

Repensando la política desde el diseño (y el diseño desde la política)

RETHINKING POLITICS FROM DESIGN (AND DESIGN FROM POLITICS)

Editor invitado _ Guest editor.

MARTÍN TIRONI

Pontificia Universidad Católica de Chile _ Santiago, Chile
martin.tironi@uc.cl

¿Qué tiene que ver el diseño con la política? La respuesta habitual sería: nada. A primera vista, la política sería un dominio indiferente y ajeno al del diseño. Mientras la política debe ocuparse del gobierno de los intereses humanos en función del bien común, el diseño, en cambio, se enfocaría en la forma, en la disposición estética y funcional de las cosas que pueblan el mundo. El territorio de lo político estaría poblado por normatividades y valores (libertad, igualdad, tolerancia, etc.), fundando su quehacer en lo que Weber llamó “el uso legítimo de la fuerza” (Weber, 1944). El campo del diseño, por su parte, respondería al imperio de la necesidad del usuario, abocando sus fuerzas a transformar, creativa y sensiblemente, las materialidades en productos útiles, usables o decorativos.

Conforme con esta concepción, el diseño sería simplemente un *medio* sobre el cual actúan las fuerzas de la política y la cultura. Es cierto que a través de los objetos de diseño podríamos reconocer categorías sociales y acceder a una serie de significados sobre el estatus de un determinado grupo social (Bourdieu, 1979). Pero bajo esta premisa el diseño actúa en tanto *mediador* que visibiliza ciertas posiciones en la estructura social, pero en sí no ofrecería un modo de existencia propiamente político, ni sería merecedor de él. Sería, a lo más, un *accesorio* de lo político. Desde esta óptica reduccionista, el diseño solo contribuiría a crear una ilusión, seductora y fetichista (Baudrillard, 1994) de la realidad política. Pero la verdadera política acontece en la arena de la deliberación reflexiva y racional entre seres humanos. Por lo tanto, argumentar que las formas del diseño poseen en sí mismas propiedades políticas no solamente parecería equivocado: sería para el diseño entrometerse en un campo que no le corresponde.

Es precisamente el divorcio entre la política y el diseño, sumamente arraigado en el pensamiento y acción de este último, lo que este *dossier* busca tematizar y problematizar.

Con tal propósito, esta edición de *Diseña* indaga más allá de los límites restrictivos que le fueron tradicionalmente otorgados al diseño, instalando interrogantes respecto de un diseño que reflexiona empíricamente sobre las condiciones para la perdurabilidad y habitabilidad del mundo (Sloterdijk, 2014). En lugar de entender el diseño y la política como dominios contrapuestos y ontológicamente estables, creemos relevante revitalizar el impulso político del diseño, esto es, su capacidad para co-producir lo social y desplegar nuevos asuntos políticos.

Las prácticas de diseño constituyen un espacio particularmente fructífero para reflexionar sobre la multiplicidad de entidades, agencias y entrelazamientos que constituyen lo político (Stengers, 2005). Ellas permiten indagar en las condiciones *sociomateriales* que hacen existir la política, asumiendo que esta no es una prerrogativa del dominio humano exclusivamente, sino que surge del ensamblaje de relaciones diversas. Dicho en otras palabras, el diseño, a través de sus procesos de investigación y fabricación, puede tematizar asuntos políticos que son

What has design to do with politics? The usual answer would be: nothing. At first glimpse, politics would be a realm indifferent and alien to design. While politics must deal with the governing of human interests for the sake of common good, design, instead, would be focused on form, the aesthetic and functional arrangement of the things that populate the world. The realm of the political would be populated by norms and values (liberty, tolerance, etc.), founding its duties on what Weber called ‘the legitimate use of force’ (Weber, 1944). The field of design, on its part, would respond to the rule of the needs of the user, focusing its forces on transforming, creatively and sensitively, the materialities into useful, usable or decorative products.

According to this conception, design would be merely a *medium* over which the forces of politics and culture act. It is true that through design objects we may recognise social categories and access a series of meanings about the status of a given social group (Bourdieu, 1979). But under this premise, design acts as a *mediator* that makes certain positions visible in the social structure, but that by itself wouldn't offer a strictly political mode of existence, nor would it be worthy of it. It would, at most, be an *accessory* of the political. From this reductionist perspective, design would only contribute to create the illusion, seductive and fetishist (Baudrillard, 1994) of the political reality. But the real politics takes place in the arena of reflexive and rational deliberation between human beings. So, to argue that the forms of design possess in themselves political properties would not only seem mistaken: it would mean for design meddling in a field where it has no competence.

It is precisely the separation between politics and design, deeply rooted in the thought and action of the latter, which this *dossier* attempts to thematise and problematise.

With this in mind, this edition of *Diseña* explores beyond the restrictive boundaries that were originally imposed on design, installing questions about a design that reflects empirically on the conditions for the sustainability and habitability of the world (Sloterdijk, 2014). Instead of understanding design and politics as opposing and ontologically stable domains, we believe it's relevant to revitalize design's political drive, that is, its capacity to co-produce the social and unfold new political issues.

The practices of design are a particularly fruitful space to reflect on the multiplicity of entities, agencies and interweavings that constitute the political sphere (Stengers, 2005). They allow to explore the *sociomaterial* conditions that make politics exist, assuming that this is not exclusively a prerogative of the human domain, but that it emerges from the assembling of diverse relations. In other words, design, through its processes of research and fabrication, can thematise political issues that are unthought of in other records, expanding the ways of enacting the political

Dossier

impensados a través de otros registros, ampliando las formas de *enactar* lo político (Mol, 2005). Esto supone concebir el diseño no solo como una herramienta o equipamiento *externo* de lo político, sino como *constituyente* de cualidades particulares de lo político. El rol político del diseño, consecuentemente, va más allá de la ideología que portan los artefactos, y se relaciona con el modo en que los objetos, formas y materialidades del diseño co-producen y re-programan lo social.

