complexities, the stages can be both, overlapping and reversed.

Figure 1 also shows the keywords obtained from the analysis of the questionnaire responses, which are displayed in their corresponding stages and help to understand the connection with the emotions. The service designers connected their emotions to their experiences in the activities or their interactions at each stage of the projects; that is, the most specific emotions were those connected with results (e.g., *happiness, fulfillment, satisfaction, astonishment, frustration, anxiety*).

The results indicate that most of the different emotions were close to *joy* (13) and *fear* (6), followed by *sadness* (4), with only a few nuances of *anger* (2) identified. Based on the 13 emotions close to *joy*, we identified two types of descriptions. First, those closest to the center of the figure are more related to the specific enjoyment

Los resultados indican que la mayoría de las diferentes emociones estaban cerca de *alegría* (13) y *miedo* (6), seguidas de *tristeza* (4), con tan solo algunas variaciones de *ira* (2) identificadas. Basadas en las 13 emociones cercanas a la *alegría*, identificamos dos formas de describirlas. Primero, las más cercanas al centro de la figura están más relacionadas con el disfrute específico en un momento presente, que puede ser considerado un período breve; segundo, es posible identificar emociones asociadas con una autoevaluación, que está directamente relacionada con el progreso y los logros de las etapas de un proyecto o un *workshop*.

Además, la naturaleza de las actividades identificadas en cada etapa (ver Figura 1) puede influir en las emociones a través del tipo de interacciones que se dan en ella. En las etapas de investigación, con niveles más bajos de interacción con otras personas (etapas 1, 3 y 5), la mayor concentración de emociones se asoció a la *alegría*. En aquellas etapas en que la interacción con los usuarios es más significativa, como las actividades de prototipado y testeо (etapas 2 y 4), las emociones se concentraron mayormente en el *miedo* y la *alegría*. Finalmente, en las etapas relacionadas con la fase final del proceso, como la entrega y la síntesis (etapa 5), las emociones se concentraron en un rango que iba desde la *alegría*, el *amor* y la *tristeza* hasta la recurrencia de la *satisfacción* y el *orgullo*, así como la *frustración* y la *decepción*, dependiendo de los resultados del proyecto.

En la primera parte de esta sección, las emociones están estrechamente relacionadas con los logros del proyecto y las interacciones con los otros. Por lo tanto, según los participantes, las emociones son el resultado funcional de un proceso en el que el diseñador de servicios desempeña un papel. Sin embargo, para comprender el significado más integral de las emociones, ahora procedemos a identificar dos estratos más: primero, identificando los diferentes elementos que pueden influir y determinar la manera en que los diseñadores de servicios perciben su experiencia emocional; y segundo, reconociendo el proceso por el cual el auto-

in a present moment, which can be considered a short period; second, it is possible to identify the emotions associated with self-evaluation, which is directly linked to the progress and achievements of the stages of a project or workshop.

In addition, the nature of the activities identified in each stage (see Figure 1) can influence the emotions through the type of interactions. In the research stages, with lower levels of interaction with other people (stages 1, 3, and 5), the highest concentration of emotions was associated to *joy*. In the stages of more significant interaction with users, such as prototyping and testing activities (stages 2 and 4), the highest concentrations of emotions were those of *fear* and *joy*. Finally, in the stages related to the final part of the process, such as delivery and synthesis (stage 5), the concentrations of emotions ranged from *joy*, *love*, and *sadness* to recurring *satisfaction* and *pride*, as well as *frustration* and *disappointment*, depending on the results of the project.

In the first part of this section, the emotions are closely linked to the achievements of the project and the interactions with others. Therefore, according to the respondents, emotions are a functional result of the process in which the service designer plays a part. Nevertheless, to understand the emotions' more integral meaning, we now proceed to identify two more layers: first, the identification of the different elements that can influence and determine how service designers perceive their emotional experience, and second, the process by which self-knowledge and context knowledge—aligning “Head, Heart and Body” (Tolosa, 2008, p. 20)—allows designers to perceive themselves, and accurately distinguish the meaning, and most relevant aspects of a situation in which people are involved.

