



PABLO HERMANSEN
Pontificia Universidad Católica de Chile
Santiago, Chile _ phermans@uc.cl

Más que una biografía, Bruce Mau merece una bitácora. Comienza su travesía cuando deja tempranamente el Ontario College of Art and Design para trabajar en el estudio de diseño Fifty Fingers, situado en Toronto. Su siguiente parada, dos años después, fue en Pentagram, al otro lado del Atlántico, en Inglaterra (Smith, 2016; de Monchaux, 2007). En el Reino Unido de la década de los ochenta —post guerra de las Malvinas/Falkland y liderado por Margaret Thatcher— fue «realmente introducido a la vida política de la forma (...) [y allí fue donde aprendió] cómo diseño y cultura se trenzan alrededor del lenguaje, la equidad y la sociedad» (de Monchaux, 2007). Volvió de Europa consciente del impacto social del diseño y de su potencia para transformar el mundo: como él mismo declara, desde entonces cambiar el mundo se ha convertido en su proyecto. Consecuentemente, asume el desafío de diseñar no solo para contener y desplegar correctamente una determinada información, sino para producir modelos que materialicen y aumenten aquello que contienen. Con estos objetivos en mente, ha dedicado más de tres décadas a articular actores, regiones, disciplinas y saberes diversos. Desde entonces, Bruce Mau no se ha detenido: Public Good Design and Communications, Bruce Mau Design, Massive Change

Network, Institute Without Boundaries, Freeman, Zone Books, I.D. Magazine, Incomplete Manifesto for Growth, Eye, S, M, L, XL, Life Style, Massive Change, Profesor Asociado Cullinan en la Escuela de Arquitectura de la Universidad Rice, guía de tesis en la Universidad de Toronto —Facultad de Arquitectura, Paisajismo y Diseño—, artista residente en el California Institute of the Arts, académico visitante en el Getty Research Institute de Los Angeles, miembro del Comité Consultivo Internacional del Wexner Center en Columbus, miembro honorario del Ontario College of Art & Design, miembro de la Real Academia Canadiense de Bellas Artes...

Premio Chrysler por Innovación en Diseño, Toronto Arts Award en Arquitectura y Diseño, Doctor Honorario en Letras de la Universidad Emily Carr de Arte y Diseño, Miembro Emérito del Design Futures Council, Miembro Distinguido del Instituto de Diseño Segal de la Northwestern University, Premio a la Excelencia en Diseño del Museo de Arte de Filadelfia y Premio Nacional *Design Mind* del Cooper Hewitt...

Sin embargo, al conversar con Bruce Mau, lo realmente inquietante es cómo naturaliza las escalas y las redes globales que habita e incorpora en su proyecto *Massive Change*. Tal como hicieran los Mohawk, recordados por su trabajo diario sobre las vigas de acero de los primeros rascacielos, este diseñador de ecologías nos lleva por un recorrido que desafía el vértigo. La familiaridad de su tono contrasta con los flujos *glocales* a los que se refiere durante su narración, en la que el protagonismo se alterna entre países, un encuentro con estudiantes secundarios, el planeta, la tecnología del automóvil, tres décadas de trabajo y su sobrina.

More than a biography, Bruce Mau deserves a log. He begins his journey when he leaves the Ontario College of Art and Design prematurely to work in the design studio Fifty Fingers, located in Toronto. His next stop, two years later, is Pentagram, at the other side of the Atlantic, in England (Smith, 2016; de Monchaux, 2007). In the United Kingdom of the 1980's – post-Malvinas/Falklands war and led by Margaret Thatcher –he was "actually introduced to the political life of the form (...) [and there he learned] how design and culture intertwine around language, equality and society" (de Monchaux, 2007). He returned from Europe aware of the social impact of design and of its power to transform the world: as he declares, from then on changing the world has become his project. Consequently, he assumes the challenge of designing not only to correctly contain and unfold a given information, but to produce models that materialize and expand all that they contain. With these goals in mind, he has dedicated over three decades to articulate actors, regions, disciplines and diverse knowledges. Since then, Bruce Mau hasn't stopped: Public Good Design and Communications, Bruce Mau Design, Massive Change Network, Institute Without Boundaries, Freeman, Zone Books, I.D. Magazine, Incomplete Manifesto for Growth, Eye, S, M, L, XL, Life Style, Massive Change, Associate Cullinan Professor at Rice University School of Architecture, Thesis Advisor at the University of Toronto – Faculty of Architecture, Landscape & Design –, Artist in Residence at California Institute of the Arts, Visiting Scholar at the Getty Research Institute in Los Angeles, Member of the International Advisory Committee of the Wexner Center in Columbus, Honorary Fellow of the Ontario College of Art & Design, Member of the Royal Canadian Academy of Arts... Chrysler Award for Design Innovation, Toronto Arts Award for Architecture and Design, Honorary Doctor of Letters from the Emily Carr University of Art and Design in Vancouver, Senior Fellow of the Design Futures Council, Distinguished Fellow of the Segal Design Institute at Northwestern University, Philadelphia Museum of Art Design Excellence Award, Cooper Hewitt National Design Award for Design Mind...

However, when talking with Bruce Mau, what's really disturbing is how he naturalises the scales and global networks he inhabits and incorporates into his Massive Change project. Like the Mohawk, remembered for their daily work over the steel beams of the first skyscrapers, this designer of ecologies takes us for a vertigo-defying tour. The familiarity of his tone is contrasted by the glocal flow he refers to in his account, in which turns the protagonism of countries, meetings with high school students, the planet, automobile technology, three decades of work and his niece.

Al visitar su fascinante carrera profesional, encontramos una fructífera tensión entre Mau como autor —no es difícil reconocer "The Mau's way"— y Mau como coautor —"Deja que cualquiera lidere", "Apóyate sobre los hombros de otro", y especialmente el "17 _____. Intencionalmente sin llenar. Deja espacio para las ideas que aún no has tenido y para las ideas de los demás" (Mau, 1998). La incompletitud constituye un lugar para el juego, un espacio vacío y abierto para interactuar y especular, tan fascinante como el que se encuentra tatuado en la espalda del Hombre Ilustrado de Ray Bradbury (1951/2012). Consecuente con esta incompletitud, cuando usted desarrolla conceptos como "crecimiento" o "cambio masivo", adopta una especie de estrategia hermenéutica: no describe el concepto mismo, sino sus múltiples contextos, los asuntos circundantes, los principales agentes y sus huellas. Usted articula tácticas y consideraciones sobre el mundo actual para tener en cuenta mientras experimentamos el crecimiento, o para animar a las personas a unirse al cambio masivo. Pero sobre todo, usted se ocupa de mantener la discusión abierta, evitando las conclusiones definitivas. ¿Podría comentar la relevancia de lo indefinido para su proyecto Cambio Masivo, entendido como un proyecto de diseño políticamente aumentado? (Detrás de esta pregunta están las ideas del filósofo coreano Byung-Chul Han (2014, 2015) contra la transparencia absoluta).