La reflexión sobre las dimensiones políticas y morales del diseño no es un asunto nuevo. Autores como Papanek (1970) y Flusser (2002), entre otros, se han interrogado sobre la ineludible responsabilidad moral del diseño en la expansión de la sociedad de consumo. Sin embargo, durante los últimos años las preguntas respecto de las configuraciones políticas que ofrece el diseño no han cesado de complejizarse y de incorporar nuevas resonancias (Stiegler, 2006; Latour, 2008; Sloterdijk, 2014). En la medida que los efectos del diseño se aplican a ciudades, genes, paisajes, políticas, animales, algoritmos, colectivos, chips y servicios, es urgente reflexionar sobre su rol ético en la construcción de subjetividades y en la configuración de nuestras formas de existencia. Por otra parte, el imperativo adosado a la actividad del diseño contemporáneo de tener que responder a las necesidades de la sociedad de consumo ha llevado a importantes reflexiones sobre cómo el diseño puede moldear cuerpos, subjetividades y espacios (Foucault, 1990; Schüll, 2012; Woodhouse & Patton, 2004), entre las cuales se cuentan la de Albena Yaneva y la de Tomás Sánchez Criado en este *dossier*.

Ignorar esta reflexión sobre el tipo de configuraciones que *forja* el diseño en nuestra vida sería ratificar una concepción *decorativista* del diseño, reduciendo su rol a una técnica de manufactura de productos y formas industrializadas. Liberar al diseño de su condición de saber subsidiario de otros campos (la política, la economía, la ingeniería, etc.) no solo es una invitación a la creación de saberes y prácticas transdisciplinarias (Gunn, Otto, & Smith, 2013; Smith, et al., 2016), sino también una invitación a re-pensar el tipo de relaciones futuras que queremos establecer con nuestro medioambiente.

Las formas y los artefactos creados por el diseño no están destinados solamente a ambientar o deleitar a los públicos, sino también a producir y configurar lo social, haciendo gala de una verdadera vocación *ontológica* que requiere ser analizada críticamente (Sloterdijk, 2014; Stiegler, 2006). Al reconocer estas habilidades del diseño para producir eventos socio-políticos, se abre una vía para examinar cuáles son las distinciones y fuerzas singulares que esta forma de conocimiento introduce. Diseñar es una forma singular de conocer y ordenar el mundo, de materializar y fabricar idearios, de generar futuros significados y prácticas. Por lo mismo, su actividad ejerce un rol *performativo* indiscutible en el tipo de relaciones que se establecen entre humanos, materialidades y medioambiente (Anusas & Ingold, 2013; Latour, 2010).

(Mol, 2005). This supposes conceiving design not as a tool or equipment *outside* the political, but as a *constituent* of specific qualities of the political. The political role of design, consequently, goes beyond the ideology that artefacts carry, and which is related to the way in which objects, forms and materialities of design co-produce and re-program the social.

The reflection on the political and moral dimensions of design is not something new. Authors like Papanek (1970) and Flusser (2002), among others, have wondered on the unavoidable moral responsibility of design in the expansion of the consumer society. However, during recent years the questions regarding the political configurations that design offers have become increasingly complex, incorporating new resonances (Stiegler, 2006; Latour, 2008; Sloterdijk, 2014). As the effects of design apply to cities, genes, landscapes, policies, animals, algorithms, collectives, chips and services, it is urgent to reflect on its ethical role in the construction of subjectivities and in the configuration of our forms of existence. On the other hand, the imperative attached to the activity of contemporary design of having to respond to the needs of consumer society has led to important reflections on how design can mould bodies, subjectivities and spaces (Foucault, 1990; Schüll, 2012; Woodhouse & Patton, 2004), among them, those by Albena Yaneva and by Tomás Sánchez Criado in this *dossier*.

To ignore this reflection on the types of configuration that design *forges* in our lives would be to reaffirm a *decorativist* conception of design, reducing its role to a manufacturing technique for products and industrialised forms. Liberating design from its condition of being a discipline subsidiary to other fields (politics, economy, engineering, etc.) is not only an invitation to the creation of transdisciplinary knowledge and practices (Gunn, Otto, & Smith, 2013; Smith, et al., 2016), but also an invitation to re-think the types of future relations that we wish to establish with our environment.

The forms and artefacts created by design are not destined solely to decorate or to please the publics, but also to produce and configure the social sphere, exercising a true ontological vocation that requires to be analysed critically (Sloterdijk, 2014; Stiegler, 2006).

Recognising these abilities of design to produce socio-political events opens a way to examine which are the distinctions and singular forces that this form of knowledge introduces. Designing is a singular way of knowing and organising the world, of materialising and fabricating ideologies, of generating future meanings and practices. For the same reason, its activity plays an indisputable *performative* role on the type of relations that are established between humans, materialities and the environment (Anusas & Ingold, 2013; Latour, 2010).

A continuación queremos mencionar dos aspectos que relevan la condición política del diseño y que subyacen a los artículos aquí reunidos.

AMPLIAR LA NOCIÓN DE POLÍTICA

La reflexión sobre la acción política a partir del diseño debe situarse en un debate más amplio respecto de las otras entidades más-que-humanas que conforman la política. Este debate, recogido en varios de los artículos de este *dossier*, específicamente en la de Lenskjöld y Jónsson; la de Domínguez Rubio y Fogué; y la de Farías y Correa, ha sido impulsado especialmente desde el campo de los Estudios de Ciencia y Tecnología (STS) y las recientes perspectivas provenientes del *Design Anthropology* (Gunn, Otto, & Smith, 2013; Smith, et al., 2016).

Surge la necesidad de ampliar la noción restrictiva de política, buscando reconocer otras agencias que participan en los procesos políticos. Se trata de una concepción más-que-humana de la política, donde en vez de confinar esta noción a una enunciación sustancialista, se analiza cómo otras entidades (animales, ríos, tecnologías, rocas, vegetales, etc.) pueden estar investidas de ciertas cualidades para resistir, diagramar y producir eventos políticos. Este programa filosófico, impulsado por autores como Stengers (2005; 2010), Latour y Weibel (2005) y Bennett (2010), propone rastrear escenarios para representar formas de coexistencias que incluyan entidades heterogéneas y, así, re-pensar lo político como un ensamblaje híbrido. Esto supone desafiar la concepción de la materialidad (y otras entidades) como elementos sometidos a los propósitos humanos y, por el contrario, tomarse en serio la autonomía y las recalitrancias que pueden presentar los objetos y entidades no humanas (Harman, 2015).