The emotional component of facilitation

The research findings concerning the experience of service designers in the role of a workshop facilitator are structured sequentially: before, during,

conocimiento y el conocimiento del contexto —alineando “cabeza, corazón y cuerpo” (Tolosa, 2008, p. 20)— permite a los diseñadores percibirse a sí mismos y distinguir con precisión el significado y los aspectos más relevantes de una situación en la cual las personas están involucradas.

El componente emocional de la facilitación

Los resultados de la investigación sobre la experiencia de los diseñadores de servicios en el rol de facilitador de *workshops* se estructuran secuencialmente en las fases correspondientes: antes, durante y después. La etapa “antes” se centra en el diseño inicial y las actividades de planificación, a lo largo de las cuales las emociones más recurrentes identificadas por los encuestados fueron la *alegría* y el *miedo*. Estas fueron también las emociones más frecuentes en la etapa denominada “durante”, la que considera la implementación de los *workshops*. En la tercera etapa, denominada “después”, que incluye la evaluación y la reflexión sobre el resultado, estas dos emociones continuaron presentes, pero la emoción *satisfacción* apareció con mayor frecuencia cuando el resultado era positivo, del mismo modo en que apareció *tristeza*, relacionada con *frustración*, cuando los resultados no cumplieron las expectativas.

Las respuestas al cuestionario reflejaron experiencias pasadas, con niveles de intensidad necesariamente diversos en lo que respecta a la memoria emocional. Sin embargo, las respuestas de los encuestados permiten concluir que, en un *workshop*, la etapa “durante” es emocionalmente más intensa que las etapas “antes” y “después”. En comparación con lo observado en las respuestas al cuestionario utilizado diariamente durante un *workshop* en una investigación previa de Soto, Beaulé, Alhonsuo y Miettinen (en prensa), parece claro que la memoria emocional está influenciada por la intensidad del momento experimentado (quizás no con precisión respecto a los detalles, sino más bien a la percepción general de lo experimentado). Los resultados de la investigación confirmaron que esta mayor intensidad está relacionada con la responsabilidad de llevar a cabo un proceso creativo, definir grupos y responder individualmente a las preocupaciones

and after. The ‘before’ stage focuses on the initial design and planning activities, during which, the most recurring emotions identified by the respondents, were *joy* and *fear*. These were also the most frequent emotions in the ‘during’ stage, considering the implementation of the workshops. In the ‘after’ stage, including evaluation and reflection on the output, these two emotions continued to be present, but the emotion of *satisfaction* appeared more frequently as a positive result, as did *sadness* related to *frustration* when the outcomes did not meet expectations.

The questionnaire responses reflected past experiences, with necessarily varying degrees of emotional memory intensity. However, it is possible to conclude from the respondents’ answers that the ‘during’ stage of a workshop is more emotionally intense than the ‘before’ and ‘after’ stages. By comparing with the daily questionnaire during a workshop in prior research by Soto, Beaulé, Alhonsuo, and Miettinen (in press), it seems clear that emotional memory is influenced by the intensity of the moment experienced – perhaps not with precision regarding the details, but with the general perception of what was experienced. The research findings confirmed that this heightened intensity was related to the responsibility of carrying out a creative process, defining groups, and responding individually to participants’ concerns (Stickdorn et al., 2018). The link between emotions and responsibilities can be seen in some of the responses: “pressure of the responsibility to secure a valuable outcome” [Respondent 1]; “all these feelings depend on how the stakeholders respond to the workshop, and how I’m able to anticipate or resolve situations” [Respondent 2]; “always checking the schedule and/or the content/participants” [Respondent 3]. This link was illustrated in responses that also connected emotions to concepts like ‘rushing’, ‘sense of duty’, ‘flow’, ‘stress’, ‘empathy’, ‘sense of being energetic’, and ‘focus’.

de los participantes (Stickdorn et al., 2018). Se puede ver este vínculo entre las emociones y las responsabilidades en algunas de las respuestas: «presión por la responsabilidad de asegurar un resultado valioso» [Encuestado 1]; «todos estos sentimientos dependen de la manera en que los stakeholders responden al workshop y de la forma en que puedo anticipar o resolver situaciones» [Encuestado 2]; «siempre revisando el horario y/o los contenido/participantes» [Encuestado 3]. Este vínculo también se aprecia en respuestas que conectaban las emociones con conceptos como “apresurarse”, “sentido del deber”, “flujo”, “estrés”, “empatía”, “sentido de energía” y “enfoque”.

