

**DISEÑA 16 –
TESTING AGAINST
THE WORLD**

En este número especial de *Diseña* buscamos reconocer las esperanzas y temores, las expectativas e intimidaciones que evolucionan *con y a través* de instrumentaciones, herramientas y mediaciones para la investigación. Como académicos, diseñadores, colaboradores y amigos, nosotros —Donato Ricci y Jamie Allen— estamos constantemente conversando sobre nuestros medios para producir conocimiento; preguntándonos —y generalmente extendiendo estas preguntas a otros— cómo explicamos las formas sensibles e íntimas en que nuestros conjuntos de herramientas, así como nuestras elecciones de estas, se convierten en las infraestructuras que coproducen y co-constituyen conocimiento y significado. Todos estamos sujetos a las expectativas de relevancia académica, rigor y validación científica en nuestro trabajo, que demanda continuamente bases empíricas, particularmente al interior de las prácticas del diseño, el arte y la creación de medios. Estamos obligados —cada vez más— no solo a deducir de principios generales o simplemente seguir nuestros instintos, sino también a testear nuestras suposiciones, medios, materiales y producciones. En este sentido, divulgar, rendir cuentas y hacer un recuento de las prácticas empíricas significa relacionar datos, describir representaciones y reconocer las influencias, deseos y aspiraciones que circunscriben los campos de actividad y pasividad, y que delimitan lo que “sabemos” y lo que “no sabemos”. Junto con ello, y he aquí el alcance de este número especial, exige preguntarnos qué hacen por nosotros las herramientas que elegimos cuando las testeamos contra el mundo.

El diseñador, el investigador, el *media-maker* y el artista desempeñan hoy una función testamentaria, usualmente legando “mejores verdades”, evidencias y testimonios. Lo que se emplea para estos fines (dispositivos de grabación y captura de datos, visualizaciones, sondas, plataformas, *software*, etc.) es parte de aquello que amplifica, da forma y deforma las afir-

**Donato Ricci
y
and
Jamie Allen**

**DISEÑA 16 –
TESTING AGAINST
THE WORLD**

For this special issue of the journal *Diseña*, we

looked for the hopes and fears, expectations and intimacies that evolve *with and through* instrumentations, tools, and mediums for research. As scholars, designers, collaborators, and friends, we —Donato Ricci and Jamie Allen— are perpetually chatting about our own means of producing understanding; asking one another (and usually and eventually everyone else) how do we account for the sensitive, intimate ways in which our toolsets — and our choices of these — become the infrastructures that co-produce and co-constitute knowledge and meanings. We all remain subject to expectations of academic relevance, scholarly rigor, and scientific validation in our work, which conveys continuous demand for empirical grounding, particularly within the practices of design, art, and media-making. We are compelled — more and more, it seems — not just to deduce from general principles or simply follow our instincts, but to test our assumptions, means, materials, and productions. Disclosing, accounting, and recounting for empirical practices, in this sense, means to relate data, describe representations, and acknowledge the influences, desires, and aspirations that circumscribe fields of activity and passivity; that delimit what we ‘know’ and what we ‘don’t know’. Along with this, and this is the scope of the special issue, it involves asking ourselves what the tools we choose do for us when testing them against the world?

The designer, the researcher, the *media-maker*, and the artist perform today testamentary function, more often than not, bequesting and bequeathing ‘better truths’, evidence, and witness. That which is employed for these purposes (recording and data capturing devices, visualizations, probes, platforms, *software*, etc.) are part of what amplifies, shapes, and warps the

maciones que esperamos habilitar y validar con nuestras producciones. Por un lado, estas herramientas hacen esto mediante la interpolación, el registro, la traducción y la divulgación de la investigación verbal. Son parte de la creación de mundos que implica la actividad instaurativa de investigación. Por otro lado, en tanto investigadores de formas de ser que operan en un mundo ya hecho, la elección de nuestras herramientas revela nuestros vínculos y compromisos íntimos. La cámara no solo crea fotografías, sino también fotógrafos. El libro hace a su escritor. Los instrumentos que utilizamos son parte de nosotros. Nos moldean. Están co-influenciados por preferencias personales y estilísticas, por posiciones económicas e institucionales, por formas de accesibilidad geográfica, comunitaria y de identidad a las técnicas y los conocimientos. Desde el tembloroso rastro de un lápiz entre dos burbujas en un diagrama relacional hasta los elegantes reflejos de una representación digital derivada de datos LIDAR, desde la supuesta veracidad del audio de una entrevista hasta los garabatos crípticos de un investigador angustiado, desorientado o agotado con su trabajo de campo: lo que “traemos” del “mundo” también es —a veces predominantemente— evidencia de nosotros mismos: quiénes somos como investigadores y en quiénes deseamos convertirnos. Esto nos obliga a preguntarnos qué mundos y qué formas de ser y pensar deseamos habitar, propagar, expandir o desarrollar.

«Aquello a lo que prestamos atención, crece» (Brown, 2017). Nos conducimos poniendo atención a procesos de diferenciación a partir de comienzos únicos, indiferenciados y transitorios. Nuestros «*haceres activos por medio de instrumentos*» (*active doings by means of instruments*) (Dewey, 1929) vinculan íntimamente nuestros mundos internos, poblados de pensamientos, emociones y sentidos, con los mundos externos que intentamos comprender, describir e intervenir. Sin embargo, en esto no reconectamos partes de un todo, imaginado o real. Uno no extiende simplemente el *sensorium* humano más de lo que uno conecta “brechas” o “vacíos” epistémicos imaginarios, fuera en el mundo. Del mismo modo, las herramien-

claims we expect to enable and validate via our productions. On the one hand, these tools do this by interpolating, registering, translating, and disclosing wordly inquiry. They are part of the world-making that is the instaurative activity of research. On the other hand, our chosen tools reveal our intimate engagements and commitments, as inquirers to ways of being, operating in a world already-made. The camera creates not just photographs, but photographers. The book makes its writer. The instruments we use are part of us. They shape us, co-influenced, as they are, by personal and stylistic preferences, economic and institutional standings, geographic-, community-, and identity-shaped accessibilities of techniques and knowhow. From the trembling trace of a pencil between two bubbles on a relational diagram to the sleek reflections of a LIDAR-data derived digital rendering; from the supposed veracity of a recorded audio interview to the cryptic scribbles of a distraught, disorientated, or exhausted fieldworker — what we ‘bring back’ from ‘the world’ is also, sometimes predominantly, evidence of ourselves: who we are as (re)searchers, and whom we wish to become, compelling us to answer questions like which worlds, ways of being and thinking do we wish to inhabit, propagate, expand, or develop?

“What we pay attention to, grows” (Brown, 2017). It is from single, undifferentiated, and fleeting beginnings that we proceed attentively toward processes of differentiation. Our “active doings by means of instruments” (Dewey, 1929) intimately binds our inner worlds of thought, emotion, and sense to those outer worlds we attempt to understand, describe, and intervene within. Yet, in this, we do not reconnect parts of a whole, imagined or real. One does not simply extend the human sensorium any more than one bridges imagined epistemic ‘voids’ or ‘gaps’, out in the world. Similarly, the tools we use, and are used by, are never singular or contiguous, never wholly hermetic. It is through iterative adjustments and calibrations, situations of use, and momentary

tas que utilizamos, y nos utilizan, nunca son singulares ni continuas, nunca son totalmente herméticas. Es a través de ajustes iterativos y calibraciones, situaciones de uso e improvisaciones momentáneas, que surgen revelaciones efímeras novedosas. Y estas revelaciones se producen a expensas de nociones divisivas como “objeto” y “sujeto”, que se producen en el momento en que estas retroceden o se disuelven y surge una “comprensión”. Estas revelaciones constituyen el punto de partida para los trabajos que este número de *Diseña* ha tratado de recopilar.