Stengers (2005) y Latour (2007) han abogado por abrir la noción tradicional de política hacia una *cosmopolítica*. Esta noción obliga a repensar la acción política desde un "pluralismo ontológico", y abrirse a nuevas formas de relación humanidad-medioambiente. Bajo este enfoque, el papel ético que puede cumplir el diseño en la composición y percepción de estos ensamblajes heterogéneos es fundamental (Binder, Brandt, Ehn, & Halse, 2015; Yaneva & Zaera-Polo, 2015). Como señalan Anusas e Ingold (2013), la práctica del diseño puede constituir un espacio para hacernos conscientes y responsables de las interdependencias que nos constituyen. En oposición a la idea de diseño opaco, que tiende a oscurecer los ensamblajes que lo conforman, dichos autores sugieren formas de diseño que hagan perceptibles las circulaciones energéticas y las relaciones materiales que producen la vida.

La cosmopolítica, de esta manera, es una interrogación respecto de cómo queremos *componer* nuestro mundo (Latour, 2010). Con tal propósito, levanta interrogantes sobre las materialidades y agencias que podrían llegar a componer la

Next, we'd like to mention two aspects that reveal the political condition of design, and which underlie the articles gathered here.

EXPANDING THE NOTION OF POLITICS

The reflection on design-based political action must be situated in a wider debate with regard to the other more-than-human entities that constitute politics. This debate, picked up in several of the articles in this *dossier*, specifically in the ones by Lenskjöld and Jónsson; by Domínguez Rubio and Fogué; and by Farías and Correa, has been driven especially from within the field of Science and Technology Studies (STS) and the different perspectives coming from *Design Anthropology* (Gunn, Otto, & Smith, 2013; Smith, et al., 2016).

The need emerges of expanding the restrictive notion of politics, seeking to recognise other agencies that participate in the political processes. It has to do with a more-than-human conception of politics, where instead of entrusting this notion to a substantialist enunciation, it analyses how other entities (animals, rivers, technologies, rocks, vegetables, etc.) may be invested of certain qualities to resist, lay out and produce political events. This philosophical program, driven by authors like Stengers (2005; 2010), Latour and Weibel (2005) and Bennett (2010), proposes tracking scenarios to represent forms of coexistences that may include heterogeneous entities and, thus, re-think the Political as a hybrid assemblage. This supposes challenging the conception of materiality (and other entities) as elements subject to human purposes and, on the contrary, take seriously the autonomy and other recalitrances that may present non-human objects and entities (Harman, 2015).

Stengers (2005) and Latour (2007) have advocated for the opening of the traditional notion of politics towards a notion of *cosmopolitics*. This notion forces to rethink political action from an 'ontological pluralism', and open to new forms of humanity-environment relation. Under this perspective, the ethical role that design may have in the composition and perception of these heterogeneous assemblages is fundamental (Binder, Brandt, Ehn, & Halse, 2015; Yaneva & Zaera-Polo, 2015). As pointed out by Anusas and Ingold (2013), the practice of design may constitute a space to make us aware and responsible of the interdependencies that constitute us. As opposed to the notion of opaque design, which tends to obscure the assemblages that conform it, the cited authors suggest design forms that make perceptible the energetic circulations and the material relations that produce life.

In this manner, cosmopolitics is an interrogation on how we wish to *compose* our world (Latour, 2010). With this purpose, it raises questions about materialities and agencies that may get to conform

política, entendiendo este término no como la posibilidad de un mundo unificado o de un consenso generalizado, sino, por el contrario, como un mundo abierto a una polifonía de narraciones y voces. Este proceso, más que requerir soluciones cerradas, invita a probar y prototipar, progresiva y delicadamente, eventos que permitan experimentar la cosmopolítica.

Como señala Isabelle Stengers, la propuesta cosmopolítica contiene la pregunta respecto de cómo *diseñar* una escena política que nos proteja del egoísmo antropocéntrico según el cual «los hombres de buena voluntad deciden en nombre del interés general» (2005, pág. 1002). Así, repensar una noción de política no restringida a la gestión de los intereses humanos exclusivamente no es solo un asunto filosófico: es un asunto de diseño (*a matter of design*).

La cosmopolítica como *matter of design* es una invitación a reconocer los límites y alcances de los métodos del diseño centrados en los humanos, y a explorar formas de descentramiento a través de operaciones de co-diseño que permitan la inclusión de otras entidades invisibilizadas (Binder et al., 2015; Tironi and Hermansen, 2017). La potencialidad del diseño para investigar las condiciones para la cosmopolítica es igualmente una manera de tomar en serio el rol del diseño en la mantención de los ambientes para la vida (Ingold, 2014).

¿Qué repertorios metodológicos son necesarios para hacerse permeable a las dimensiones "más que humanas", rastreando los procesos y ontologías múltiples que caracterizan nuestra vida? ¿Qué tipos de saberes encarnados y materializados posibilitan los procesos de diseño que desafían las formas de producción de conocimiento de las ciencias sociales para pensar la cosmopolítica y la cohabitación entre humanos y no humanos? Estas son algunas de las preguntas que los artículos de este *dossier* buscan responder.

PROTOTIPAR LO SOCIAL

Otro aspecto que merece ser tomado en consideración dice relación con las llamadas "políticas ontológicas" (Mol, 2005; Law & Urry, 2004; Mazé, 2016) que vehiculan las prácticas del proceso de diseño.