Mi proyecto es realmente una suerte de compromiso incompleto, indefinido y abierto. Siempre mantengo la tensión entre habitar un sistema abierto y la entrega de un producto. Pero ya que vivo en un mundo donde tienes que concretar proyectos, mi verdadero proyecto es de inversión. Esto implica que esencialmente estoy trabajando en la misma cosa desde hace 35 años. Mi modo de trabajo es a muy, pero a muy largo plazo. Todavía estoy trabajando en proyectos que empecé hace 15, 20 o 30 años, pero que aún no logro anidar. Mantengo la práctica de seguir adelante con estos proyectos a la vista: sé que con tiempo las cosas encuentran su lugar. A veces es demasiado pronto, demasiado temprano para que el mundo se interese por estas ideas o soy yo quien no está listo para llevarlas a cabo, o aún estoy completando mi propio desarrollo, articulando mi propio entorno. La incompletitud de estos conceptos, "crecimiento" y "cambio masivo", es una condición muy poderosa para mí, ya que debemos desarrollar sistemas abiertos que permitan e inviten a la gente a entrar en la red.

Pensar desde el diseño implica concebir estos asuntos como ecologías, no como objetos.

El diseño como ecología es un sistema complejo en red que abre espacio para otros, incorporando

When revisiting your fascinating professional career, we find a productive tension between Mau as author – it's not hard to recognize 'The Mau's Way' – and Mau as co-author – "Let anyone lead"; "Stand on the shoulders of others", and especially "17 _____. Intentionally left blank. Leave space for the ideas that you still haven't had and for the ideas of others" (Mau, 1998). Incompleteness is a place for play, an empty, open space to interact and speculate in, as fascinating as the one tattooed in the back of Ray Bradbury's Illustrated Man (1951/2012). Consequent with this incompleteness, when you develop concepts like 'Growth' or 'Massive Change', you adopt a sort of hermeneutical strategy: you do not describe the concept itself, but its multiple contexts, the surrounding issues, the main agents and their traces. You articulate tactics and considerations about our present world to take into consideration while we experiment Growth, or to encourage people to join the Massive Change. But above all you strive to keep the discussion open, avoiding definitive conclusions. Could you comment on the relevance of the indefinite for your Massive Change Project (Mau, 2005), understood as a politically augmented design project? (Behind this question lie the ideas of Korean philosopher Byung-Chul Han (2014, 2015) against absolute transparency).

My project is really a kind of incomplete, undefined and open engagement. I always have a tension between an open system and delivering a product. But I live in a world where you have to complete projects. My real project is investment. I mean, I am essentially working on the same thing I was 35 years ago. I have a very long-term way of working. I am still working on projects I started 15, 20 or 30 years ago, but that I cannot seem to find a home for. I kind of sustain this practice and keep going: I know over time things find their home. Sometimes it's too soon, it's too early for the world to be interested in them, or I haven't yet completed my own development, articulating my own world. The incompleteness of these concepts, 'Growth' and 'Massive Change', is a very powerful condition for me, so we should develop open systems that allow people into the network.

For that, the very thinking of design implies conceiving these issues as an ecology, not as objects. Design as an ecology is a complex network system that allows space for others, incorporating the power of collaboration, the power of people

el poder de la colaboración, el poder de las personas que entran a dicho sistema. Es interesante el asunto que tocas. Hace un tiempo tuve una conversación con mi sobrina ya que ella tenía que hacer un trabajo para su clase sobre el éxito. Lo que le dije es que, probablemente, la principal característica, lo que une a quienes tienen éxito, es que no concluyen su tarea cuando los otros creen que han concluido. Lo que otras personas consideran un fracaso, desde mi punto de vista es recién un comienzo, una muestra de que es hora de seguir andando. El movimiento constante es complemento de lo incompleto, y como tal es muy importante.

La incompletitud está asociada al reemplazo

de los problemas singulares

por los sistemas

complejos

como

contextos

para el desarrollo

de los proyectos de diseño. La forma clásica

del diseño

—clarificar el problema, describirlo y

separarlo del contexto,

para definir un asunto

singular y desarrol

lar una solución tamb

ién singular— nos permite un cierto grado de certidumbre de que, dentro del marco definido

por nosotros,

podremos

resolver

dicho problema

singular. Pero creo que necesitamos una visión

diferente respecto del problema.

Tenemos que entender el problema como una ecología, verlo incrustado en un sistema complejo de relaciones. Debemos reconocer que el problema no está empaquetado, sino enraizado en toda la ecología que lo contiene y, a fin de cuentas, en la ecología del mundo. *El brief* no debe ya narrar solamente la relación *uno-a-uno* entre problema y solución. Una vez que te desprendes del problema singular ya no solo tienes que diseñar un automóvil. Desde la mirada tradicional del diseño, un automóvil es solo un automóvil. Hoy el problema es la ecología global del automóvil. Queremos toda la belleza y velocidad del coche, pero la queremos de una nueva manera que encaje y se sostenga en nuestro futuro.

Ecología es una palabra emocionante, una idea que en nuestra escuela hemos estado trabajando... supongo que es un concepto constitutivo de nuestro tiempo. El sociólogo Fernando Domínguez Rubio (2016), quien vive y trabaja en San Diego, California, plantea que una ecología es tanto un sistema abierto, en el que puedes entrar y participar, como también uno cerrado, con un límite reconocible y ciertas reglas del juego. Massive Change es una ecología que indudablemente invita a entrar. Pero ¿queda alguien fuera? ¿Qué tipo de límites presenta Massive Change?

Intentamos ser lo más abiertos posible. Desde que iniciamos el trabajo, mi voluntad es no tener límites, es intentar explorar realmente la complejidad, de la manera más completa posible, y preguntarme

entering the system. It's an interesting thing the one you pick up. Some time ago I had a conversation with my niece, because she had to do a review for her class about success. What I said is that probably the main characteristic, the one common to all who are successful, is that circling is not ending, when other people will end. What other people would consider a failure, I think it's just a starting, and it's time to keep going. Constant movement is a supplement to the incomplete, and it's a very important one.

Incompleteness is associated with the shift from the singular to the complex system as the real project of design. The classical idea of design —clarifying a problem, making a problem discrete and cutting it away from the context, so we can have a singular problem and develop a singular solution— allows us a degree of certainty that, within the framework defined by us, we will succeed in solving this singular problem. Now, I believe we need a different view about the problem.

We need to understand the problem as an ecology, see it embedded in a complex system of relations. We must be aware that the problem is not packaged, but rooted in the complex ecology that contains it and, in sum, in the ecology of the world. The brief should no longer just narrate the one-to-one relation between problem and solution. Once you get rid of the singular problem you have not only to design a car. From a traditional perspective on design, a car is just a car. Today the problem is the global ecology of the car. We want all the beauty and the speed of the car, but we want it in a new way that is sustainable and fits into our future.

la colaboración, el poder de las personas que entran a dicho sistema.