Aun cuando se plantea y se impone como un proceso de indagaciones *en* el mundo, la investigación es siempre parásita, alterando tanto al anfitrión como al huésped a través de modos de extracción. Componer objetos comunes (trabajos escritos, imágenes, diseños, películas, medios, datos en bruto, etc.) para ahondar en posteriores elaboraciones y deliberaciones críticas (un libro, una película, un objeto, la publicación de un conjunto de datos) es un proceso no lineal, inestable, incómodo y fragmentado que beneficia a pocos, pero requiere tanto el favor como la penalización de muchos. Cuando los impulsos empíricos actúan como intervenciones creativas pueden constituir la interrupción del “estudio” como práctica especulativa, en el sentido dado por Harney y Moten (2013), esto es, como formas irrestrictas de socialidad que llevamos a cabo con otras personas. Sin embargo, las fisuras y las fallas también aparecen en dicha socialidad a medida que experimentamos conflictos de intereses y disciplinas, cuando percibimos desequilibrios activos entre medios y fines y cuando sentimos que estamos “pidiendo demasiado” de una escena, un trabajo de campo o una situación de vida.

Esperábamos recuperar sensibilidades reflexivas sobre la forma en que, como diseñadores, interactuamos con nuevos entornos, siempre que dejemos de lado los tonos triunfalistas y los estribillos autocomplacientes que con tanta frecuencia acompañan y justifican la investigación en diseño y las prácticas artísticas de avanzada. En este sentido, con este número especial buscamos dar cuenta de las

improvisations that short-lived novel disclosures arise. And they are disclosures which come at the expense of divisive notions like ‘object’ and ‘subject’, coming at the moment that these recede or dissolve and (an) ‘understanding’ emerges. They are disclosures that constitute the starting point for the contributions that this special issue of *Diseña* has sought to collect.

Even as they pose and impose as inquiries into the world, research is also always parasitic, altering both the host and the hosted through modes of extraction. Composing common objects (written works, images, designs, film, media, raw data, etc.) for further elaboration and critical deliberation (a book, a film, an object, a published dataset) is a non-linear, unsteady, awkward, stuttered, and piecemeal process that benefits few, yet requires both favor and forfeiture from many. Where empirical drives act as creative interventions, they can constitute the interruption of ‘study’, in the sense given by Harney and Moten (2013), forms of unrestricted sociality that we do with other people, as speculative practice. Yet, fissures and failures appear as well in such sociality, as we experience conflicts of both interests and disciplines; as we perceive active imbalances between means and ends; when it feels we are ‘asking too much’ of a scene, a field, a living or lived situation.

We hoped to give ourselves the possibility of regaining reflexive sensitivities to the way we, as designers, interact with new environments, as long as we put aside celebratory tones and self-praising refrains that too often go along and justify design research and advanced artistic practices. In this sense, we sought with this special issue to account for the asymmetric performative relations that attach practitioners to their tools, to the concerns of their research, and to the environments in which these all operate. The condition we set has been simple and risky at the same time: re-dispatching and re-sharing the agency of the experiential knowledge we produce with the

relaciones performativas asimétricas que unen a los profesionales con sus herramientas, con los asuntos de su investigación y con los entornos en que operan. La condición que establecimos fue simultáneamente simple y arriesgada: volver a remitir y re-compartir la agencia del conocimiento experiencial que producimos con las herramientas y los instrumentos que usamos en nuestros ámbitos, considerándolos en sus influencias mutuas, como amalgamas entre testigos y evidencia. Rotando entre expectativas institucionales específicas, perspectivas disciplinarias y anheladas tomas de conciencia, las herramientas que elegimos nos ponen a prueba, al menos tanto como las usamos para testear contra el mundo nuestras ideas, teorías, diseños y prácticas creativas de conocimiento.

Diseña 16 - Testing Against the World solicitó historias y descripciones de esos momentos en que decidimos usar un lápiz, una cámara, una máquina de resonancia magnética. Esos pensamientos no pensados que nos hacen abrir un *software* o decidir, deliberadamente, hacer esta o aquella conexión, o extraer, limpiar y volver a contar una anécdota capturada durante el trabajo de campo, sin cuestionarnos. Pensar en esos momentos es solicitar al menos dos cosas muy difíciles. Primero, que describan la experiencia de describir la experiencia (Allen et al., 2016). Y segundo, hacer una pausa. Exactamente en esos momentos en que el impulso de la curiosidad, el hábito, el entrenamiento y la disciplina nos mueven a la acción, pedimos una pausa para resetear (Ricci, 2016). Podríamos hacer una pausa para, literalmente, describir la letanía que hemos creado nosotros mismos, esa donde el diseño y la creatividad, junto con sus herramientas y métodos, se enredan sin cesar en la resolución de problemas y construyen conocimientos con una gama cada vez mayor de preposiciones —“a”, “ante”, “bajo”, “con”, “contra”, “de”, “desde”, “en”, “entre”, “hacia”, “mediante”, “para”, “por”, “según”, “sobre”, “tras”—; con la resolución de problemas, la producción de conocimiento y las incertidumbres futuras, las soluciones tecnológicas, las reflexiones críticas, las transformaciones políticas, las incerti-

tools and the instruments we use for such a scope in their mutual influences, amalgams between witness and evidence. Hinging on specific institutional expectations, disciplinary perspectives and hoped-for awakenings — our chosen toolsets test us, at least as much as we use them to test against the world our ideas, our theories, our designs, our creative knowledge practices.

Diseña 16 - Testing Against the World asked for stories and descriptions of those moments when we decide to reach for a pencil, a camera, an MRI machine. Those unthought thoughts that cause us to open a software, or decide willfully to make this or that connection, or to unquestioningly extract, clean, and retell an anecdote captured during fieldwork. To think through such moments is to ask at least two very difficult things of authors and contributors, colleagues, and friends. The first of these is to describe the experience of describing experience (Allen et al., 2016), and the second is to halt, to pause. In those very moments when the momentum of curiosity, habit, training, and discipline move and motivate action, we ask for a reset (Ricci, 2016). Might we pause to describe, literally, the litany we have ourselves created where design and creativity, along with their tools and methods, unceasingly get entangled with an ever-growing array of prepositions — ‘about’, ‘across’, ‘after’, ‘against’, ‘along’, ‘among’, ‘as’, ‘between’, ‘beyond’, ‘by’, ‘for’, ‘from’, ‘in’, ‘inside’, ‘into’, ‘of’, ‘on’, ‘out’, ‘through’, ‘to’, ‘toward’ — and with problem-solving, knowledge production and future uncertainties, technological fixes, critical reflections, political transformations, environmental uncertainties, societal change, all interpretational pronouncements of what is at stake.

What happens when we pause in these movements, on their momentum — before we ‘capture’ more video, before we note down that thought? What if we asked after our own intentions, our own biographies, our own environments, psychologies, and motivations before our habits of research were to sweep us up, and ‘forward’?

dumbres ambientales, el cambio social, todos ellos pronunciamientos interpretativos de lo que está en juego.

¿Qué sucede cuando pausamos estos movimientos, en su ímpetu, antes de “capturar” más videos, antes de anotar *ese* pensamiento? ¿Qué pasaría si preguntáramos por nuestras intenciones, biografías, entornos, psicologías y motivaciones, antes de que nuestros hábitos de investigación nos barran y nos hagan “avanzar”? ¿Qué aportarían las descripciones honestas, abiertas y cándidas de lo que invertimos en herramientas empíricas, contextos, objetos y medios de traducción? ¿Nos ayudarían a comprender mejor de qué manera la elección y la libertad —individual o disciplinaria, epistémica o política— podrían ser operacionalizadas y justificar las in(ter)venciones creativas en investigación en diseño, creación medial, producción de arte y prácticas experimentales de conocimiento?

Si hemos pedido una interrupción, un momento para atraparlos a nosotros mismos en el acto, ha sido solo porque nos sentimos poco preparados o inadecuados. Nos hemos sentido mal equipados para lidiar con —y rendir cuentas de— nuestro propio entramado de decisiones y pretensiones, insuficientemente capacitados para admitir errores o, en un momento dado, insuficientemente vulnerables como para aprender profundamente de presunciones o errores. Sentimos estos entramados en las prácticas diarias, complejidades que ciertamente están en el mundo, pero también *en nosotros*, recordatorios de que, a pesar de nuestras predilecciones modernas, las cosas nunca son tan simples, los “balances” nunca se dibujan tan fácilmente cuando tratamos de reflexionar sobre la forma en que respondemos cuando se nos pide que “investiguemos” algo o cuando nos pedimos “investigar”. Estos son entramados sentidos, respecto de los cuales nos faltan palabras y sonidos, así como invitaciones y oportunidades, para hablar con precisión de ellos. Es necesariamente más eficiente, funcional y fácil, extraer y abstraer estos enredos y describirlos como piezas preposicionales de “práctica profesional” de ajuste rápido —que

What would honest, open, and candid descriptions of our investments in empirical tools, contexts, objects, and means of translation bring? Would these help us better understand how choice and freedom, individual or disciplinary, epistemic or political, might be being operationalized and justifying creative in(ter)ventions in design research, media making, art production, and experimental knowledge practices?