Los encuestados también reflexionaron sobre el desafío que enfrentan los facilitadores al observar e interpretar las emociones de los participantes mientras procesan las propias. Los facilitadores deben ser conscientes de sus emociones personales y deben trascenderlas para permanecer constantemente atentos a las emociones de los participantes. Durante los workshops, los facilitadores tienen una presencia visible y desempeñan un papel fundamental en cada comunidad, están “deviniendo juntos”, compartiendo e intercambiando conocimientos (Tolosa, 2013). En consecuencia, se trata de un proceso que implica crear en colaboración, tal como explicó uno de los encuestados: «también hay cierta preocupación o sentido del deber, porque necesito equilibrar el papel de facilitador (controlar, liderar, documentar, adaptar y modificar las actividades mientras se lleva a cabo el workshop) con el impulso de convertirme en “uno de ellos”». Los facilitadores son una pieza esencial en la máquina de un workshop co-creativo exitoso, como también lo son sus participantes. Las emociones experimentadas por ambos son, por lo tanto, significativas.

De acuerdo con los resultados de la investigación, los desafíos que enfrentan los diseñadores de servicios que actúan como facilitadores de un workshop se organizan en tres áreas. La primera se refiere a dar sentido a la estructura y los resultados. La segunda es la definición de la experiencia, alimentada principalmente por aquellos aspectos que influyeron en las emociones de los participantes del workshop: qué tan

The respondents also reflected on the challenge facilitators face by observing and interpreting participants' emotions while processing their own. Facilitators must be conscious of – and transcend – their personal emotions, in order to remain constantly attentive to participants' emotions. During workshops, facilitators have a visible presence, and they play an integral role in each community, wherein they are 'being together', sharing, and exchanging knowledge (Tolosa, 2013). Consequently, the process is about creating collaboratively, as one of the respondents explained: "There is also certain worry, or sense of duty, because I need to balance the role of a facilitator (control, lead, document, change-adapt the activities while the workshop is carried out) with the impulse to become 'one of them'." Facilitators are an essential cog in the machine of successful co-creative workshops, and so are their participants. The emotions experienced by both are thus, significant.

According to the research findings, the challenges for service designers acting as facilitators during workshops are organized into three areas. The first, concerns making sense of the structure and the results, and the second is the definition of the experience, fed mainly by those aspects that influenced their emotions: how comfortable they felt, how many moments of serendipity they experienced, and how integrated they felt among the group. The third area encompasses the confused and diffused emotions that facilitators might experience throughout the process – before, during, and after – of conducting a workshop. These three areas of challenges relate to the expressed concepts of 'rushing', 'sense of duty', 'flow', 'stress', 'empathy', 'energy', and 'focus', which connect in various ways with the emotions experienced during the workshops. These concepts illustrate the responsibilities involved in successful workshop experiences and the pressure to achieve results, which contribute to the specific and general purposes of the project.

cómodos se sintieron, cuántos momentos de serendipia experimentaron y qué tan integrados al grupo se sintieron. La tercera abarca las emociones confusas y difusas que los facilitadores pueden experimentar durante todo el proceso, es decir, antes, durante y después de realizar un *workshop*. Estas tres áreas de desafíos se relacionan con algunos de los conceptos expresados: "apuro", "sentido del deber", "flujo", "estrés", "empatía", "energía" y "enfoque", los que se conectan de diversas maneras con las emociones experimentadas durante los *workshops*. Estos conceptos ilustran las responsabilidades y experiencias involucradas en los *workshops* exitosos, así como la presión por lograr resultados que contribuyan a los propósitos específicos y generales de los proyectos.