Design as an ecology is a complex network system that allows space for others, incorporating the power of collaboration, the power of people entering the system.

Ecology is an exciting word, an idea that we've been working in... I suppose that it's part of our times. Sociologist Fernando Domínguez Rubio (2016), who lives and works in San Diego, California, suggests that an ecology is both an open system, one in which you can enter and participate, and also a closed one, with a recognizable boundary and certain rules of the game. Massive Change is an ecology that certainly invites you in. But, does anybody remain outside? What kind of boundaries does Massive Change have?

We try to be as open as possible. When I am starting the work, my goal is not to have those limits, to really try and explore the complexity in the fullest possible way, and ask myself, without



29 de septiembre de 1932: Trabajadores de la construcción almuerzan sobre una viga de acero a 250 metros del suelo durante la construcción del edificio RCA en el Rockefeller Center. Sep 29, 1932: Construction workers eat their lunches atop a steel beam 800 feet above ground at the building site of the RCA Building in Rockefeller Center. Fotografía /Photograph: Atribuida a /Attributed to Charles C. Ebbets. Fuente /source: New York Herald Tribune.

El diseño como ecología es un sistema complejo en red que abre espacio para otros, incorporando el poder de

sin prejuicios cuál es el potencial de aquello a que me enfrento. Estoy convencido que de allí proviene el impacto creativo. Además, si realmente puedes desarrollar una metodología para entender una ecología y rediseñarla, también estás diseñando su economía. Y así puedes realmente visualizar, puedes ver las economías tangenciales a la ecología tratada, las que pueden ser claves para adelantar e incluso predecir una solución profunda para el problema al que te enfrentas. Pero si no piensas así, pierdes el sentido de las cosas, te arriesgas a las consideraciones impertinentes.

Di una conferencia en el Museo Cooper Hewitt y me hice la siguiente pregunta: ¿cuál es el común denominador de todos los diseñadores incluidos en la colección? Creo que el denominador común es "cuidar". Si analizas su quehacer, los diseñadores están obsesionados con el usuario individual, con la experiencia del usuario individual. Cualquiera que sea el producto, sea cual sea, no importa si es un coche, una interfaz o un producto de identidad visual, la idea de usuario es una idea fundamentalmente política. Porque nos preocupamos, porque cuidamos del ciudadano y, por extensión, cuidamos de su comunidad, como quiera que definamos esta última idea —puede ser una red global de usuarios o una comunidad local, acotada a un lugar—. Pero, a fin de cuentas, si cuidamos a los ciudadanos, tenemos que cuidar su contexto y, por extensión, debemos comprender con nuestra acción su ecología. Así, esta impronta constitutiva del diseño, que es la obsesión por la experiencia del usuario individual, se convierte en una idea política: en última instancia, cuidamos y estamos comprometidos en la producción de una ecología, una comunidad y una persona exitosas.

Justamente, en la Escuela de Diseño UC, estamos en proceso de transformar nuestras consideraciones metodológicas de manera de mover el foco desde el individuo hacia la ecología que lo comprende, que será nuestra unidad de observación e intervención. Es un gran reto porque tanto las ciencias sociales como las naturales suelen apuntar a un actor indivisible como unidad final de análisis. El problema que afrontamos es cómo desarrollar una metodología de diseño que efectivamente considere como figura principal a la ecología que sus destinatarios habitan.

Es un problema muy desafiante, porque lo obvio en nuestra cultura de diseño es totalmente lo contrario, como ya he mencionado: crear objetos descritos, problemas descritos, cuando de hecho lo que realmente se requiere es incrustar ese problema en la compleja ecología social y física desde la que emerge.

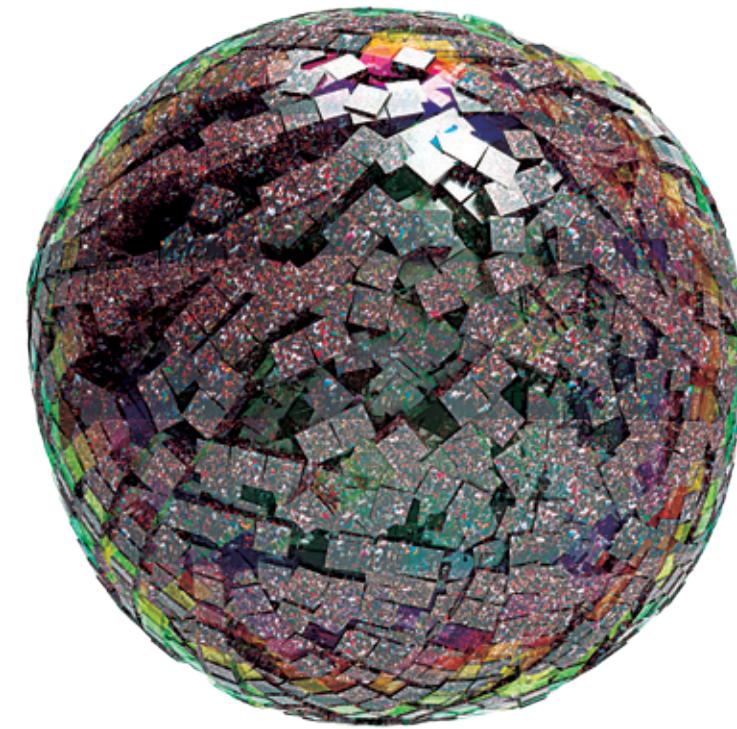
Así, esta impronta constitutiva del diseño, que es la obsesión por la experiencia del usuario individual, se convierte en una idea política: en última instancia, cuidamos y estamos comprometidos en la producción de una ecología, una comunidad y una persona exitosas.

any prejudice, what's the potential of what I'm dealing with. I'm convinced that's where the creative impact comes from. Besides, if you can really develop a methodology to understand the ecology, and re-design it, you're also designing the economy. And, this way you can really render, you can really see the tangential economies, which can be very predictive in anticipating and even providing a profound solution to the problem that you're dealing with. But if you do not think in that way, you're out of sense with things, you risk making considerations that are not pertinent.

I gave a lecture at the Cooper Hewitt Museum and I asked myself about what the common denominator was of all the designers they collected. I think the common denominator is 'caring'. If you analyse what they do, designers are obsessed with the individual user, with the experience of the individual user. Whatever the product is, be it a car, an interface, or identity, the idea of user is a fundamentally political idea. Because we care, we care about the citizen and, by extension, we care about the community, however we define it. It may be a community of users that is global, it could be a local community, in a local place. But, in the end, if we care about the citizens, we must care about their context and, by extension, we must understand its ecology with our actions. So, this basic impulse of design, which is the obsession with the individual user experience, becomes a political idea: ultimately, we care, and we're committed to produce a successful ecology, community and person.

Precisely, at UC School of Design we're in the process of transforming our methodological considerations so as to move the focus from the individual to the ecology that contains him, as our unit of observation and intervention. It's a great challenge, because both the social as well as the natural sciences tend to point towards an indivisible actor as final unit of analysis. The problem we face is how to develop a design methodology that effectively considers the ecology that its users inhabit as its main figure.