If we have asked for a suspension, an interruption, a moment to catch ourselves in the act, it has been only because we have felt unprepared or inadequate. We, who have felt poorly equipped to deal with — and account for — our own entangled decisions and claims, insufficiently prepared to admit error, or at a given moment not vulnerable enough to learn deeply from presumptions or mistakes. These are entanglements we feel in daily practices, complexities that are in the world but also in us, reminders that, despite our modern predilections, things are never quite so simple, ‘bottom lines’ never quite so easily drawn when we try to reflect on how we respond to being asked to ‘research’ something, when we ask ourselves to ‘research’. These are felt entanglements for which we lack words with which to speak well of. It is necessarily more efficient, functional, and easier to extract and abstract these entanglements, to describe them as prepositional snap-fit pieces of ‘professional practice’, clicking together in a brick-by-brick path for the industrialized production of knowledge. And yet, the feeling, or better the experience, of these entanglements — which we know in our hearts as well as in our heads — is more one of fleeting and compromising relationships of wired-up expectations and cabled motivations. Subterranean, short-circuited juxtapositions of lines of excitement and disappointment get laid down and turned on by contemporary research through design, media, and the arts.

This special issue is aimed at addressing, exploring, and making more explicit the following questions:

encajan juntas— para la producción industrializada de conocimiento. Y, sin embargo, el sentimiento, o mejor la experiencia, de estos entramados —que conocemos con nuestros corazones y nuestras cabezas— es más una relación efímera y comprometedora de expectativas y motivaciones cableadas. Mediante la investigación contemporánea a través del diseño, los medios y las artes, se establecen y se encienden yuxtaposiciones subterráneas y cortocircuitos en las líneas de emoción y decepción.

Este número especial aborda, explora y hace más explícitas las siguientes preguntas:

- ¿Qué impulsa la elección de conjuntos de herramientas en las investigaciones empíricas?
- ¿Por qué la investigación contemporánea exige ser “fundamentada” empíricamente?
- ¿Qué apegos profesionales, personales y emocionales permiten seleccionar medios particulares de observación y traducción?
- ¿Qué esperamos de nuestras herramientas? ¿Qué esperan estas de nosotros?
- ¿Cómo se *instrumentalizan* las herramientas y las tecnologías?
- ¿Cómo se han adaptado —o han sido forzadas a adaptarse— las herramientas y la investigación en general a las nuevas demandas empíricas y a las economías del conocimiento?
- ¿Qué es lo que estos escenarios requieren que asumamos o adquiramos, y qué nos imponen?
- ¿Cómo es que las elecciones de instrumentos y herramientas preformatean los mundos bajo investigación y autorizan la creación de nuevos mundos?

Aun cuando son tentativos, personales o anecdóticos, los intentos de responder a tales preguntas constituyen esfuerzos por desnaturalizar nuestras relaciones con los instrumentos. Las mediaciones, como las herramientas, extienden su autoconciencia hacia asuntos políticos, sociales, sexuales, raciales, históricos y epistémicos. Deseamos enfatizar el potencial de las prácticas experimentales de conocimiento para transformar el *yo* y el mundo. Pedimos experiencias

- ▶ What drives the choice of toolsets in empirical investigations?
- ▶ Why does contemporary research demand to be ‘grounded’ empirically?
- ▶ What professional, personal, and emotional attachments afford the selection of particular means of observation and translation?
- ▶ What do we expect from our tools? What do they expect of us?
- ▶ How are tools and technologies instrumentalized?
- ▶ How have tools and research adapted or been forced to adapt to new empirical demands, and knowledge economies?
- ▶ What have such settings required us to assume, acquire, or impose?
- ▶ How do choices of instruments and tools pre-format worlds under investigation and authorize the creation of new worlds?

Attempts to answer such questions, however tentative, personal or anecdotal, are efforts to de-naturalize our relationships to instruments. Mediations, as tools, extend their self-awareness into political, social, sexual, racial, historical, and epistemic concerns. We wish to emphasize the potential for experimental knowledge practices to transform the self and the world. We ask after experiences of research that are always personal, but in practice we make these personal dimensions disappear through witting and unwitting reduction, backgrounding or forgetting. What is recounted in the pages that follow, through the pieces that *Diseña* collects with us in this special issue, are rehearsals of first-person research events: trying to cut across the political soundness of data artifacts (Lupi & Antonini); disclosing the emotional dimensions embedded into the production of a virtual reality experience of the Iraq war zone (Gourlet); following the intricate knotting of technical histories and intimate stories caught amongst images of the Afghanistan landscape (Mirza); imagining the thoughts flowing along

de investigación que siempre son personales, aunque en la práctica hacemos que estas dimensiones personales desaparezcan en forma deliberada o involuntaria a través de la reducción, los trasfondos o el olvido. Lo que se relata a continuación, a través de las piezas que recopilamos con *Diseña*, son ensayos sobre eventos de investigación en primera persona: intentar ir *tras* la aceptación política de los artefactos de datos (Lupi y Antonini); revelar las dimensiones emocionales incrustadas *en* la producción de una experiencia de realidad virtual en una zona de guerra en Iraq (Gourlet); seguir el intrincado nudo de historias técnicas e historias íntimas capturadas *entre* imágenes del paisaje de Afganistán (Mirza); imaginar los pensamientos que fluyen *junto con* las nuevas imágenes posibles del Antropoceno (Fehlinger); rebotar *entre medio de* las vacilaciones que la escritura de ficciones hace existir (Bright & Antolinos-Basso); resistir *contra* la institucionalización de la ansiedad en la publicación académica (Kiesewetter). Cada pieza aporta un beneficio particular a la posibilidad de expresar nuestras sensibilidades reflexivas. Cada una apunta a determinadas relaciones con nuestras situaciones, identidades y deseos instalados por instrumentos y equipos. Cada una toca una relación específica entre medios y fines que retrae los velos del diseño experimental y la investigación creativa o artística, articulando las prácticas de investigación y las motivaciones personales con la creación de espacios de posibilidad y transgresión, bajo los auspicios de los testeos empíricos *de y con* el mundo.

Resulta bastante difícil detenerse, o esperar, precisamente de la manera en que lo hemos pedido en esta edición. Muy pocos de nosotros estamos entrenados para incluir nuestro propio yo en las descripciones y creaciones de trabajo y mundo. Simplemente no estamos “acostumbrados”, aun cuando *usamos* todos estos aspectos en nuestras respuestas y acciones naturales. Muy rara vez estamos llamados a exponernos en forma seria y sincera, como tampoco mostramos las apuestas y los apegos de nuestras relaciones con el mundo. Después de nuestro llamado a detenernos y esperar, los autores incluidos

with new possible images of the Anthropocene (Fehlinger); bouncing in-between the hesitations that writing fictions put into being (Bright & Antolinos-Basso); resisting the institutionalization of anxiety in academic publishing (Kiesewetter). Each of these pieces brings a particular purchase to the possibility of expressing our reflexive sensitivities. Each of them points at relationships with our situations, identities, and desires installed by instruments and equipment. Each touches upon a relationship between means and ends that pulls back veils on experimental design and creative or artistic research; that hinge research practices and personal motivations on the creation of spaces of possibility and transgression, under the auspices of empirical testing of and with the world.