Partiendo del supuesto de que los métodos no se limitan a describir una realidad "allí afuera", sino que también provocan aquello que dicen describir (Callon, 1999; 2002), es de suma relevancia indagar en los tipos de realidades y configuraciones que producen los procesos de diseño y, específicamente, las dinámicas de prototipado. Tal como lo muestran algunos artículos de este *dossier*, como el de Lindström y Ståhl, el de Fantini y el de Sánchez Criado, las interacciones y saberes que emergen de la práctica del prototipado habilitan particulares experiencias, materializando sucesos y preguntas que van más allá de lo puramente discursivo. Esto implica alejarse de la presunción positivista que pretende una ciencia abocada a la producción de leyes universales, y abrir la pregunta de la instauración de lo social a la participación de múltiples agentes.

politics, understanding this term not as the possibility of a unified world or of generalised consensus, but, on the contrary, as a world open to a polyphony of narratives and voices. This process, more than requiring closed solutions, invites us to test and prototype, progressively and delicately, events that allow us to experiment cosmopolitics.

As Isabelle Stengers points out, the cosmopolitical proposal contains the question about how to *design* a political scenario that protects us from the anthropocentric egotism according to which "humans of good will decide in the name of the general interest" (2005, p. 1002). Thus, rethinking a notion of politics not restricted exclusively to the management of human interests is not only a philosophical matter; it is a *matter of design*.

Cosmopolitics as a matter of design is an invitation to recognise the boundaries and extents of the design methods centred around humans, and to explore forms of de-centralisation through operations of co-designing that allow the inclusion of other, invisibilised entities (Binder et al., 2015; Tironi and Hermansen, 2017). The potentiality of design to investigate the conditions for cosmopolitics is equally a way of taking seriously the role of design in the conservation of the environments for life (Ingold, 2014).

What methodological repertoires are necessary to become permeable to the 'more than human' dimensions, tracking the multiple processes and ontologies that characterise our life? What type of embodied and materialised wisdom enables the design processes that challenge the forms of knowledge production of the social sciences to think about cosmopolitics and the cohabitation between humans and non-humans? These are some of the questions that the articles in this *dossier* seek to answer.

PROTOTYPING THE SOCIAL

Another aspect that deserves to be taken into consideration relates to the so-called 'ontological politics' (Mol, 2005; Law & Urry, 2004; Mazé, 2016) which the practices of the design process set in motion.

Starting from the assumption that the methods are not confined to describing a reality "out there", but they also provoke that which they affirm to describe (Callon, 1999; 2002), it is of great relevance to inquire into the types of realities and configurations that the design processes produce and, specifically, the dynamics of prototyping. Just as some of the articles in this dossier demonstrate, as those by Lindström and Ståhl, Fantini, and Sánchez Criado, the interactions and knowledges that emerge in the practice of prototyping enable particular experiences, materialising events and questions that go beyond the mere discourse. This implies moving away from the positivist assumption that pretends a science devoted to the production of universal laws, and to open the question of the establishment of the social sphere to the participation of multiple agents.

En esta dirección, algunos autores han señalado que las cualidades abiertas de los prototipos los han convertido en un instrumento político para las recientes experiencias de democratización cultural, precipitando nuevas formas de construcción de colectivos y ciudadanía (Corsín Jiménez, 2013). Las prácticas de prototipado, alojadas en espacios heterogéneos como *medialabs*, *hacklabs*, *fablabs*, *makerspaces*, *techshops*, etc., estarían diluyendo las fronteras convencionales entre experto y no-experto, conformando una cultura epistémica construida sobre la base de la colaboración, la provisionalidad y el reciclaje (Corsín Jiménez, 2013).

DiSalvo (2014) plantea que una de las singularidades del prototipado tiene que ver con la capacidad de *enactar* modos de *hacer* política a través de actividades socio-materiales concretas. Esto es, precipita dinámicas de *critical making*, donde se van dilucidando los compromisos e intereses de los actores involucrados, así como los escenarios y los problemas que nacen a partir de la confección de un determinado artefacto (DiSalvo, 2014). Por otra parte, Mike Michael (2012) ha enfatizado la importancia de considerar la lógica iterativa y malportada (*misbehave*) del prototipado como una manera de generar situaciones *idioticas* en el sentido de Stengers (2005), esto es, situaciones menos interesadas en la resolución de problemas que en la exploración y creación de escenarios posibles. Para Michael (2012), la lógica del prototipado ofrece la oportunidad para ralentizar los procesos y generar lo que el autor llama *inventive problem making*, esto es, el desarrollo de materiales especulativos para re-pensar el significado de los eventos sociales. Se trata de una operación que hace posible materializar narrativas que otros métodos de investigación no logran visualizar, tal como demuestran en este *dossier* los artículos de Fantini, de Lindström y Ståhl y de Lenskjold y Jönsson.

El carácter provisional y frágil del prototipo (su naturaleza consiste en generar conocimiento desde la producción de fallas) surge entonces como una característica fundamental, puesto que de aquí deriva su capacidad para gatillar eventos imprevistos (Michael, 2012). Asimismo, esta maleabilidad y vulnerabilidad del prototipo posibilita el despliegue de una "ética del cuidado" con las agencias y situaciones en juego (Tironi & Hermansen, 2017).

El prototipado no impone ni pre-configura, sino que su razón de ser es dejar que surjan realidades a partir de sus sucesivos fracasos y fallas, obligando a reconsiderar otros caminos y preguntas. Se trata de una actividad emergente que permite la exploración de escenarios posibles (Tironi & Hermansen, 2017; Binder et al., 2015; DiSalvo, 2014), y se yergue como un mecanismo privilegiado para reensamblar y reflexionar sobre lo que podría llegar a ser. El prototipado instaura una comprensión de la política abierta a lo *potencial*, una relación con el presente basada en lo especulativo: logra hacer presente, performativamente, mundos y posibilidades políticas todavía ausentes. El trabajo de prototipado contiene la potencialidad de

In this direction, some authors have pointed out that the open qualities of prototypes have transformed them into a political instrument for the recent experiences of cultural democratization, precipitating new forms of construction of collectives and citizenship (Corsín Jiménez, 2013). The practices of prototyping, hosted in heterogenous spaces like medialabs, hacklabs, fablabs, makerspaces, techshops, etc., would be diluting the conventional boundaries between experts and non-experts, conforming an epistemic culture based on collaboration, the provisional, and recycling (Corsín Jiménez, 2013).