It's a very challenging problem, because the natural thing in our culture of design is really the opposite, as I've mentioned: to create discrete objects, and discrete problems, when in fact you really want that problem embedded in the complex social and physical ecology from which it emerges.



Entender, como usted propone —inspirado en Arnold Toynbee—, el Diseño del Mundo como un objetivo práctico, saca a los diseñadores del aislamiento disciplinario impuesto por los principios de Das Gute Design. Massive Change promueve un salto desde un espacio cerrado por consideraciones técnicas y formales hacia una red globalizada de eventos y situaciones interrelacionados, o como lo llamaría Bruno Latour (1994), una ecología planetaria socio-técnica. Pero si literalmente seguimos el salto que usted sugiere, pasamos sobre la escala de las instituciones y convenciones políticas tradicionales. Es una invitación a volar desde nuestro oikos hasta el cosmos. ¿Es el Diseño del Mundo el llamado a una acción glocal que desprecia la escala de la polis como espacio de los rituales políticos? ¿O, al contrario, nos invita a re-articular y re-vitalizar nuestras relaciones políticas considerando los límites del (viejo) Estado-Nación?

No creo que esa sea la manera de pensar. Creo que el Estado-Nación está ahí, como una condición, pero funciona como un cerco. En el mundo, los Estados levantan vallas —o una pared en el caso de Estados Unidos— pero debemos pensar independientemente de la valla, independientes de la pared, para luego mirar la pared o la valla, describirla y construir un sentido, asumiendo nuestra posición respecto de la pared, pero no pensando a partir de ella. Necesitamos, más que nunca, que los diseñadores, que están interviniendo en todas las escalas imaginables, piensen y tomen acciones con independencia de la pared.

Toynbee dijo que el bienestar de toda la humanidad fue el gran desafío del siglo XX. Bueno, cuando recién hicimos Massive Change fui a una escuela en Vancouver a presentar el proyecto a sus estudiantes. Durante las preguntas, después de la exposición, un grupo de estudiantes secundarios nos dijo: «no están pensando de manera suficientemente grande». Yo respondí diciendo «bueno, es toda la humanidad, Toynbee habló de toda la humanidad». Esa era la idea más grande que había escuchado. ¿Qué puede ser más impresionante que eso, más ambicioso que eso? Los estudiantes respondieron: «Cuidar de toda la humanidad incluyendo toda forma de vida, ese es nuestro proyecto». Cuando escuché eso, pensé ¿quiénes son estos niños? ¡Qué visión más increíble! ¡Tenían toda la razón! De repente imaginé el bienestar de toda forma de vida como un objetivo práctico. El concepto de "toda la humanidad" correspondía a una era anterior a nuestro tiempo, una era donde los seres humanos estábamos arriba y el resto de la naturaleza estaba abajo. Y estábamos separados, pero esa noción de que estamos separados se acabó.

Understanding as you propose —inspired by Arnold Toynbee—, the Design of the World as a practical objective, frees the designers from the disciplinary isolation imposed by the principles of Das Gute Design. Massive Change promotes a shift from a space enclosed by technical and formal considerations to a global network of interrelated events and situations, as Bruno Latour would call it, a socio-technical planetary ecology (1994). But if we follow literally the leap that you suggest, we exceed the scale of traditional institutions and political conventions. It's an invitation to jump from our oikos into the cosmos. Is the Design of the World the call for a glocal action that despises the scale of the polis as space for political rituals? Or on the contrary, it invites us to rearticulate and revitalize our political relations considering the limits of the (old) Nation-State?

I don't think that's the way to think. I think the Nation-State is there, as a condition, but works as a fence. In the world, states are building fences —or a wall in the case of North America—but we must think independent of the fence, independent of the wall, and then look at the wall, describe it and make sense of it, assuming our position in respect to the wall, but not starting from it. More than ever, we need designers, who are working at all imaginable scales, to think and take action independently of the wall.

Toynbee said that the welfare of all mankind was the great challenge of the 20th Century. Well, when we had just done Massive Change, I went to a High School in Vancouver to present the project to the students. During the questions, after the talk, a group of high school students said to us: "you're not thinking big enough" and I replied saying "it's all mankind, Toynbee spoke about all mankind". That was the biggest idea I ever heard. What can be more impressive than that, more ambitious than that? And the students answered: "take care of all mankind including all life. That's our project". When I heard that, I thought: who are these kids? Such an incredible insight! They were absolutely right! I suddenly imagined the welfare of all life forms as a practical objective. The concept of 'all humanity' was from an era before our times, an era where we were above and the rest of the nature was below. And we were separated. And in fact, that concept of being separated is over.

So, this basic impulse of design, which is the obsession with the individual user experience,

becomes a political idea: ultimately, we care, and we're committed to produce a successful ecology, community, and person.



**En realidad, somos parte de la vida, somos vida,
y esto es verdaderamente crucial.**

We're actually part of life, we are life,
and this is really critical.

En realidad, somos parte de la vida, somos vida, y esto es verdaderamente crucial. Los cincuenta años transcurridos desde entonces han sido realmente importantes para este objetivo práctico, ya que esta visión no es utópica —que es lo inalcanzable por definición—, sino justamente un objetivo práctico, esto es, un problema de diseño. Cuando usamos un término, ya lo hicimos proyecto, lo hicimos término de diseño. Si entendemos una realidad ecológica, e incorporamos la ciencia de la ecología, tenemos que ver y trabajar de esa manera. La ecología no tiene naciones, no tiene fronteras, esa es la forma en que tenemos que pensar. Y ese concepto es uno de los principios que desarrollamos en Massive Change: no estamos separados de, ni por sobre la naturaleza. Eso nos cambia fundamentalmente.

Tuvimos el privilegio de trabajar con E. O. Wilson en un proyecto en Ciudad de Panamá. Fuimos a la selva con Wilson y, realmente, esa fue una experiencia que cambió nuestra vida. Nos explicó que solo hay una cosa en el planeta, y eso es la vida. Usando una expresión maravillosa, nos explicó que «la vida es roca rápida y la roca es vida lenta».

Tenemos que motivar a nuestros ciudadanos, movilizarlos de nuevo, y también a nosotros mismos, en todos los niveles y escalas. Requerimos de una forma de pensar que no privilegie una escala u otra. Claro que podemos trabajar a escala local. Puedes desarrollar una práctica acotada, pero que realmente impacte una ecología local. O también podemos tomar distancia y encontrar conexiones a escala planetaria.