Las emociones experimentadas por los diseñadores de servicios, cuando actuaban como facilitadores, eran variadas y estaban interrelacionadas con múltiples factores. Los hallazgos resaltaron la importancia de la personalidad del diseñador de servicios, sus habilidades relacionales y sus destrezas para mantener un flujo adecuado para el proceso y sostener el propósito del proyecto. Estos resultan ser factores cruciales relacionados con los tipos de emociones que se experimentan y las circunstancias en las cuales aparecen los procesos de diseño de servicios.

CONCLUSIONES

Según los datos y el análisis de los resultados, las principales conclusiones son las siguientes.

Primero, las emociones son complejas y trascienden una mera asociación con los resultados alcanzados. Diferenciar las emociones requiere habilidades específicas por parte del diseñador de servicios, que incluyen (a) un mayor conocimiento de las emociones que surgen en todo el proceso, incluyendo los *workshops*, (b) las habilidades que permiten a un profesional "leer" una situación y todos los elementos que juegan un papel a la hora de determinar las interacciones entre las personas, y (c) la capacidad de conectar la razón con la emoción y el comportamiento en su conjunto.

En segundo lugar, por su complejidad, tanto en el tema en sí como en su desarrollo, los proyectos

The emotions experienced by the service designers, when acting as facilitators, were varied, and interlinked with multiple factors. The findings highlighted the importance of a service designer's personality, relational skills, and abilities to sustain a suitable flow to the process and purpose. These are crucial factors related to the types of emotions experienced, and the circumstances during which the service design processes appear.

CONCLUSIONS

According to the data and the analysis of the results, the main conclusions are the following:

First, emotions are more complex than a mere association to the outcomes achieved. The differentiation of emotions requires specific skills from the service designer, which include (a) greater knowledge of the emotions that arise within the entire process, including workshops, (b) the skills that allow a professional to 'read' a situation, and all the elements that play a role to determine the interactions between people, and (c) the ability to connect reason to emotion and behavior as a whole.

Second, the complexity of the projects – both in the subject itself and in its development – and the facilitation of a workshop are intense, with specific responsibilities for the service designer. This generates a wide variety of emotions in learning about the field associated to the project and the management of the interactions within a workshop. Being able to reflect on the emotions that arise in these contexts allows the service designer to be more aware of what the whole process concerns, and therefore, to be prepared for emotional swings as a result of dealing with uncertainty.

Skills in reading situations; the ability to align reason, emotions, and behavior; and emotional knowledge, give service designers precision in perceiving their own emotions, the emotions of others, and the accuracy of their own observations and decisions. Increased emotional awareness by

son intensos, al igual que la experiencia de facilitación de un *workshop*, con responsabilidades específicas para el diseñador de servicios. Esto genera una gran variedad de emociones al aprender sobre el tema asociado al proyecto y durante la gestión de las interacciones en un *workshop*. Ser capaz de reflexionar sobre las emociones que surgen en estos contextos permite al diseñador de servicios ser más consciente de lo que concierne al proceso como un todo y, por lo tanto, le permite estar preparado para los cambios emocionales que surgen al lidiar con la incertidumbre.

La habilidad de leer las situaciones; la capacidad de alinear la razón, las emociones y el comportamiento; y el conocimiento sobre las emociones, brindan a los diseñadores de servicios precisión para percibir sus propias emociones y las de los demás, así como para sopesar sus propias observaciones y decisiones. Una mayor conciencia emocional por parte de los diseñadores de servicios podría incidir en un aumento de la confianza, fortalecer las habilidades de comunicación y agregar valor a su trabajo en general, contribuyendo significativamente a un proceso de diseño de servicios que esté más centrado en el usuario y sea más holístico e inclusivo.