DiSalvo (2014) suggests that one of the singularities of prototyping has to do with the capacity to *enact* ways of *making* politics through concrete socio-material activities. In other words, it precipitates dynamics of *critical making*, where the compromises and interests of the actors involved are elucidated, together with the scenarios and problems that emerge from the construction of a certain artefact (DiSalvo, 2014). On the other hand, Mike Michael (2012) has emphasised the importance of considering the iterative and misbehaved logics of prototyping as a way to generate idiotic situations in the sense of Stengers (2005), that is to say, situations less interested in the resolution of problems than in the exploration and creation of possible scenarios. For Michael (2012), the logics of prototyping offers an opportunity of slowing down the processes and generate what the author calls 'inventive problem making', that is, the development of speculative materials to re-think the meaning of social events. It has to do with an operation that enables the materialisation of narratives that other research methodologies cannot fully visualise, as the articles by Fantini, by Lindström and Ståhl and by Lenskjöld and Jönsson demonstrate in this *dossier*.

The provisional and fragile character of the prototype (its nature consists in generating knowledge from the production of failures) emerges then as a fundamental characteristic, since here lays its ability to trigger unexpected events (Michael, 2012). Furthermore, this malleability and vulnerability of the prototype makes possible the unfolding of an 'ethics of care' with the agencies and situations at stake (Tironi & Hermansen, 2017).

Prototyping does not impose or reconfigure, but its reason to be is to allow realities based on its successive failures and malfunctions to emerge, forcing to reconsider other paths and questions. It's about an emerging activity that enables the exploration of possible scenarios (Tironi & Hermansen, 2017; Binder et al., 2015; DiSalvo, 2014), and stands as a privileged mechanism to reassemble and reflect on what could become. Prototyping installs a notion of politics open to the *potential*, a relation with the present based on the speculative: it can make present, performatively, political worlds and possibilities that are still absent. The work of

transformar lo político en un campo de experimentación, y en lugar de determinar *a priori* los intereses y agencias en juego, se abre a las múltiples posibilidades que emergen desde el presente. La actividad del prototipado compone un terreno donde los temas, problemas e intereses políticos van co-emergiendo en los procesos de probar. Si bien todo diseño es una forma de proposición, y en ese sentido, una forma de ficción (Dunne & Raby, 2013), la radicalidad política del prototipado consiste en proveer las condiciones para la *experimentación* de lo posible, articulando múltiples alternativas de lo real.

Lanzarse en procesos de prototipado es implicarse en formas de conocimiento incompletas e inacabadas, abiertas a lo “que podría llegar a ser” (Imhoff, Quirós, & de Toledo, 2016; Mazé, 2016; Savransky, Wilkie, & Rosengarten, 2017). La actividad procesual del prototipo está investida de cierta vitalidad que permite desafiar la condena de tener que pensar que las cosas son como son. Invita a re-pensar el rol de la intervención como herramienta para la generación de nuevos conocimientos y de nuevos modos de involucramiento con los temas.

Podríamos decir que los procesos de prototipado descansan en la siguiente premisa: que las cosas adquieren existencia, grados de realidad, en la medida en que se hacen visibles, tangibles o audibles a través del proceso de prueba. En este sentido, la inteligencia de prototipado, entendido este como actividad relacional y abierta a la interacción, nos protege de las formas de pensamiento lineal y totalizador que busca soluciones pre-configuradas antes de comprender los problemas. Estimula la experimentación política y la producción de nuevas formas de entender la vida social. El prototipado no reduce su quehacer a una lógica de *problem solving* —muy arraigada en la cultura *smart* de nuestros tiempos—, sino que también es una forma de *problem making*, instaurando modos inventivos de explorar y sensibilizarse con los problemas. En suma, el prototipado transforma el *hacer* en una forma de investigación y experimentación política y, al mismo tiempo, convierte la investigación en una forma de *hacer* emerger nuevas realidades.

SOBRE LOS CONTENIDOS DE ESTE NÚMERO

Bajo una heterogeneidad de repertorios, casos y problemáticas, los artículos aquí reunidos establecen cruces y tensiones que desafían los enunciados convencionales sobre el diseño, incorporando como eje reflexivo las múltiples manifestaciones socio-políticas de esta práctica.

Eden Medina, desde una perspectiva que podríamos llamar de “arqueología de las tecnologías”, nos sumerge en una aguda reflexión respecto al rol del diseño en la manufacturación y materialización de ciertos valores ideológicos que sustentan los proyectos de desarrollo de una nación. A través de la comparación de tres sistemas computacionales (OGAS, Cybersyn y ARPANET), la autora revela los complejos entrelazamientos que existen entre los programas políticos de las naciones y las decisiones de diseño que se despliegan. El debate que propone Medina

prototyping composes a terrain where the political issues, problems and interests start to co-emerge in the process of testing. If all design is a form of proposition, and in this sense, a form of fiction (Dunne & Raby, 2013), the political radicality of prototyping consist in providing the conditions for the *experimentation* of the possible, articulating multiple alternatives of the real.

Tom embark in processes of prototyping is to get involved in forms of knowledge that are incomplete and unfinished, open to the ‘what could become’ (Imhoff, Quirós, & de Toledo, 2016; Mazé, 2016, Savransky, Wilkie, & Rosengarten, 2017). The procedural activity of prototyping is invested of a certain vitality that allows it to defy the sentence of having to think that things are the way they are. It invites us to re-think the role of intervention as a tool for the generation of new knowledge and new modes of getting involved with the issues.

We could say that the processes of prototyping rest on the following premise: things acquire existence, degrees of reality, in the measure that they become visible, tangible or audible through the process of testing. In this sense, the intelligence of prototyping, understood as a relational activity and open to interaction, protects us from the linear and totalising forms of thought that seek pre-configured solutions before understanding the problems. It stimulates political experimentation and the production of new ways of understanding social life. The business of prototyping is not reduced to a logic of problem solving —deeply rooted in the smart culture of our times—, but is also a sort of problem making, installing inventive modes of exploring and becoming sensitive to the problems. In sum, prototyping transforms the *making* into a form of political research and experimentation and, at the same time, transforms research into a way of *making* new realities merge.