Cuando yo era joven, tenía una imagen en mi mente: que existía una delgada capa de partículas que rodeaba todo el mundo, y en esa delgada capa de finas partículas, las partículas eran las personas que yo estaba buscando. Ellos también me buscaban, pero aún no lo sabían. Y la única manera en que podía acercarme a ellos era emitiendo una señal pura en esa capa. Si usaba una señal turbia y sesgada, ellos nunca me encontrarían. Lo que tenía para ofrecer era tan frágil, que tenía que ponerlo en un mensaje muy claro y por mucho tiempo para encontrarlos. Y tuve la gran suerte de encontrar a quienes encontré. Encontré uno en Canadá, dos en Nueva York, uno en París... así encontré a la gente que estaba buscando.

El concepto que subyace a esta señal es pensar y trabajar a escalas globales, pero llevando esa misma metodología a escala local. Esta conceptualización es profundamente pragmática. Puedes tomar la metodología y aplicarla a ti mismo, a tu familia o a tu comunidad. A su vez, puedes comprender cada una de esas escalas como algo físico y localizado, o en su dimensión informational y global. Ese es el sistema nervioso de Massive Change.

We're actually part of life, we are life, and this is really critical. The fifty years passed since then have been really important for this practical objective, because this is not a utopian vision —that is unreachable by definition—, but a practical objective, that is, a design problem. And when we use a term, we've made it our project, we've made it a design term and design project. If we understand an ecological reality, and incorporate the science of ecology, we have to see and work in that way. Ecology doesn't have nations, doesn't have borders. It's the way we need to think. And that concept is one of the principles we developed in Massive Change: we are not separated from or above nature. That changes us fundamentally.

We had the pleasure of working with E. O. Wilson on a project in Panama City. We went into the jungle with Wilson and it really was a life changing experience. He explained that there is only one thing on the planet, and that is life. Using a wonderful expression, he explained that "life is fast rock, and rock is slow life".

We need to galvanize or mobilize citizens, ourselves, at every level of scales. We need a way of thinking that doesn't privilege one scale or another. Of course, we can work at a local scale. You can have a local practice and really shape a local ecology. But we can also go beyond that and find connections at a global scale.

When I was a young man, I had an image in my mind that there was a thin layer of particles that surrounded the whole world, and in that thin layer, the particles were the people I was looking for. And they were also looking for me, but they didn't know yet. And the only way that I could reach them, was putting a pure signal into that layer. If I put out a muddy and compromised signal they would never find me. It was so weak what I had to offer, that I had to put out a very clear message, for a long time, to find them. And I was very lucky to find what I found. I met one in Canada, two in New York, one in Paris... so I found the people I was looking for.

The concept behind this signal is to think and work at global scales, but taking that very same methodology to a local one. This way of thinking is very pragmatic. You can take a methodology and apply it to yourself, to your family and your community. At the same time, you can understand each one of these scales as something physical and localized, or in their informational and global dimension. That is the nervous system of Massive Change.



**La ecología no tiene naciones, no tiene fronteras,
esa es la forma en que tenemos que pensar.**

Ecology doesn't have nations, doesn't have borders.

It's the way we need to think.

Permitame citar una de sus reflexiones sobre el diseño: «Entonces, ¿cómo convencemos a más de seis mil millones de personas de lo importante que es cambiar la forma en que viven? Pensemos en la zanahoria, no en el garrote. Seducción, no sacrificio. ¡Sí!, no "¡no!" Debemos reimaginar todo lo que hacemos. Pero debemos hacerlo permitiendo a la gente experimentar belleza, alegría, amor, placer y deleite» (como se citó en Berger, 2010). Al describir casos seleccionados y exitosos, su mensaje sincroniza con el «Sí» de Obama. En su inteligente optimismo resuena la máxima de Arnold Toynbee: «El siglo XX será recordado principalmente por las generaciones futuras no como una era de conflictos políticos o invenciones técnicas, sino como una época en la que la sociedad humana se atrevió a pensar en el bienestar de toda la especie humana como un objetivo práctico» (1958/2015). Ahora, esta alentadora manera de promover la acción política tiende a omitir los esfuerzos infructuosos. Las comunidades que sin éxito han trabajado duro pueden ser referencias importantes para (re)diseñar el mundo. Si queremos crecer, puede ser vital conocer y empatizar con algunos Massive Failures ejemplares, constituidos por sujetos y comunidades recalcitrantes. ¿Fueron la Segunda República Española o el gobierno de Salvador Allende solo proyectos descarrilados, visiones extemporáneas del mundo, equivocaciones heroicas? O, quizás, ciertos aspectos de estos poéticos prototipos políticos son casos preciosos para deliberar.

Un par de reflexiones sobre esto. Primero, el diseño debe integrar el fracaso. Un montón de negocios y nichos culturales sostienen que el fracaso debe estar fuera de las opciones posibles, y así creen mantener el fracaso a distancia. Por el contrario, la metodología del pensamiento de diseño integra el fracaso dentro del sistema. Su protocolo trata de hacer que suceda rápidamente y en la menor escala posible, lo que finalmente permite lograr lo que te propones. La idea de red es clave para comprender la distribución del fracaso y del éxito. En otras palabras, el método de diseño es un proceso de liderazgo para gestionar el fracaso y su distribución. El diseño no intenta eliminar el fracaso, sino integrar las fallas como parte del proceso.

Presenté una charla sobre lo que otras personas llaman fracaso. El fracaso es simplemente una parte de la investigación, una que nos permite reducir lo que es posible de hacer, para así enfocar la indagación hacia un objetivo central. Un fracaso permite decir «bien, eso no funciona, sabemos que no funciona, y no solo creemos que no funciona». Y saber que no funciona es un asunto realmente crítico. La mayoría de las organizaciones solo saben cómo distribuir el éxito, siendo que la

Allow me to quote one of your reflections on design: "So how do we convince six-billion-plus people that changing the way they live is important? Think carrot, not stick. Seduction, not sacrifice. 'Yes!' not 'No!' We must reimagine everything we do. But we must do so in a way that allows people to experience beauty, exhilaration, love, pleasure and delight" (as cited in Berger, 2010). When describing selected successful cases, your message synchronizes with Obama's 'Yes'. In its intelligent optimism resounds Arnold Toynbee's maxim: "The 20th Century will be remembered chiefly, not as an age of political conflicts and technical inventions, but as an age in which human society dared to think of the health of the whole human race as a practical objective" (Toynbee, 1958/2015). Now, this encouraging way of promoting political action tends to omit the fruitless efforts. The communities that have worked hard unsuccessfully can be important references to (re)design the world. If we want to grow, it can be crucial to know and empathize with some exemplary Massive Failures, constituted by hard-line individuals and communities. Were the Spanish Second Republic or Salvador Allende's government only stray projects, extemporaneous visions of the world, heroic mistakes? Or maybe some aspects of these poetic political prototypes are precious examples to deliberate on?

A couple of thoughts on this. First, design must integrate failure. A lot of business and cultural niches argue that failure must be out of the possible options, and think they can keep failure at a distance. On the contrary, the methodology of design thinking integrates failure inside the system. It tries to make it happen quickly, and to make it happen in the smallest possible scale, allowing you to succeed in your plan. The network concept is really key to distributing failure and success. In other words, the design method is the process of leadership to manage and distribute failure, not to eliminate failure, but to integrate failure as part of the process.