Futuras investigaciones sobre las emociones de los diseñadores de servicios podrían profundizar en aquellas habilidades que ayudan emocionalmente a los facilitadores y los preparan para las situaciones que enfrentan, múltiples y complejas. Este es el primer paso para enfocarse en las emociones de aquellos que lideran, y están a cargo de, la experiencia de diseño de servicios, un proceso que siempre tiene un importante componente emocional. Este componente fomenta la reflexividad profesional y desarrolla una actitud empática en los diseñadores de servicios que participan en procesos colaborativos con grupos y comunidades. □

■ La información proporcionada en este artículo es parte de una investigación de doctorado financiada en esta etapa por el Fondo Nacional de Desarrollo Cultural y las Artes Convocatoria 2019 (Número de proyecto # 515401), titulado "Doctorado de diseño de servicios basados en la cultura, Universidad de Laponia. Finlandia". Investigadora responsable: Mariluz Soto Hormazábal.

service designers could help boost confidence, strengthen communication skills, and add value to their overall work, contributing significantly to a service design process that is more user-centered, holistic, and inclusive.

Further research into service designers' emotions could delve deeper into those skills that emotionally support facilitators and prepare them for the multiple and complex situations they confront. This is the first nudge toward a focus on the emotions of those who lead – and are in charge of – the service design experience, which always has an important emotional component. This component fosters professional reflexivity and builds up an empathic attitude in service designers who engage in a collaborative process with groups and communities. □

■ Information provided in this article is part of a doctoral study funded at this stage by the Fondo Nacional de Desarrollo Cultural y las Artes Convocatoria 2019 (Project Number #515401) and titled: "Doctorado de diseño de servicios basados en la cultura, Universidad de Laponia. Finlandia". Researcher: Mariluz Soto Hormazábal.