It turns out it's rather difficult to hold up, or hold on, in precisely the way we have asked for in this special issue. Very few of us are trained to include the self in the descriptions and creations of work and world. We are not 'used to it', even as we use all these aspects in our natural responses and actions. Very seldom are we called to earnestly and honestly expose ourselves and the stakes and attachments of our relations to the world. Following our call to hold up, hold on, the authors included in this issue generously and personally take up “both what is experienced and the ways of experiencing it” as Dewey said in 1925, (2008, pp. 361–362) and what it means to *faire des expériences*, as the French still say (see: Boisvert, 1997, p. 124). It is difficult, as well, to edit and evaluate such contributions, as in seeking intimate accounts in the form of an academic paper, do we thwart our own intentions, evacuating the very possibility of describing intimacies? How does one guide a researcher, an author, to delve deeper inwards, to elaborate ongoing thoughts and impressions, when personal thoughts and impressions are the very things that academic papers were formatted to exclude? It has been striking and reassuring to embark on the editorial process of this issue, reviewers and editors, as authors and proposers, having approached this

en esa edición toman, generosa y personalmente, «tanto lo que se experimenta como las formas de experimentarlo», como dijera Dewey en 1925 (2008, pp. 361–362), lo que sería *faire des expériences*, como dicen los franceses (ver: Boisvert, 1997, p. 124). También es difícil editar y evaluar tales contribuciones ya que, ¿al procurar relatos íntimos en la forma de un artículo académico, frustramos nuestras propias intenciones, abandonando la posibilidad de describir esas intimidades? ¿Cómo se puede guiar a un investigador, un autor, para que profundice más en su interior, para que elabore pensamientos e impresiones en curso, cuando los pensamientos y las impresiones personales son justamente aquello que los artículos académicos están formateados para excluir? Ha sido sorprendente y tranquilizador embarcarse en este proceso editorial, en el que árbitros y editores, así como los autores y quienes presentaron propuestas, han abordado la invitación de maneras extremadamente diferentes, utilizando diversas presunciones o reacciones frente a lo que debería ser un *journal*. Todo esto no fue precisamente típico ni particularmente fácil de hacer, así es que agradecemos a todos los que ayudaron a preparar esta edición, a los que presentaron propuestas y a los que publican aquí sus contribuciones.

Los textos aquí recopilados y editorializados tienen la intención de proceder como lo hace la experiencia, es decir, no mediante un ensamblaje de piezas aisladas, autónomas o totalmente comprensibles por sí mismas. En gran medida lidian con un concepto de experiencia producido por confrontaciones y oposiciones individualizadas a través de instrumentos y herramientas. Explicitan el instrumento utilizado para dicha esfera de acción, y por qué estas herramientas nos llaman a utilizarlas. Destacan las señales de su agencia de manipulación, ponen de manifiesto lo que nos hace dudar más que lo que nos tranquiliza y reflexionan, aunque sea brevemente, sobre los flujos instrumentales históricos y biográficos que se interpolan entre el investigador y su trabajo de campo.

invitation in extremely different ways, using different presumptions or reactions to what a journal issue should be. All of this was not particularly typical, nor particularly easy to do, so thank you, to all who helped prepare this issue, to everyone who submitted, and to each who are published herein.

The texts and the pieces here collected and editorialized are intended to proceed as experience does, not by assembling isolated, self-contained, or fully knowable parts. They are to a great extent dealing with a concept of experience as produced by confrontations and oppositions individuated through instruments and tools. They render explicit traces of the instrument used for such scope, and why these tools call us to use them. They highlight the signals of their manipulative agency, they make manifest what we doubt more than what reassures us, and they reflect, however briefly, on the historical and biographical instrumental flows that are interpolated between the researcher and their fieldwork.

Lupi and Antonini render for us their experience in designing a new data portal for the city of Milton Keynes (UK). In looking for a new set of tools – something able to “render [visible] and support the relationships among different actors involved in the lifecycle of data” – the authors got caught between standpoints, or oscillating between them: “being ‘part of the game’, and external to local dynamics.” It was an oscillation that maintained awareness about “the relationships and interdependence among different actors involved in [data] production, analysis, use, and communication.” Although this was coherent and realistic for the authors, it became unsettling for the other participants and stakeholders in these design processes. The tool that was designed, developed, and tested by the authors, as a re-interpretation of Vladimir Propp’s characters, is at the same time a way of probing the participants’ role in data-related processes, and a breaking down of their own associative stereotypes. Swinging between involvement and observation, Lupi

Lupi y Antonini nos ofrecen su experiencia en el diseño de un nuevo portal de datos para la ciudad de Milton Keynes (UK). Buscando un nuevo conjunto de herramientas —algo capaz de hacer visible y apoyar «las relaciones entre los distintos actores involucrados en el ciclo de vida de los datos»— los autores quedan atrapados entre puntos de vista u oscilando entre ellos: «esta dualidad de ser “parte del juego” y estar ajenos a las dinámicas locales». Esta oscilación mantuvo la conciencia sobre «las relaciones y las interdependencias existentes entre los distintos actores involucrados» en la producción, el análisis, el uso y la comunicación de datos. Aunque esto fue coherente y realista para los autores, se volvió inquietante para los demás participantes y los *stakeholders* involucrados. La herramienta diseñada y probada por los autores a partir de una reinterpretación de los personajes de Vladimir Propp, es una forma de probar el papel que tienen los participantes en los procesos relacionados con los datos y, al mismo tiempo, una manera de descomponer sus propios estereotipos de asociación. Alternando entre intervención y observación, Lupi y Antonini fueron llamados a confiar profundamente tanto en sus herramientas como en sus participantes. Entraron en juegos de tensión e incertidumbre, empatía e imaginación; en espacios de ambigüedad productiva, testeados y estresados por «la personalidad de los involucrados en el testeo; su reacción hacia nosotros y hacia el tipo de tarea que necesitábamos que desarrollaran para nosotros; las dinámicas grupales que surgen en esta situación; la influencia del espacio que acoge la sesión».

Saadia Mirza, al abordar la percepción remota *array-based* en los paisajes del territorio de Afganistán, entrelaza historias y afectos personales, fragmentos tecnológicos y emocionalidades, políticas elementales y culturas materiales. En el *quilt* resultante de la unión de estos retazos, los hilos entrelazados de la experiencia parecen tocarse entre sí, desplegándose en reflexiones sobre la forma en que las herramientas crean en nosotros ilusiones de objetividad. Escribiendo sutilmente a través de las tensiones que surgen entre lo *que* llega a ser conocido y *cómo* esto

and Antonini were called to trust, deeply, both their tools and their participants. They entered into a play of tension and uncertainty, empathy and imagination, into a space of productive ambiguity, tested and stressed by “the personality of people involved in testing; their reaction to us and the kind of task we would require them to perform for us; group dynamics arising in that situation; the influence of the space hosting the session.”

Saadia Mirza, in addressing array-based remote sensing in the landscapes of Afghanistan territory, weaves together histories and personal affects, technological fragments and emotionalities, elementary politics and material cultures. In the resulting quilt of fabrics, interlaced threads of experience seem to touch each other, unfurling into reflections on how the tools we use create for us illusions of objectivity. Subtly writing through the tensions that arise between what comes to be known and how it comes to be known, Mirza unravels the frictions between experiences of a specific physical territory and experiments in generalized sensing technologies. What results is an “entanglement of aesthetics and objective knowledge.” How are interpretative skills built up by researchers during their fieldwork? How are tools and instruments mutualized – made common to new contexts and individuals – when they are designed for specialized or disciplinary investigations? Persons actively searching for the appropriate meaning of media-images – and other expert(s) – have already solved the mediations between the territory and the tools meant to sense them, the images produced, and the interpretations granted to exist. It discloses a process where “the aesthetic quality of [an] image, which includes its composition, rendering, and mode of apprehension also converges with its politics.” That is, Mirza asks of tools, “*who* can tell *what kind* of story with it,” constituting a critical approach to the kind of preformatting of the illusory readiness of images under interpretation. The end of this story is a necessary conclusion: describing how an image

llega a ser conocido, Mirza desentraña las fricciones entre las experiencias de un territorio físico específico y los experimentos en tecnologías generalizadas de detección. Lo que resulta es un «entrelazamiento entre estética y conocimiento objetivo». ¿Cómo desarrollan las habilidades interpretativas los investigadores durante su trabajo de campo? ¿Cómo es que las herramientas y los instrumentos se mutualizan—se hacen comunes a nuevos contextos e individuos— cuando están diseñados para investigaciones especializadas o disciplinarias? Las personas que activamente buscan el significado apropiado de las imágenes mediales, así como otros expertos, ya han resuelto las mediaciones entre el territorio y las herramientas destinadas a registrarlas, las imágenes producidas y las interpretaciones existentes. Esto revela un proceso donde «la cualidad estética de [una] imagen, que incluye su composición, su proceso de renderizado y el modo de aprehenderla, también converge con su política». Es decir, Mirza interroga a las herramientas para saber «*quién* puede contar *qué* tipo de historia con ella[s]», constituyendo un enfoque crítico respecto del tipo de preformateado que subyace en la ilusoria disposición de las imágenes a ser interpretadas. El final de esta historia es una conclusión necesaria: describir cómo se produce una imagen nos permite decidir qué se puede decir con ella o a través de ella.