I did a talk about what other people call failure. Failure is simply part of the research, one that allows us to eliminate possibilities and focus the research on a main object. A failure allows us to say "OK. This doesn't work, we know it doesn't work, we don't think it doesn't work". And knowing it doesn't work is a really critical idea. Most organizations know how to distribute success, but distributing failure is

distribución del fracaso es condición para que una organización verdaderamente grande evolucione. Y como nuestro trabajo suele ocuparse de sistemas complejos, necesitamos saber qué no funciona y por qué.

Uno de los principios de Massive Change es siempre buscar lo peor... lo que quiero decir es que diseñar es siempre ver el mundo al revés: lo malo es bueno, lo terrible es fantástico. Los mayores problemas son las mayores oportunidades. Para hacer esto, debemos comenzar por un optimismo empíricamente sustentado. La idea clave es empíricamente sustentado, no optimismo ciego. El optimismo empíricamente sustentado y crítico —crítico en un sentido positivo, crítico en el análisis— es para mí un método de explorar el fracaso. Enseñar este método permite que la gente coexista, en buena medida, con las inevitables fallas y errores, a pesar de que se les dijo enfáticamente que no debían fallar.

En cierta forma, lo que hace un diseñador tiene mucha resonancia con el deporte. Si ves un deporte, por ejemplo, un partido de fútbol, los equipos tienen éxito dos o tres veces: anotan un gol de vez en cuando, pero la mayoría de las veces no lo hacen. Los futbolistas fallan cientos de veces durante un partido, incluso los mejores jugadores del mundo fallan la mayor parte de sus intentos. Y sin embargo tienen un método, tienen una técnica, ganan porque diseñan su performance, ganan diseñando su juego, y aplican lo que aprenden para rendir al más alto nivel. Creo que la cultura de encontrar una manera de jugar contra las bajas probabilidades de acertar cada vez es la cultura misma del diseño.

Esta lucha constante contra el fracaso que usted recién menciona implica que siempre, o casi siempre, estamos en conflicto con algo o alguien. Como forma de vida, esto conlleva una interminable interacción agonística entre actores sociales, individuos o comunidades. Esta narrativa agonística, compleja e interminable, se compone de innumerables historias exitosas y no exitosas. De alguna manera, quienes mantienen desde sus trincheras la producción de estas historias no exitosas, también mantienen una relación agonística con los poderes hegemónicos (Mouffe, 2000, 2006). ¿Cree que esta vida social agonística es saludable y debe ser mantenida como tal? De cierta forma, la celebración de este metabolismo social agonístico es contraria a las utopías respecto al futuro o al presente, como la esfera pública habermasiana (Habermas, 1989), donde todo es perfecto, eterno y armónico. Concretamente, ¿cómo traducir o transportar el agonismo a las políticas del diseño?

key to the future success of every truly great organization. And since our work usually deals with complex systems, we need to know what doesn't work and why.

One of the principles of Massive Change is always search for the worst... I mean design is always seeing the world upside down: bad is good, terrible is fantastic. The biggest problems are the biggest opportunities. To do this, we must begin with *fact based optimism*. The key idea is *fact-based*. Not blind up optimism. Fact-based critical optimism —critical in a positive sense, critical in analysis—is for me a method of exploring failure. Teaching this method allows people to coexist, to a good extent, with the inevitable failures and errors, despite being told emphatically not to fail.

In a way, what a designer does has a lot of resonance with sport. If you watch a sport, for instance a game of football, a team may succeed two or three times; they score a goal one time, and many more times they don't. They will fail hundreds of times during the match, even the best players in the world fail most of the time. And still, they have a method, they have a technic, they win by design, they win by designing a play, and they apply that learning to perform at the highest level. I think that culture of actually finding a way against the odds every time is the very culture of design.

This constant struggle against failure that you mention implies that we're always or nearly always in conflict with something or somebody. As a form of life, it involves a never ending agonistic interaction between social actors, individuals and communities. This agonistic narrative, complex and endless, is composed of countless tales, successful and otherwise. In some way, those who support from their trenches the production of these non-successful stories also support an agonistic relation with the hegemonic powers (Mouffe 2000, 2006). Do you believe this agonistic social life is healthy and must be maintained as such? In a way, the celebration of this social agonistic metabolism is contrary to utopias regarding the future or the present, like the Habermasian Public Sphere (Habermas, 1989), where everything is perfect, eternal and harmonious. Concretely, how to translate or transport agonism to the politics of design?

Pienso que eso es el núcleo del *Design Thinking*. Es el núcleo de realidad del diseño. A pesar de que la imagen del diseño es la *perfección*, la realidad del diseño es la lucha. Y la lucha a perpetuidad. Primero que nada, porque todo éxito es parcial. Cuando se trata de desafíos complejos, ganar nunca es claro; al contrario, si tienes un problema discreto, ganar es claro. Pero dado que hasta los problemas discretos son parte de redes complejas, ganar en realidad tampoco es claro. Incluso lo perfecto, que no es más que un instante solo, está saturado de nuevos problemas. Aun si tenemos éxito, creamos nuevos problemas. Necesitamos formas de pensar con diseño en este contexto complejo... aún actuamos como si el producto resultante fuera el objetivo del diseño. Todavía vemos el objeto de autor como nuestro principal producto.

Otro de los principios inspiradores de Massive Change es "diseñar una plataforma de diseño constante". Sería hermoso pensar que algún día llegaremos a un estado de éxito definitivo, pero la realidad es que diseñamos en la constante batalla de diseñar el mejor resultado provisional. Diseñar para la batalla presente de hacer las cosas mejor y mejor. Creo que esa es la realidad de Massive Change. Hay millones de diseñadores trabajando para resolver problemas, y solo algunos pocos casos aportan soluciones definitivas, la mayoría es derrotada por el cambio constante de nuestra ecología. Cuando Larry Brilliant y su equipo internacional sacaron la viruela de la faz de la tierra, eso fue un quiebre definitivo. Hoy podemos decir, la viruela ya no existe. Pero muy pocos problemas están sujetos a este extremo de claridad.

Necesitamos que los diseñadores se sientan cómodos con la incertidumbre que conlleva esta nueva forma de trabajar. Cuando pienso en diseñadores, cuando dije millones de diseñadores, realmente me refiero a líderes, porque una de las cosas que nuestra experiencia nos permitió comprender es que el diseño es un método de liderazgo que nos da el poder de tener visiones sobre el futuro y la capacidad de ejecutar sistemáticamente esas visiones. Pero la visión y la ejecución están siempre separadas. No importa cuán perfecto sea el plan, es como la experiencia y el recuerdo. La memoria nunca es perfecta respecto de la experiencia, pero nos permite volver a experimentar lo vivido. Y si bien la memoria coincide con la visión total, el ajuste entre ambos es en gran medida fallido.