REFERENCIAS / REFERENCES

- BLOCH, S. (2008). *Surfeando la ola emocional*. Uqbar Editores.
- BOHM, D. (2014). *On Dialogue*. Routledge.
- CSIKSZENTMIHALYI, M. (1990). *Flow*. Harper Collins.
- CUREDALE, R. A. (2013). *Service Design: 250 Essential Methods*. Design Community College.
- DESIGN COUNCIL. (2005). *Eleven Lessons: Managing Design in Eleven Global Brands. A study of the Design Process*. [https://www.designcouncil.org.uk/sites/default/files/asset/document/ElevenLessons_Design_Council%20\(2\).pdf](https://www.designcouncil.org.uk/sites/default/files/asset/document/ElevenLessons_Design_Council%20(2).pdf)
- DESMET, P. M. A. (2002). *Designing Emotions*. Delft University of Technology.
- DOETSCH-KIDDER, S. (2012). *Social Change and Intersectional Activism: The Spirit of Social Movement*. Palgrave Macmillan US. <https://doi.org/10.1057/9781137100979>
- EKMAN, P. (1971). Universals and Cultural Differences in Facial Expressions of Emotions. In J. K. Cole (Ed.), *Nebraska Symposium on Motivation 1971* (Vol. 19, pp. 207–283). University of Nebraska Press.
- EKMAN, P. (2004). *Emotions Revealed: Understanding Faces and Feelings*. Phoenix.
- FRIJDA, N. H. (1986). *The Emotions*. Cambridge University Press.
- FRIJDA, N. H. (1988). The Laws of Emotion. *The American Psychologist*, 43(5), 349–358. <https://doi.org/10.1037/0003-066x.43-5-349>
- GEORGE, J. M., & DANE, E. (2016). Affect, Emotion, and Decision Making. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 136, 47–55. <https://doi.org/10.1016/j.obhdp.2016.06.004>
- HEKKERT, P., & McDONAGH, D. (2003). Design and Emotion. *The Design Journal*, 6(2), 1–3. <https://doi.org/10.2752/146069203789355453>
- HOOKS, BELL. (2003). *Teaching Community: A Pedagogy of Hope*. Routledge.
- IZARD, C. E. (2009). Emotion Theory and Research: Highlights, Unanswered Questions, and Emerging Issues. *Annual Review of Psychology*, 60(1), 1–25. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.60.110707.163539>
- KUURE, E., MIETTINEN, S., & ALHONSUO, M. (2014). Change through Service Design – Service Prototyping as a Tool for Learning and Transformation. In Y. Lim, K. Niedderer, J. Redström, E. Stolterman, & A. Valttonen (Eds.), *Proceedings of DRS 2014: Design's Big Debate* (Vol. 1, pp. 469–482). Umeå Institute of Design.
- LEAVY, P. (2017). *Research Design: Quantitative, Qualitative, Mixed Methods, Arts-Based, and Community-Based Participatory Research Approaches*. The Guilford Press.
- LERNER, J. S., LI, Y., VALDESOLO, P., & KASSAM, K. S. (2015). Emotion and Decision Making. *Annual Review of Psychology*, 66(1), 799–823. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-010213-115043>
- MATTELMÄKI, T., VAAJAKALLIO, K., & KOSKINEN, I. (2014). What Happened to Empathic Design? *Design Issues*, 30(1), 67–77. https://doi.org/10.1162/DESI_a_00249
- MIETTINEN, S. (ED.). (2017). *An Introduction to Industrial Service Design*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315566863>
- MIETTINEN, S., & SARANTOU, M. (2019). *Managing Complexity and Creating Innovation through Design*. Routledge.
- MIKKONEN, E. (2017). Bridges over the Mountain Ranges: Ethnography on the Complexities of Transition in Women's Social Position in Nepalese Rural Communities [Doctoral Dissertation, Lapland University]. <https://www.ulapland.fi/news/Bridges-over-the-Mountain-Ranges-Ethnography-on-the-Complexities-of-Transition-in-Women-s-Social-Position-in-Nepalese-Rural-Communities/jbleocy/9981802a-d361-4c52-8c93-7bdd1f5118a4>
- NORMAN, D. (2004). *Emotional Design: Why we Love (or Hate) Everyday Things*. Basic Books.
- PAN, S., SARANTOU, M., & MIETTINEN, S. (2019). Design for Care: How the "Good Old Days" can Empower Senior Residents to Achieve Better Services in an Aged-Care Institution. *The International Journal of Design in Society*, 13(2), 25–40. <https://doi.org/10.18848/2325-1328/CGP/v13i02/25-40>
- PLUTCHIK, R. (1980). *Emotion: A Psychoevolutionary Synthesis*. Harper & Row.
- POLAINÉ, A., LØVLIE, L., & REASON, B. (2013). *Service Design: From Insight to Inspiration*. Rosenfeld Media.
- RIVANO ECKERDAL, J., & HAGSTRÖM, C. (2017). Qualitative Questionnaires as a Method for Information Studies Research. *Information Research*, 22(1), COLIS paper 1639. <http://informationr.net/ir/22-1/colis/colis1639.html>
- SANDERS, E. B.-N., & STAPPERS, P. J. (2008). Co-creation and the New Landscapes of Design. *CoDesign*, 4(1), 5–18. <https://doi.org/10.1080/15710880701875068>
- SANGIORGI, D., & PRENDIVILLE, A. (EDS.). (2017). *Designing for Service: Key Issues and New Directions*. Bloomsbury Academic.
- SOTO, M., BEAULÉ, C., ALHONSUO, M., & MIETTINEN, S. (IN PRESS). Emotions: The Invisible Aspect of Co-creation Workshops. In *Proceedings of the 6th International Conference on Design Creativity (ICDC 2020)*. University of Oulu, Finland.
- STICKDORN, M., HORMESS, M. E., LAWRENCE, A., & SCHNEIDER, J. (2018). *This is Service Design Doing: Applying Service Design Thinking in the Real World*. O'Reilly.
- STICKDORN, M., & SCHNEIDER, J. (2011). *This is Service Design Thinking: Basics, Tools, Cases*. Wiley.

THALER, R. H., & SUNSTEIN, C. R. (2009). *Nudge: Improving Decisions About Health, Wealth, and Happiness*. Penguin Books.

TOLOSA, M. R. (2008). *A Twist in Communication the Power of the Oasis* (SSRN Scholarly Paper ID 1310227). Social Science Research Network. <https://doi.org/10.2139/ssrn.1310227>

TOLOSA, M. R. (2013). *Communities and Social Network, the Collapse of Pyramids*. Papyrbit.