En su texto titulado “Navegando entre un objetivo final y la ‘disposición a verse afectado’”, Pauline Gourlet traza un relato auto-etnográfico sensato y sensible. El tema es el diseño y la implementación de una película inmersiva de realidad virtual sobre la guerra de Irak y el área del conflicto, producida con (y para) el Departamento de Asuntos Políticos y Consolidación de la Paz de las Naciones Unidas (UNDP/PPA). El relato nos proporciona un caso que ilustra cómo incluso las herramientas más “virtuales” cambian inevitablemente el terreno “real” *en* (y *sobre*) el que operan. El artículo habla de la imposibilidad de aislar hechos probados o incluso relaciones objetivas. Introducir o imponer una herramienta específica para crear realidades virtuales reconduce

is produced allows us to decide what can be said with or through it.

Pauline Gourlet develops in her text for this issue, entitled “Navigating between an End-goal and a Readiness to be Affected,” a sensible and sensitive auto-ethnographic tracing. The subject of the text is the design and the implementation of an immersive virtual reality (VR) production about the Iraq war and conflict area, produced with and for the Department of Political and Peacebuilding Affairs of the United Nations (UNDP/PPA). Gourlet’s account provides us with a case of how even the most ‘virtual’ of tools inevitably changes the ‘actual’ ground they operate in and on. The article speaks of the impossibility of isolating solid fact or even objective relation. The introduction or imposition of a specific tool for the making of virtual realities re-dispatches roles and agencies, responsibilities and opportunities, testing and sensing. Imbricated are the Iraqi territories and areas supposed to be the subject of the intervention, bureaucratic UN procedures and political commitments, the technology of VR, and the ambitions and ethical positions and postures of the designers. All these elements were irretrievably and continuously modified through the presumption of a tool. These shifted “end-goals and situated opportunities”, uncovering fragilities and resistances and transforming ‘co-designers’ into ‘stressful evaluators’, designers into ‘amplifiers’. The scene and scenario required an active engagement of the designers to mitigate and productively cope with a “feeling of discomfort by installing a strong asymmetry between the situations and their protagonists, especially between the context of shooting the movie and the context of its reception.” Attempts to keep, in other words, what is precarious and presumptive about the idea of capturing the experience of such fragile territories. How do the means we employ for doing this push experiments with new technologies toward becoming experiments in the political significance of a designed experience?

roles y agencias, responsabilidades y oportunidades, tests y registros. Están imbricados los territorios y las áreas iraquíes supuestamente sujetos a la intervención, la burocracia de la ONU y los compromisos políticos, la tecnología de realidad virtual y las ambiciones y posiciones éticas de los diseñadores. Todos estos elementos fueron irremediable y continuamente modificados a través de lo que se presume de una herramienta. Alteraron los “objetivos finales” y las “oportunidades situadas”, descubriendo fragilidades y resistencias, transformando a los “co-diseñadores” en “evaluadores estresantes” y a los diseñadores en “amplificadores”. La escena y el escenario requerían un compromiso activo por parte de los diseñadores para mitigar y hacer frente, productivamente, a un «sentimiento de incomodidad (...) que instala una fuerte asimetría entre las situaciones y sus protagonistas, especialmente entre el contexto de filmación de la película y el de su recepción». Intentan mantener lo que es precario y presunto sobre la idea de capturar la experiencia de territorios tan frágiles. ¿Cómo es que los medios que empleamos para hacer esto presionan a los experimentos con nuevas tecnologías, llevándolos a convertirse en experimentos sobre el significado político de una experiencia diseñada?

Al sopesar las contribuciones de Mirza y Gourlet, los lectores pueden confrontar al menos dos tipos diferentes de presencias asociativas producidas por las herramientas. Por un lado, y mediante la adopción recursiva de un “yo” que expresa sus manipulaciones activas —“yo descargué”; “yo comparo”; “yo miro”; “yo echo un vistazo”; “yo digo”; “yo aún yo no sé, respondo”; “yo no me di cuenta”; “yo reflejo”; “yo me estoy convirtiendo”; “yo debo mirar de cerca”; “yo reflexiono”—, Mirza expresa cómo su *propio yo* y las percepciones a las que elige prestar atención se asocian con herramientas para lidiar con «un mundo de información incompleta» y con «sitios físicamente inaccesibles al trabajo en terreno. Las modalidades digitales y virtuales de la percepción remota ofrecen un tipo de materialidad muy sutil y espectral, absolutamente aliviada del carácter físico y la tangibilidad».

Weighing up the contributions of Mirza and Gourlet, readers may confront at least two different kinds of associative presences produced by tools. On the one hand, and by the recursive adoption of an “I” expressing her active manipulations —“I downloaded”; “I compare”; “I look”; “I glance”; “I tell”; “I don’t know yet, I answer”; “I didn’t realize”; “I reflect”; “I’m becoming”; “I must look closely”—, Mirza express how her self, and the perceptions she chooses to pay attention to, become associated with tools for dealing with “a world of incomplete information”, and with “sites that are physically inaccessible to fieldwork. Enabling myriad visual interpretations of a single landscape, the digital and virtual modalities of remote sensing offer a very nuanced, spectral kind of materiality — one that is in stark relief to tangibility and physicality.” Her account culminates in the realization that evolving answers to her evolving research questions within the Afghanistan territory are “impacted by the curious qualities of the media technologies, the structure of their data, and the crucial role that immersion plays in the process of analysis.” On the other hand, what is associated in Gourlet’s account is another extreme of a transformative chain, in which tools are part and cause of ties between the tools and the territory. She describes with detail how much an “Insta 360 Pro 2 is a globe with six eyes and two antennas that communicate with a transmitter for wireless controls” that looks weirdly “uncanny” and disturbing as an object. Parachuted into the context of war, these devices and their aesthetic technicity resonate with local memories and traumas. Their presence completely modifies everything that is contacted with a 360° visuality. The researchers themselves cannot escape this gaze, triggering conflicting emotions: “I became fascinated by the traces of destruction: both horrified and attracted. (...) I started to find ‘beautiful’ in a way (...) especially the scenery of ravaged buildings, and I would be tempted to frenetically capture this unexpected and dark beauty of war aftermath.

Su relato termina constatando que las respuestas (en desarrollo) a sus preguntas de investigación (en evolución) relacionadas con el territorio de Afganistán se ven «impactadas por las curiosas cualidades de las tecnologías mediales, la estructura de sus datos y el rol fundamental que cumple la inmersión en el proceso de análisis». Por otro lado, el relato de Gourlet asocia otro extremo de una cadena transformadora, en que las herramientas son parte y causa de los lazos que se establecen entre las herramientas y el territorio. Ella describe con detalle en qué medida «la Insta 360 Pro 2, es un sorprendente globo con seis ojos y dos antenas que se comunican con un transmisor de controles inalámbricos» que se ve como un objeto extrañamente “misterioso” e inquietante. Como lanzados al contexto de la guerra, estos dispositivos y su estética técnica hacen resonar recuerdos y traumas locales. Su presencia modifica por completo todo lo que entra en contacto con una visualización en 360°. Los propios investigadores no pueden escapar de esta mirada y desencadenan emociones conflictivas: «me sentí fascinada por los rastros de la destrucción: atraída y horrorizada (...) y comencé a encontrarlos de cierta manera “hermosos”, especialmente el paisaje de edificios devastados. Me sentía tentada de capturar frenéticamente la belleza oscura e inesperada de los efectos de la guerra (...). Me horrorizaban cada vez más las historias que contaban estos vestigios, y fui absorbida por mis propias reconstituciones, entre el presente y el pasado imaginario de estas situaciones».