ABOUT THE CONTENTS IN THIS ISSUE

Under a heterogeneity of repertoires, cases and issues, the articles collected here establish crossings and tensions that challenge the conventional principles of design, incorporating as a reflective axis the multiple socio-political manifestations of this practice.

Eden Medina, from a perspective that we may call ‘archaeology of technologies’, immerses us in a sharp reflection on the role of design in the manufacturing and materialisation of certain ideological values that support the development projects of nations. Through comparing three computer systems (OGAS, Cybersyn y ARPANET), the author reveals the complex interwinings that exist among the political programs of nations and the design decisions that are deployed. The debate that Medina

ofrece interesantes pistas de análisis para la comprensión del rol del diseño en el desarrollo de los sistemas de recolección de datos contemporáneos, basado en la retórica de la *Smart City* y el *Big Data*, e invita a reconsiderar aquellas opciones de diseño que quedan marginadas.

Albena Yaneva, por su parte, propone que la “puesta en escena” de los arquitectos —al momento de presentar un determinado proyecto— debe ser concebida como un mecanismo de poder orientado a la elaboración y persuasión de públicos. Basada en una etnografía en la oficina del arquitecto Rem Koolhaas (OMA), Yaneva ofrece una reflexión original respecto de los instrumentos y repertorios que vehicula la arquitectura para enactar, material y políticamente, los públicos de un determinado proyecto arquitectónico. Su análisis revela los particulares agenciamientos socio-materiales que transforman las presentaciones de los arquitectos en verdaderos espacios políticos, profundizando un debate contemporáneo sobre la participación de agentes humanos y no humanos en el enactamiento de la política y los públicos.

Articular y escenificar nuevos escenarios para la política desde la arquitectura es precisamente el desafío que Ignacio Farías y Gonzalo Correa desarrollan en la experiencia pedagógica en que se basa su artículo. El trabajo se sitúa en un plano abiertamente especulativo y proyectivo, ejecutado en el marco de un taller de arquitectura. La pregunta de fondo es cómo podrían ser los parlamentos del futuro para un mundo común, que incluya la representación y articulación de diversas voces. Basados en la premisa latouriana de que los parlamentos modernos han sido insuficientes para pensar los colectivos y entidades que fundan nuestros mundos, los autores ensayan posibilidades de parlamentos políticos que hagan posible el “ponerse en presencia” de otras ontologías, diagramando formas de diálogo y de visibilidad de las legítimas diferencias entre entidades a veces irreconciliables.

El artículo de Fernando Domínguez Rubio y Uriel Fogué ofrece un marco analítico de gran claridad para comprender los diferentes programas sociomateriales que puede sintetizar el diseño en el mundo contemporáneo. Analizando la manera en que la materialidad del diseño puede constituir un mecanismo político, los autores exponen particulares agendas de investigación en torno a la relación entre diseño, política y cosmopolítica. A través de diferentes referencias a casos y debates recogidos de la literatura contemporánea sobre el rol de los objetos en la vida social, los autores distinguen dos *efectos* del diseño: re-plegar y desplegar. Específicamente, demuestran de qué manera estas capacidades revelan dos repertorios posibles para reflexionar sobre cómo el diseño puede activar y articular agencias políticas. A partir de esta distinción, los autores proponen tres operaciones cosmopolíticas presentes en el diseño.

Kristina Lindström y Åsa Ståhl proponen un interesante desplazamiento analítico y empírico para comprender las dinámicas de co-construcción entre diseñadores y públicos. Situándose en los debates contemporáneos sobre las formas de co-diseño y colaboración, las autoras plantean que en lugar de ver a los usuarios como meros validadores de futuros productos, estos deberían ser considerados en las fases de uso de esos productos, desafiando los modos en que tradicionalmente son concebidos los usuarios en los procesos de diseño. Bajo el supuesto de que los problemas y potencialidades de los objetos y su interacción con los entornos nunca

proposes offers interesting clues to analyse for the understanding of the role of design in the development of a system of collection of contemporary data, based on the rhetoric of the Smart City and Big Data, and invites to reconsider those design options that are left behind.

Albena Yaneva, on her part, proposes that the ‘staging’ of architects – when they present a certain project – must be conceived as a mechanism of power oriented to the elaboration and persuasion of publics. Based on an ethnography at the office of architect Rem Koolhaas (OMA), Yaneva offers a reflection about the instruments and repertoires that architecture set in motion to enact, materially and politically, the publics of a given architectural project. Her analysis reveals the particular socio-material agencements that transform the architects’ presentations into proper political spaces, expanding a contemporary debate about the participation of human and non-human agents in the enactment of politics and publics.

To articulate and stage new scenarios for politics from within architecture is precisely the challenge that Ignacio Farías and Gonzalo Correa develop in the teaching experience on which their article is based. The work is situated in an openly speculative and projective plane, carried out in the context of an architecture studio course. The underlying question is how the parliaments of the future for a common world could be, which include the representation and articulation of different voices. Based on the Latourian premise that modern parliaments have proven insufficient to think the collectives and entities that our worlds found, the authors attempt possibilities of political parliaments that enable the ‘standing in presence’ of other ontologies, diagramming forms of dialogue and of visibility from the legitimate differences between entities sometimes irreconcilable.

The article by Fernando Domínguez Rubio and Uriel Fogué offers an analytic framework of great clarity to understand the different sociomaterial programs that design can synthesise in the contemporary world. Analysing the way in which the materiality of design can constitute a political mechanism, the authors present particular agendas of research around the relation between design, politics and cosmopolitics. Through diverse references to cases and debates gathered from contemporary literature on the role of objects in social life, the authors distinguish two effects of design: ‘enfold’ and ‘unfold’. Specifically, they show to what extent these capacities reveal two possible repertoires to reflect about how design can activate and articulate political agencements. Based on this distinction, the authors propose three cosmopolitical operations present in design.