Las comunidades contra-hegemónicas deben mantener una posición cultural visible y activa. Como cuerpo y conocimiento, conseguidos y

I think that's the core of design thinking. It is the core of the reality of design. The image of design is *perfection*, but the reality of design is struggle. And struggle in perpetuity. First of all, because all success is partial. When it comes to complex challenges, winning is never clear; on the contrary, if you have a discrete problem, winning is clear. But given that even discrete problems are part of complex entanglements, winning is actually not clear either. Even perfect, which is not more than a single instant, is saturated with new problems. Even if we succeed, we create new problems. We need ways of thinking with design in this complex context... we still act as if the resulting product is the goal of design. We still see the signature object as our main product.

Another principle that inspires Massive Change is 'design a platform for constant design'. It would be nice to think that someday we will arrive at the definitive state of success, but the reality is that we design for a constant battle of designing the best provisional outcome. Design for the ongoing struggle to make things better and better. I think that's the reality of Massive Change. Millions of designers working to solve problems, and only a few cases are definitive solutions, most cases are defeated by the constant change of our ecology. When Larry Brilliant and his global team took smallpox out of the face of the earth, that's a definitive break. You can say, as of today, smallpox no longer exists. But very few problems are subject to that kind of extreme clarity.

We need designers that are comfortable with the indecisiveness of this new way of working. When I think about designers, when I said millions of designers I really meant leaders, because one of the things we realized in our own process is that design is a leadership method that gives us the power to envision the future and systematically execute that vision. But the vision and the execution are always separated. No matter how perfect the plan is, it's like experience and memory. Memory is never perfect in respect to the experience, but it allows us to experience again. And although the experience matches the total vision, the adjustment between them is in a great measure unsuccessful.

Counterhegemonic communities should sustain a visible and active cultural position. As body and knowledge, achieved and preserved, are key

El fracaso es simplemente una parte de la investigación, una que nos permite reducir

Failure is simply part of the research, one that allows us to eliminate

lo que es posible de hacer, para así enfocar la indagación hacia un objetivo central.

possibilities and focus the research on a main object.

conservados, son críticos para la sustentabilidad a largo plazo de nuestra ecología planetaria. Sostener la diversidad y complejidad de nuestro sistema es crucial, y mantener simplemente estos colectivos protegidos, dentro de un medio amortiguado, no es realmente saludable para nadie.

Cuando usted se enfrenta a problemas extremadamente complejos en proyectos de gran envergadura —como la rehabilitación de ex-miembros de carteles colombianos del narcotráfico o el apoyo a Guatemala para imaginar y diseñar un mejor futuro para el país— parece imposible prever los incontables impactos y consecuencias que puede provocar —incluso a corto plazo—. El crecimiento político y social logrado en contextos difíciles es una buena razón para estar orgulloso de Massive Change. Pero un cambio masivo radical en estos entornos complejos es imposible. Supongo que a veces se siente como Sísifo, y a veces la constante incompletitud es una motivación para seguir creciendo. ¿Podría reflexionar sobre su relación con el éxito inevitablemente parcial? ¿Se siente a veces cansado?

Una de mis películas favoritas es *Los Increíbles*. En un punto el Sr. Increíble dice: «A veces sólo quiero que el mundo se mantenga a salvo!» Pero en realidad, no me siento así. Tuve una experiencia muy extraña: me encargaron rediseñar algo que había diseñado anteriormente. Repentinamente, caí en la cuenta de que, principalmente, estamos des-diseñando y rediseñando cosas que otros han diseñado. Pero, en este caso, tenía que rediseñar algo que yo mismo había diseñado unos diez años antes y que necesitaba ser rediseñado. Entonces me di cuenta de que, sobre todo cuando rediseñamos algo, pensamos «la gente que estaba a cargo no era tan inteligente... ¡esta vez vamos a hacerlo bien! No eran tan buenos, y si hubiésemos estado allí podríamos haberlo hecho mejor. Esta vez lo haremos bien». Pero cuando te das cuenta de que eras tú el que estaba a cargo la última vez, que hiciste lo mejor que pudiste, comprendes que a pesar del esfuerzo, inevitablemente el mundo cambia. No puedes mantener las cosas estables cuando el mundo entero se transforma.

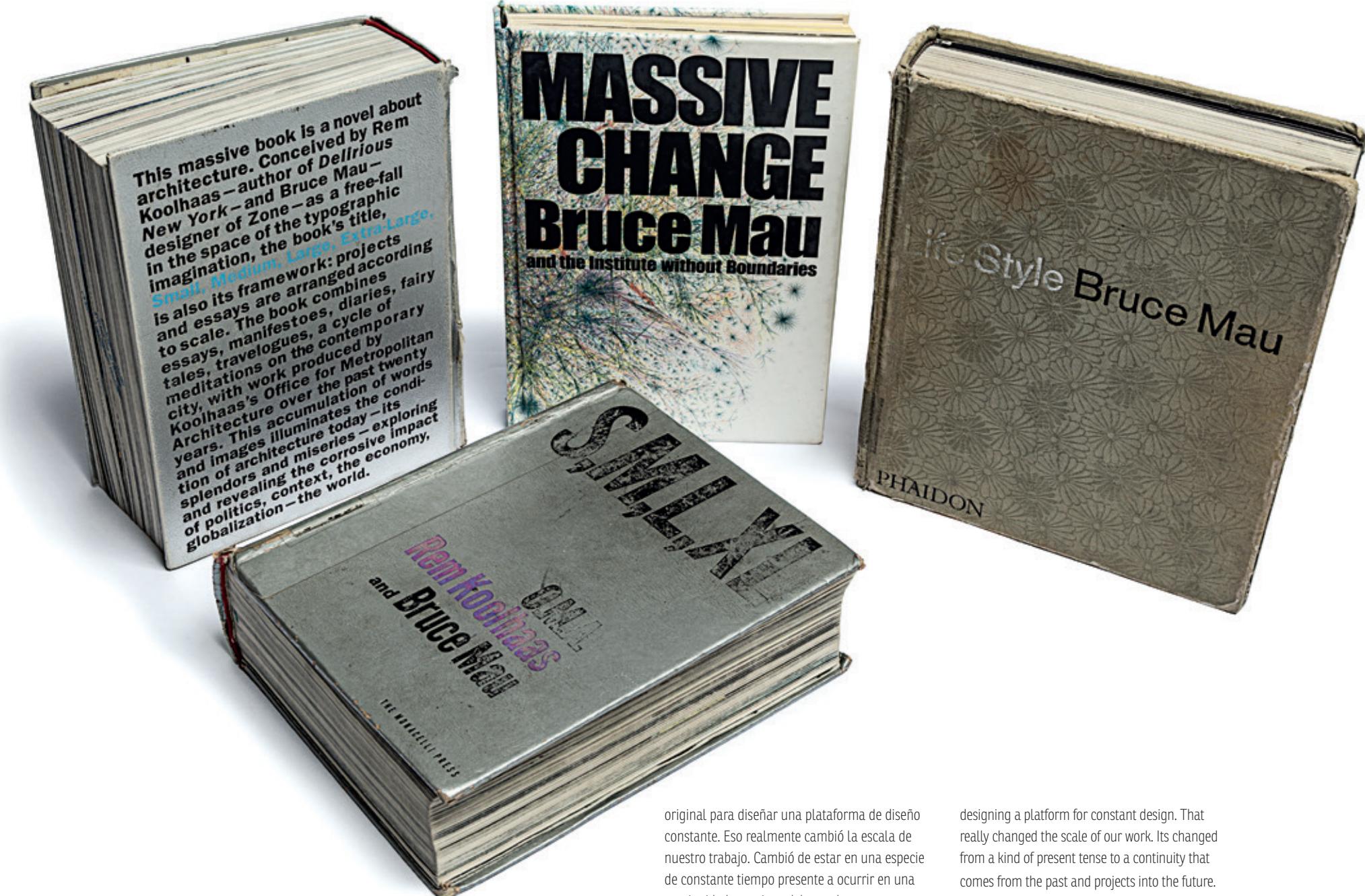
Con esa experiencia me di cuenta de nuestro *hybris*¹, de que padecemos de la arrogancia del tiempo presente. Nos persuadimos y consensuamos la idea de que el tiempo presente es el más importante. Creemos que el pasado no era tan bueno como el presente, mientras proyectamos nuestras posibilidades hacia el futuro. Eso es diseñar realmente en la escala equivocada. Necesitamos desarrollar una metodología donde podamos diseñar lo inevitable: ese fue el concepto