En otro dominio, pero también con un enfoque amable y reflexivo, íntimo y personal, Rebekka Kiesewetter revisa cómo la emoción y el sentimiento están imbricados con las herramientas que elige para dar sentido: escribir y publicar. Intentando liberar a dichas herramientas del creciente despliegue de los marcos «neoliberales de producción y comunicación del conocimiento académico», la práctica material y especulativa de Kiesewetter (en la cual se inscribe el artículo), así como sus “preocupaciones”, “dudas”, “ambiciones” y su necesidad de “dar un paso atrás”, recalibran el uso de los textos, las

(...) I was increasingly sensing the horror of the stories told by these traces and got sucked into self-created reconstitutions, between the present and the imagined past of these situations.”

In another domain, but with a similar gentle and reflective approach, intimate and personal, Rebekka Kiesewetter’s piece reviews how emotion and feeling are entangled with her chosen tools of sense-making – writing and publishing. Trying to liberate these from the growing deployment of “neoliberal frameworks of scholarly knowledge production and communication”, her material and speculative practice – of which the article is fully part –, as her ‘concerns’, ‘hesitations’, ‘ambitions’, and needs ‘to take a step back’, recalibrate the use of text, words, and publishing. This new calibration, Kiesewetter hopes, is toward “more horizontal and inclusive scholarly forms of knowledge production.” Through her words in the contribution included in this issue, her writing and publishing tools are means for new encounters, able to re-dispatch old ‘professional’ preformats. These are activities confronted with “imperatives of and anxieties (publish or perish!)”, explicitly derived from these preformats. She seeks encounters with others, others “that perceive academic publishing as a tool and framework to question and confront its historical, ideological, and commercial inclusions and exclusions from the perspectives of a feminist and intersectional critique of knowledge production.”

The explorative knowledge practices written about here reconsider what we allow to become important, valuable, and significant – what we tool ourselves up to pay attention to. The unconventional ways in which such pieces need to be written down function as alternatives to addressing an external audience whom, we presume, more often want or expect reproducible solutions to problems, pre-baked recipes to address this or that meta-question. What gets expressed instead, in this *Diseña* issue, are uncooked, raw autographic stories of personal transformations.

palabras y las publicaciones. Esta nueva calibración, tal como espera Kiesewetter, tiene como objetivo dar con «modos académicos más abiertos, horizontales e inclusivos para las relaciones de producción de conocimiento». Como señala la contribución, sus herramientas de escritura y publicación son medios para nuevos encuentros, capaces de replantear los viejos (pre)formatos “profesionales”. Estas actividades son confrontadas con «imperativos y ansiedades (¿publicar o morir!)» derivados explícitamente de estos (pre)formatos. Kiesewetter promueve encuentros con otros, otros «que perciben la publicación académica como una herramienta y un marco para cuestionar y confrontar sus mecanismos históricos, ideológicos y comerciales de inclusión y exclusión desde la perspectiva de la crítica feminista e interseccional de la producción de conocimiento».

Las prácticas exploratorias de conocimiento presentadas reconsideran lo que permitimos que se convierta en importante, valioso y significativo: aquello a lo que *nos instrumentamos* para prestar atención. Las formas poco convencionales en las que debieron escribirse estas piezas funcionan como alternativas para dirigirse a una audiencia externa que, según presuponemos, generalmente desea —o espera— soluciones reproducibles a los problemas, recetas precocinadas para abordar esta o aquella meta-pregunta. Lo que expresa este número de *Diseña*, en cambio, son historias autográficas crudas de transformaciones personales.

Damien Bright y Diego Antolinos-Basso investigan, a través de una pieza de escritura experimental, si el proceso mismo de escritura podría considerarse un método de investigación en sí mismo, y cómo podría llegar a serlo. Ambos manifiestan explícitamente las variaciones y alteraciones que la escritura como herramienta les hizo sufrir como investigadores y amigos en una relación de correspondencia. Tal como compartimos en tanto lectores de esta pieza, este es un proceso que a veces no es inteligible, transparente ni claro. Todas las transformaciones percibidas, en el texto y en el glosario que las acompaña, indican que los investigadores se vuelven conscientes

Damien Bright and Diego Antolinos-Basso investigate, through an experimental writing piece, how and if the very process of writing could be considered a method of research by itself. They explicitly manifest the variations, alterations, and modifications that writing-as-tool caused them to undergo as researchers, friends, and correspondents. As we share as readers of this piece, this is a process that is at times non-intelligible, non-transparent, and non-clear. All the transformations felt, in their text and the accompanying glossary, are of inquirers becoming self-aware. They do so through the act of writing about how to navigate and transform a world along with all the others that are contacted in this way. Such contacts, moments of correspondence — whether in the literal sense of an ongoing exchange of texts between collaborators, or the more figurative sense of an inquiry motivated as a call and response with the stuff of the world — are flickering transitional states rather than solid communicational links. They are created when “seeking clarity, confusion arises”, “when expressions fail, questions pile up, layers overlap, and interpretations reverse.”

Bright and Antolinos-Basso’s detailed annotations, compiled as personal epistolary exchanges triggered for the preparation of a performance for a conference about Ursula K. Le Guin, testify to how writing is an active procedure of testing. It compels the world to answer back, it broadcasts broadly to an audience unknown. Writing testifies to how responses will be selected for emphasis, subject to intellectual habits, and opened to the potential of continuous questioning. These two authors ask readers to engage with their account of unconventional approaches via an unconventional account, dilating back and forth as an intermittent movement. They ask us to focus on the latency between question and answer, to pay attention to “what is learned in the spacetime of hesitation between draft and text.” We can continue, with the authors, to ask ourselves what we learn while waiting for the results. A device for

de sí mismos. Lo hacen a través del acto de escribir sobre la forma de navegar y transformar un mundo junto con todos los *otros* que se contactan de esta manera. Tales contactos, estos momentos de correspondencia —ya sea en el sentido literal de un intercambio continuo de textos entre colaboradores o en el sentido más figurativo de una investigación motivada como un llamado y una respuesta a las cosas del mundo— son estados de transición parpadeantes en lugar de enlaces comunicacionales sólidos. Se crean cuando «al buscar claridad, surge la confusión» o «cuando las expresiones fallan, las preguntas se acumulan, las capas se superponen y las interpretaciones se revierten».

Las detalladas anotaciones de Bright y Antolinos-Basso, compiladas como intercambios epistolares personales —para preparar una *performance* en una conferencia sobre Ursula K. Le Guin—, testimonian que la escritura es un procedimiento activo de testeo. La escritura obliga al mundo a responder de vuelta, transmite ampliamente a un público desconocido. Testifica cómo se seleccionarán las respuestas para enfatizar, sujetas a hábitos intelectuales y abiertas al potencial de dar paso a preguntas continuas. Los autores piden a los lectores que se involucren con su explicación de enfoques no convencionales a través de un reporte no convencional, que se dilata oscilando de un lado a otro en un movimiento intermitente. Nos piden que nos centremos en el espacio de latencia entre preguntas y respuestas, que prestemos atención a lo que «se aprende en el espacio y tiempo de vacilación entre el borrador y el texto». Podemos continuar preguntándonos, con los autores, qué aprendemos mientras esperamos los *resultados*. Un dispositivo de captura, el resultado final de un algoritmo representacional, el final materializado de cualquier procedimiento que se sopesa en su propio tipo de “retención”. Esperamos... esperamos... esperamos que lleguen los resultados de estos procedimientos. ¿Y por qué hacemos eso? ¿es en nombre de la verdad y la objetividad? ¿En nombre de la eficacia y el cambio? ¿En nombre del asombro y el amor?» Podemos redescubrir, en estas detenciones,

capture, the final outcome of a rendering algorithm, the materialized end of any procedure is seized in its own kind of ‘hold’. We wait... we wait... we wait... for the results of these procedures to arrive. And we “do so in the first place: is it in the name of truth and objectivity? In the name of efficacy and change? In the name of wonder and love?” We can rediscover, in these detents, as the authors do, how a good correspondence is one that “does not just invite a response, it compels its reader – emotionally, politically, materially.”