Kristina Lindström and Åsa Ståhl propose an interesting analytic and empirical shift to understand the dynamics of co-construction between designers and publics. Situating themselves within the contemporary debates about forms of co-designing and collaborating, the authors pose that instead of seeing users as mere validators of future products, they should be considered in the phases of usage of those products, challenging the ways in which users are traditionally conceived in the design processes. Under the assumption that the problems and potentialities of objects and their

pueden ser prefijados, las autoras proponen formas de diseñar—después-de-diseñar, desafiando los métodos convencionales de entender la colaboración en diseño.

Delfina Fantini, adoptando un enfoque de investigación basado en metodologías del diseño crítico y el diseño especulativo, busca dilucidar los presupuestos y las normatividades que están detrás de los procesamientos algorítmicos y las soluciones *smart* que están configurando nuestras formas de tomar decisiones. Basada en la figura conceptual del idiota, trabajada por Gilles Deleuze e Isabelle Stengers, Fantini examina ciertos efectos generados a partir de una intervención inventiva denominada "IdloTica", cuyo propósito fue personificar, reflexiva e irónicamente, las lógicas y sesgos de la llamada inteligencia algorítmica del Internet de las Cosas. La intervención idiótica permitió a la autora desarrollar una reflexión política y empírica sobre los supuestos del funcionamiento algorítmico, revelando aspectos naturalizados y generando, al mismo tiempo, escenarios posibles sobre otras formas de comprender la inteligencia.

La investigación de **Tau Ulv Lenskjöld** y **Li Jönsson**, por su parte, se sitúa en el debate contemporáneo sobre la etnografía multi-especie y el rol del diseño en la generación de formas de co-existencia que incluyan entidades más-que-humanas. Utilizando metodologías del diseño especulativo, los autores analizan los encuentros interespecies (animales y humanos) precipitados por el desarrollo del prototipo experimental *InterFed*. El artículo reflexiona sobre las capacidades de los prototipos para facilitar y proyectar futuras relaciones multiespecies, es decir, formas de coexistencia que puedan ir más allá de las jerarquías humanas y no-humanas. Los autores muestran las potencialidades del diseño para repensar el mundo común, generando prototipos que permitan extender nuestras formas de entender la ecología.

Desde una perspectiva que articula el activismo político, las prácticas de diseño colaborativo y la auto-etnografía, el artículo de **Tomás Sánchez Criado** analiza los formatos de trabajo y autocuidado de colectivos de ciudadanos que desafían los modelos asistencialistas a partir de la separación entre experto y no-experto. A partir de la descripción del proyecto "En torno a la silla" —abocado a problemáticas de diversidad funcional—, el autor va desarticulando diferentes supuestos detrás del ideal del "diseño centrado en el usuario" o el diseño basado en soluciones universales. En su lugar, va identificando espacios abiertos y provisorios de colaboración, articulados en las habilidades sociales y materiales que surgen en el proceso situado y singular de diseñar de manera colaborativa.

Más allá de la variedad de los temas abordados por estos trabajos, todos ellos manifiestan una curiosidad por re-pensar los modos que tiene el diseño de actuar políticamente. Más que tratar de fijar o convenir formas canónicas de entender la relación entre diseño y política, las contribuciones de esta edición de *Diseña* subrayan la relevancia de empujar las fronteras convencionales del diseño, evidenciando la necesidad de atreverse a imaginar nuevas preguntas.

Finalmente, quiero agradecer todo el apoyo brindado por Ximena Ulibarri, directora de *Revista Diseña*, y muy especialmente la confianza que depositó en mí para coordinar el trabajo de esta edición.

interaction with the surroundings can never be prefixed, the authors propose ways of designing-after-designing, challenging the conventional ways of understanding the collaboration in design.

Delfina Fantini, adopting a research approach based on methodologies from critical design and speculative design, seeks to elucidate the assumptions and the normativity that lay behind algorithmic processing and the smart solutions that are configuring our ways of making decisions. Based on the conceptual figure of the idiot, used by Gilles Deleuze and Isabelle Stengers, Fantini examines certain effects generated from an inventive intervention called 'IdloTic', whose purpose was to personify, reflexively and ironically, the logics and biases of the so-called algorithmic intelligence of the Internet of Things. The idiotic intervention allowed the author to develop a political and empirical reflection on the assumptions of algorithmic functioning, revealing naturalised aspects and at the same time possible scenarios on other forms of understanding smartness.

The research work of **Tau Ulv Lenskjöld** and **Li Jönsson**, on its part, is situated within the contemporary debate on multi-species ethnography and the role of design in the generation of forms of coexistence that may include more-than-human entities. Using methodologies of speculative design, the authors analyse interspecies encounters (animals and humans) precipitated by the development of the experimental prototype *InterFed*. The article reflects on the capacities of prototypes to facilitate and project future interspecies relations, that is to say, forms of coexistence that may go beyond human and non-human hierarchies. The authors demonstrate the potentialities of design to rethink our common world, generating prototypes that allow to extend our ways of understanding ecology.

From a perspective that articulates political activism, the practices of collaborative design and auto-ethnography, **Tomás Sánchez Criado's** article analyses the formats of work and self-care that challenge the assistentialist models based on the separation between expert and non-expert. From the description of the project *En torno a la silla* – dedicated to problems of functional diversity –, the author articulates different assumptions behind the ideal of 'user centred design' or design based on universal solutions. In its place, he identifies open and temporary spaces of collaboration, articulated in the social and material abilities that emerge in the situated and singular process of designing in a collective manner.

Beyond the variety of the subjects covered by these works, all of them manifest a curiosity to re-think the ways that design has to act politically. More than trying to agree on canonical forms of understanding the relation between design and politics, the contributions in this issue of *Diseña* underline the relevance of pushing the conventional boundaries of design, evidencing the necessity to dare imagine new questions.

Finally, I would like to thank the support given by Ximena Ulibarri, editor of *Revista Diseña*, and very specially the trust she's placed in me for the coordination of the work for this issue.