Simone Fehlinger explores “post-production as both a conceptual tool as well as a concrete design method and practice” in the epoch of the Anthropocene and its associated “production, diffusion, and reception” of images. Fehlinger’s own career, as a designer and researcher, gives us glimpses into how tools “transform – through their specific technical qualities – the subjects who are using them.” We engage with the struggles and in the questioning of how we might self-consciously act to produce and counter produce new images and imaginations for a time of environmental change. We shift from one post-production technique to the other. We intercept how visual connections “reconfigure multiple horizons, situated perspectives and stories.” “Compositing with independent artifacts (stock images, videos, plugins) and realities (a human body placed in front of a blue or green screen), we add, remove, replace, implant, and share memories and scenarios,” writes Fehlinger. “But which memories do we promote? What scenarios do we broadcast?”

No complete answers to such questions shall be provided, in this *Diseña* issue or elsewhere, we expect. These are tendencies, vectors, and directions of what could be asymptotically explored, ideas which we can continuously follow up on to examine their consequences. As Fehlinger also points out, all such possible ideas are not un-corrupted and non-corrupting since they nest “assumptions, practices, and worldviews.” They are situated *inside* us. Fehlinger’s own image-ma-

como lo hacen los autores, en qué medida una buena correspondencia es aquella que «no solo invita a una respuesta, sino que atrapa a su lector: emocional, política y materialmente».

Simone Fehlinger explora «la postproducción como una herramienta conceptual, y también como una práctica y un método concreto de diseño» en el contexto del Antropoceno y su asociada «producción, difusión y recepción» de imágenes. La carrera de Fehlinger como diseñadora e investigadora nos da una idea de cómo las herramientas «transforman, a través de sus cualidades técnicas específicas, a los sujetos que las utilizan». Nos involucramos en las luchas y en los procesos que cuestionan cómo deberíamos actuar conscientemente para producir y contra-producir nuevas imágenes y visiones para un momento de cambio ambiental. Pasamos de una técnica de postproducción a la otra. Interceptamos la manera en que las conexiones visuales pueden «reconfigurar múltiples horizontes, perspectivas situadas e historias». «Componiendo con artefactos independientes (imágenes de archivo, videos, complementos) y realidades también independientes (un cuerpo humano colocado frente a una pantalla azul o verde), agregamos, eliminamos, reemplazamos, implantamos y compartimos recuerdos y escenarios», escribe Fehlinger. Pero «¿qué recuerdos promovemos? ¿Qué escenarios transmitimos?»

No se proporcionarán respuestas completas a tales preguntas en este número de *Diseña* ni en otro lugar, esperamos. Estas son tendencias, vectores de lo que podría explorarse asintóticamente, ideas que podemos seguir continuamente para examinar sus consecuencias. Como señala también Fehlinger, todas esas posibles ideas no están corrompidas ni corrompen, ya que incuban «suposiciones, prácticas y visiones de mundo». Están situadas *dentro* de nosotros. El propio proceso material de imágenes de Fehlinger es una prueba de esto: cada carpeta de imágenes creada para su esfera de postproducción enacta, desde el primer momento, un plan específico, internalizado y personal, para la manipulación. ¿Cómo sería un compromiso dogmático con las

material process is a proof of this – every folder of images created for her post-production scopes enacts, from the get-go, a specific, internalized, and personal plan for manipulation. What would a dogmatic engagement with tools, in which we state and declare what is happening with them, expressing what we are actively able to do in terms of distortions, warping, erasing, be like? “I am deleting the audio layers of the Bulgarian 2050 weather forecast because it underlined the disaster images of inundation and drought with dramatic (Hollywood) music...”, writes Fehlinger.

Situated in the researcher, in the inquirer, before anywhere else, these capabilities are what cause us to act and think, touch and reflect, project and imagine. It is an internality expressed also by Kiesewetter in dramatic terms when she states: “As much as you master a tool, it masters you. The tools that we are given are not meant to liberate us.” She adds: “Because we are afraid of losing that tiny bit of control (...); because we are afraid of getting hurt. But getting hurt – or hurting yourself, or acknowledging that you have been hurt, wounded, all along – might be a prerequisite for testing from within and against a world that, in the small and large, has become so deeply troubled and troubling.” Mirza reminds us how, more than teaching tools how to perform a task for us, they train us to see and be in particular ways: “One has to align human vision to the mode of perception and sensing of the infrared sensor, the orbit of the satellite, and the bandwidths it can image. One must see like the satellite (...) This process requires training.” We are compelled to restructure our ways of interfacing with the world because of what Mirza describes as “tools that alter the structure of sensory engagement.” We can grasp the imagination that Whitehead exquisitely held onto: “The reason why we are on a higher imaginative level is not because we have finer imaginations, but because we have better instruments. In science, the most important thing that has happened over the last forty years is the advance in instrumental design

herramientas en el que declaramos lo que está sucediendo con ellas y expresamos lo que activamente somos capaces de hacer en términos de distorsiones, retorcimientos y remociones? «Estoy borrando las capas de audio del pronóstico meteorológico búlgaro para 2050 porque destacan las devastadoras imágenes de inundaciones y sequías con música dramática (Hollywoodense)», escribe Fehlinger.

Situadas en el investigador, en el que indaga, antes que en cualquier otro lugar, estas capacidades son las que nos hacen actuar y pensar, tocar y reflexionar, proyectar e imaginar. Se trata de una internalización también expresada en términos dramáticos por Kiesewetter, quien dice: «Por mucho que domines una herramienta, esta te dominará. Las herramientas que recibimos no están destinadas a liberarnos». Ella agrega: «Porque tenemos miedo de perder esa pizca de control (...); porque tenemos miedo de lastimarnos. Pero ser lastimado —o lastimarse uno mismo, o reconocer que has sido herido, dañado, constantemente— podría ser un requisito previo para probar desde dentro y contra el mundo, un mundo que se ha vuelto profundamente preocupante y problemático». Mirza nos recuerda de qué manera, más que enseñar a las herramientas cómo realizar una tarea para nosotros, estas nos capacitan para ver y ser de maneras particulares: «uno debe alinear la visión humana al modo de percepción y sensación del sensor infrarrojo, la órbita del satélite, y los anchos de banda que puede fotografiar. Uno debe ver como el satélite (...) Este proceso requiere práctica». Nos vemos obligados a reestructurar nuestras formas de interactuar con el mundo debido a lo que Mirza describe como «herramientas de percepción que cambian la estructura del compromiso sensorial». Podemos captar la imaginación a la que Whitehead se aferró exquisitamente: «La razón por la cual nos encontramos en un nivel imaginativo superior no radica en que tengamos una imaginación más refinada, sino en que poseemos mejores instrumentos. El acontecimiento más importante ocurrido en la ciencia durante los últimos cuarenta años ha sido el progreso en el diseño instrumental. (...) Un instru-

(...) A fresh instrument serves the same purpose as foreign travel, it shows things in unusual combinations. The gain is more than a mere addition; it is a transformation" (1967, pp. 11–114).

Faithful to the call to hold on, to hold together, in portraying what a tool does, most authors carefully avoid definitions of what a tool is. You, dear reader, may seek stabilized, ready at the hand, philosophical interpretations of the technical objects normally conceptualized as 'tools'. What we find is neither definitions nor sets of common features, but an acknowledgment of how alternative tools may produce alternative consequences, reorganizations and manifestations. Acknowledging this agnosticism propels an intimate responsibility to embed in actions, always somehow performed with tools, a consideration of their non-autonomy and agency. Tools and instruments prove a certain kind of legitimacy only once they have endowed other things with meaning. Once they have been reflected into or confronted with the consequences of their use. Following this line of interpretation, all the written accounts collected here are merely signals of projective and propositional dimensions that are built into tools and instruments, their selection and use. They overcome any immediacy of action, they exist in the present as a relation to something yet to come, present only in the intention of its handler. While being non-autonomous, tools can still push and underscore, orient and subvert, relational possibilities and possible imaginations.

Tools exist in the present but are used as a relation to something that is not present. A camera is a camera when I project onto it the future possibility to view, manipulate, situate, and project an image. A window is a tool – for jumping through – when we imagine with it the possibility of escaping from entrapment. We, as researchers, produce an object (e.g.: photograph), and that object is given the capability of self-transformation (e.g.: photographer), thus modifying even before use, an existential condi-

mento nuevo tiene el mismo propósito que viajar al extranjero, pues muestra las cosas en combinaciones insólitas (...) El beneficio es más que una mera adición: es una transformación» (1967, p.114).

Fieles al llamado a mantenerse en pausa, a mantenerse unidos, la mayoría de los autores evitan cuidadosamente definir qué es una herramienta al representar lo que hace cualquiera de ellas. Tú, querido lector, podrías estar buscando interpretaciones filosóficas estabilizadas, listas para usar, acerca de los objetos técnicos que normalmente se conceptualizan como “herramientas”. Pero lo que encontramos aquí no son definiciones ni conjuntos de características comunes, sino un reconocimiento de la manera en que las herramientas alternativas gatillan consecuencias, reorganizaciones y manifestaciones alternativas. Reconocer este agnosticismo promueve la responsabilidad personal, íntima, de incrustar en nuestras acciones, siempre de alguna manera realizadas con herramientas, una consideración referida a su agencia y su carácter no autónomo. Las herramientas y los instrumentos solo demuestran un cierto tipo de legitimidad una vez que han dotado de significado a otras cosas. Una vez que se han reflejado o confrontado con las *consecuencias* de su uso. Siguiendo esta línea de interpretación, todos los relatos recopilados aquí son meramente señales de las dimensiones proyectivas y proposicionales que están integradas en las herramientas y los instrumentos, en su selección y uso. Superan cualquier inmediatez en la acción, existen en el presente como una relación con algo que está por venir, presente solo en la intención de su manipulador. Si bien no son autónomas, las herramientas aún pueden impulsar y subrayar, orientar y subvertir, las posibilidades relacionales y las imaginaciones posibles.

Las herramientas existen en el presente, pero se usan como una relación con algo que no está presente. Una cámara es una cámara cuando proyecto en ella la posibilidad futura de ver, manipular, situar y proyectar una imagen. Una ventana es una herramienta —para saltar por ella— cuando imaginamos la posibilidad de escapar de una trampa. Nosotros,

The possibility to realize these projections results in an intricate system of support that tools call into being. They cannot operate in isolation. They call for the help of other tools, other objects attached to other promises. A tool blooms into other tools. And this is evident in all the pieces here collected. Kiesewetter reminds us, referring to her experience of publishing initiatives, that her tools are part of “transformation and movement in relation to, towards and by interaction and inter-connectedness with multiple others”; Fehlinger points out, relating her post-production activities, that her tools “are made of relationships (...) mutually related to recorders, archives, players, screens, and speakers—instruments that capture and translate data into images and sounds, visible through monitors and displays, audible through speakers.” It is through caring and effort that her working tool system is put in place: “When I did not wire the machines correctly (through patch panels), the input and output signals could not amalgamate, and the screen(s) remained black, the speakers muted. The cables are the limbs that partially connect thoughts, worlds, and stories.” Gourlet also makes explicit the fragile status of the instruments needed for a project, and how it is materialized through the “insane logistics and paperwork” that is needed to provide them with an existence.

The necessity of systems of support, the construction of interconnected situations that allow tools to be activated, have been highly perceptible in creating this special issue of *Diseña*. More than a call for papers, we have made here a “call for help.” *Diseña 16 - Testing Against the World* was prepared in the moment of rampant and powerful civil protests which took place in Chile by our hosts at the Pontificia Universidad Católica School of Design, and during the early days of the Coronavirus outbreak and spread worldwide. It seems apparent, these days, that the world is increasingly testing us. Our inability to speak well of tools and their associated practices, through

como investigadores, producimos un objeto (por ejemplo, una fotografía), y a ese objeto le damos una capacidad de autotransformación (por ejemplo, convertirnos en un fotógrafo), modificando así, incluso antes del uso, una condición existencial. La posibilidad de realizar estas proyecciones da como resultado un intrincado sistema de soporte que las herramientas llaman a existir. No pueden operar en forma aislada. Piden ayuda de otras herramientas, otros objetos unidos a otras promesas. Una herramienta florece en otras herramientas. Y esto es evidente en todas las piezas aquí reunidas. Kiesewetter nos recuerda, refiriéndose a su experiencia con iniciativas editoriales, que sus herramientas son parte de una «transformación y movimiento en relación con, dirigido hacia y habilitado por la interacción y la interconexión con múltiples otros»; Fehlinger señala, en relación con sus actividades de postproducción, que sus herramientas están hechas «de relaciones (...) mutuamente conectadas con grabadoras, archivos, reproductores, pantallas y altavoces, instrumentos que capturan y traducen datos en imágenes y sonidos, visibles a través de monitores y pantallas, y audibles a través de altavoces». Ella prepara su sistema de herramientas de trabajo a través del cuidado y el esfuerzo: «Cuando no conectaba las máquinas correctamente (a través de paneles de conexión), las señales de entrada y salida no se podían amalgamar, la(s) pantalla(s) permanecía(n) negras y los altavoces quedaban en silencio. Los cables son las extremidades que conectan parcialmente los pensamientos, los mundos y las historias». También Gourlet hace explícito el estatus frágil de los instrumentos necesarios para un proyecto, y cómo esto se materializa a través de la «descabellada logística y el papeleo» que se necesita para proporcionarles una existencia.

La necesidad de sistemas de apoyo, así como la construcción de situaciones interconectadas que permitan la activación de las herramientas, han sido muy evidentes en la creación de este número. Más que una convocatoria para recibir artículos, hemos hecho aquí una “solicitud de ayuda”. *Diseña 16 - Testing Against the World* fue preparada durante las

this little contribution to academic publishing, is an attempt to reconfigure these modes of testing and what they attempt to prove. We hope that the reflections in this issue re-qualify and nuance the tones of the performative relations that attach us (as practitioners, researchers, and makers) to the tools of our research and creation. The pragmatic and empirically-personal perspectives we try to elicit, also through this special issue of *Diseña*, strive to get and stay closer to the concrete, to the particular, to the sensations and emotions that are opened up by the practical implications of producing knowledge through art, media, and design. **D**

I
N
T
R
O
D
U
C
I
Ó
N

extendidas y poderosas protestas civiles que tuvieron lugar en Chile (donde residen nuestros anfitriones de la Escuela de Diseño UC), y durante los primeros días del brote de Coronavirus que se extiende por el mundo. Parece incuestionable, en estos días, que el mundo nos pone cada vez más a prueba. Nuestra incapacidad para hablar bien de las herramientas y sus prácticas asociadas, a través de esta pequeña contribución a la publicación académica, es un intento de reconfigurar estos modos de testeo y lo que intentan probar. Esperamos que las reflexiones presentes en esta edición re-cualifiquen y maten los tonos de las relaciones performativas que nos unen (como profesionales, investigadores y creadores) a las herramientas de nuestra investigación y creación. Las perspectivas pragmáticas y empíricamente personales que intentamos suscitar, también a través de este número especial, constituyen un esfuerzo por acercarnos y permanecer junto a lo concreto, a lo particular, a las sensaciones y emociones que se abren a consecuencia de las implicaciones prácticas de producir conocimiento a través del arte, los medios y el diseño. **D**

REFERENCIAS / REFERENCES

- ALLEN, J., BRUDER, J., & MAREIS, C. (2016). Why Is It So Hard to Describe Experience? Why Is It So Hard to Experience Description? Grounding an Exhibition for AIME at ZKM. In B. Latour & C. Leclercq (Eds.), *Reset Modernity!* (pp. 496–515). MIT Press.
- BOISVERT, R. D. (1997). *John Dewey: Rethinking Our Time*. SUNY Press.
- BROWN, A. M. (2017). *Emergent Strategy: Shaping Change, Changing Worlds*. AK Press.
- DEWEY, J. (1929). *The Quest for Certainty: A Study of the Relation of Knowledge and Action*. Minton, Balch and Company.
- DEWEY, J. (2008). *The Later Works of John Dewey, Volume 1, 1925 - 1953: 1925, Experience and Nature*. Southern Illinois University Press.
- HARNEY, S., & MOTEN, F. (2013). *The Undercommons: Fugitive Planning & Black Study*. Autonomedia.
- RICCI, D. (2016). Don't Push That Button! In B. Latour & C. Leclercq (Eds.), *Reset Modernity!* (pp. 24–41). MIT Press.
- WHITEHEAD, A. N. (1967). *Science and the Modern World*. The Free Press.