DNA

REFERENCES

- Anusas, M., & Ingold, T. (2013). Designing environmental relations: From opacity to textility. *Design Issues*, 29(4), 58–69.
- Baudrillard, J. (1994). *Simulacra and simulation*. Ann Arbor, MI, USA: University of Michigan Press.
- Bennett, J. (2010). *Vibrant Matter: A Political Ecology of Things*. Durham, NC, USA: Duke University Press.
- Binder, T., Brandt, E., Ehn, P., & Halse, J. (2015). Democratic design experiments: Between parliament and laboratory. *CoDesign*, 11(3–4), 152–165.
- Bourdieu, P. (1979). *La distinction*. Paris, France: Minuit.
- Callon, M. (1999). Ni intellectuel engagé, ni intellectuel dégaqué: la double stratégie de l'attachement et du détachement. *Sociologie du travail*, 41(1), 65–78.
- Callon, M. (2002). Writing and (Re)writing Devices as Tools for Managing Complexity. In J. Law, & A. Mol. (Eds.), *Complexities. Social Studies of Knowledge Practices* (pp. 191–217). Durham, NC, USA: Duke University Press.
- Corsín Jimenéz, A. (2013). The prototype: More than many and less than one. *Journal of Cultural Economy*, 7(4), 381–398.
- Disalvo, C. (2014). Critical making as materializing the politics of design. *The Information Society*, 30(2), 96–105.
- Dunne, A., & Raby, F. (2013). *Speculative everything: Design, fiction, and social dreaming*. Cambridge, MA, USA: MIT Press.
- Flusser, V. (2002). *Filosofía del diseño. La forma de las cosas*. Madrid, Spain: Síntesis.
- Foucault, M. (1990). *Vigilar y castigar: Nacimiento de la prisión*. Mexico City, Mexico: Siglo XXI.
- Gunn, W., Otto, T., & Smith, R. C. (Eds.). (2013). *Design Anthropology: Theory and Practice*. London, England: Bloomsbury.
- Harman, G. (2015). *Hacia el realismo especulativo: ensayos y conferencias*. Buenos Aires, Argentina: Caja Negra.
- Imhoff, A., Quirós, K., & De Toledo, C. (2016). *Les potentiels du temps: Art et Politique*. Paris, France: Manuella.
- Ingold, T. (2014). Designing environments for life. In K. Hastrup (Ed.), *Anthropology and Nature* (pp. 233–246). New York, NY, USA: Routledge.
- Latour, B. (2007). Quel cosmos? Quelles cosmopolitiques? In J. Lolive, & O. Soubeyran (Dirs.), *L'émergence des cosmopolitiques* (pp. 69–82). Paris, France: La Découverte.
- Latour, B. (2008). A cautious Prometheus? A few steps toward a philosophy of design (with special attention to Peter Sloterdijk). *Keynote lecture for the Networks of Design meeting of the Design History Society*, September 3, 2008; Falmouth, Cornwall.
- Latour, B. (2010). An Attempt at a "Compositionist Manifesto". *New Literary History*, 41(3), 471–490.
- Latour, B., & Weibel, P. (Eds.). (2005). *Making Things Public: Atmospheres of Democracy*. Cambridge, MA, USA: The MIT Press.
- Law, J. & Urry, J. (2004). Enacting the Social. *Economy and Society*, 33(3), 390–410.
- Mazé, R. (2016). Design and the Future: Temporal politics of 'making a difference'. In R. C. Smith, K. T. Vangkilde, M. G. Kjaersgaard, T. Otto, J. Halse, & T. Binder, *Design Anthropological Futures* (pp. 37–54). London, England: Bloomsbury.
- Michael, M. (2012). De-signing the object of sociology: Toward an 'idiotic' methodology. *The Sociological Review*, 60(S.1), 166–183.
- Mol, A. (2005). *The Body Multiple: Ontology in Medical Practice*. Durham, NC, USA: Duke University Press.
- Papanek, V. (1970). *Design for the Real World: Human Ecology and Social Change*. [n.p.]: Pantheon Books.
- Savransky, M., Wilkie, A., & Rosengarten, M. (2017). The Lure of Possible Futures: On Speculative Research. In A. Wilkie, M. Savransky, & M. Rosengarten, *Speculative Research: The Lure of Possible Futures* (pp. 1–18). New York, NY, USA: Routledge.
- Schüll, N. D. (2012). *Addiction by design: Machine gambling in Las Vegas*. Princeton, NJ, USA: Princeton University Press.
- Sloterdijk, P. (2014). *Globes. Spheres Volume II: Macrospherology*. South Pasadena, CA, USA: Semiotext(e).
- Smith, R. C., Vangkilde, K. T., Kjaersgaard, M. G., Otto, T., Halse, J., & Binder, T. (Eds.). (2016). *Design anthropological futures: exploring emergence, intervention and formation*. London, England: Bloomsbury.
- Stengers, I. (2005). The Cosmopolitical Proposal. In B. Latour, & P. Weibel, (Eds.), *Making Things Public: Atmospheres of Democracy* (pp. 994–1003). Cambridge, MA, USA: MIT Press.
- Stengers, I. (2010). Including Nonhumans in Political Theory: Opening the Pandora's Box? In B. Braun, & S. J. Whatmore (Eds.), *Political matter: Technoscience, Democracy, and Public Life* (pp. 3–33). Minneapolis, MN, USA: University of Minnesota Press.
- Stiegler, B. (2006). Du design comme sculpture sociale. In B. Flamand (Dir.), *Le design: essais sur des théories et des pratiques* (pp. 243–257). Paris, France: Institut Français de la Mode; Regard.
- Tironi, M. & Hermansen, P. (2017) Cosmopolitical Implications in the Prototyping Process: Ethnographic design practice at the National Zoo in Santiago, Chile. *Journal of Cultural Economy* (in press).
- Weber, M. (1944). *Economía y sociedad*. Mexico City, Mexico: Fondo de Cultura Económica.
- Woodhouse, E., & Patton, J. W. (2004). Design by Society: Science and Technology Studies and the Social Shaping of Design]. *Design Issues*, 20(3), 1–12.
- Yaneva, A., & Zaera-Polo, A. (Eds.). (2015). *What Is Cosmopolitical Design? Design, Nature and the Built Environment*. Farnham, England: Ashgate.