to the long-term sustainability of our planetary ecology. Sustaining the diversity and complexity of our system is crucial, and simply cushioning these collectives into the middle, is not really healthy for anyone.

When you face extremely complex problems in large-scale projects —like the rehabilitation of former members of Colombian drug cartels or supporting Guatemala to envision and design a better future for the country — it seems impossible to foresee the countless impacts and consequences that it may cause — even in the short term. The political and social growth achieved in complex contexts is a good reason to be proud of Massive Change. But a radical Massive Change in these complex environments is impossible. I suppose you sometimes feel like a sort of Sisyphus, and sometimes the constant incompleteness is a motivation to keep growing. Can you share a reflection on how you relate with the inevitably partial success? Do you sometimes feel tired?

One of my favourite movies is *The Incredibles*. At one point, Mr. Incredible says "Sometimes I just want the world to stay saved!" But actually, I don't feel that way. I had a really strange experience: I was commissioned to redesign what I had previously designed. And I realized that we're mostly undesigning, and redesigning things that other people designed. But in this case, I was redesigning things that I had designed some ten years earlier and that needed to be redesigned. I realized that, mostly when working on redesigning things, we think "the people in charge weren't that smart... this time we are going to get it right! They weren't that good, and if we were there, we would've done it better. This time we'll do it right." But when you realize it was you in charge the last time, that you did the best you could, you realize that despite the effort the world inevitably changes. You can't hold things stable when the entire world is transformed.

Having that experience, I realize that we suffer from the hubris of the present tense. We persuade ourselves and agree on the idea that our present tense is the most important. We believe the past wasn't as good as the present, and we project our possibilities into the future. It's really designing at the wrong scale. We really need to develop a methodology where the inevitable can be designed: that was the original concept for



original para diseñar una plataforma de diseño constante. Eso realmente cambió la escala de nuestro trabajo. Cambió de estar en una especie de constante tiempo presente a ocurrir en una continuidad que viene del pasado y se proyecta hacia el futuro.

Nuestros proyectos serán parte del crecimiento y el cambio, no importa cuán brillantes seamos en resolverlos... es muy, muy raro conseguir la perfección a largo plazo; las excepciones caben en una mano. Entonces, lo que realmente necesitaba era tomar distancia y mapear ese cambio a largo plazo. Esto básicamente cambia la escala del problema y la naturaleza del compromiso de los diseñadores. No es más acerca de mí, es acerca de este movimiento. El problema cambia de un objeto, a una secuencia; se convierte en un problema basado

designing a platform for constant design. That really changed the scale of our work. Its changed from a kind of present tense to a continuity that comes from the past and projects into the future.

Our projects will be part of Growth and Change, no matter how brilliant we are in dealing with them... it's very, very rare to achieve perfection on the long term; perfection is rare. And so, I really needed to zoom out and map that long term change. That fundamentally changes the scale of the problem and the nature of the engagement of the designers. Is not about me anymore, it's about this movement. The problem changes from an object, to a sequence; it becomes a time-based problem,

Necesitamos desarrollar una metodología donde podamos diseñar lo inevitable: ese fue el concepto original para diseñar una plataforma de diseño constante.

We need to develop a methodology where the inevitable can be designed:

that was the original concept for designing a platform for constant design.

en el tiempo, no es un problema formal. Porque un problema social es un problema que construye secuencia. De este modo exorcizo a Sísifo, no siento que no progreso, que estoy repitiendo un gesto una y otra vez, como si estuviese diseñando la versión infinita de mi propia imagen.

Un patrón subyacente en el conjunto de su trabajo es comprender la política tradicional como uno de varios asuntos de preocupación. Esa manera de operar sitúa su proyecto del Diseño del Mundo fuera del alcance de las grandes meta-narrativas del siglo XX. Sin embargo, dada la consistencia de su trabajo, parece haber un aglutinante, una estructura original e invisible (conceptual, operativa, mística o emocional) que apoya sus acciones. ¿Cree en alguna forma actual de meta narrativa, una historia culturalmente consensuada que da sentido a nuestras acciones y, en el mismo movimiento, define lo que es absurdo? ¿Cree que está surgiendo una nueva meta-narrativa? ¿Se siente parte de una nueva gran narrativa o cree que las meta-narrativas están saliendo para siempre de la escena social?

Si por meta-narrativa hacemos referencia a un movimiento global, yo diría que sí. Creo que hay algo que está sucediendo, el mundo está despertando. Si observas lo que sucede con el proyecto científico, que se está acelerando en todas las áreas del conocimiento con una velocidad y fuerza inéditas —muchas de sus materias no existían 20 años atrás—, verás que se están abriendo espacios para diseños que hasta hace poco simplemente no existían.

When we did Massive Change, we saw this movement. And it was like putting a pot of water on the stove... and when we went to get it a little later there was a river in the pot. And it was like "Wow! What is this thing?" And we tried to map with our boats that new territory. We tried to name what we saw, and we called it 'design economies'. We should have called it 'design ecologies'. Regions of the world, regions of our human culture that have been designed and redesigned, reinvented using design methodology.

Regions of the world, regions of our culture that have been designed and redesigned, using design methodology. From that perspective, we clearly state that there is a movement, that people all over the world are tuning in to this *reality – opportunity – responsibility*. It's really a critical issue to grasp. The first time we talked about Massive Change, many people accused me of being a megalomaniac, of wanting to control the world, because so much of contemporary design is about control. Desde esa perspectiva, podemos establecer que claramente hay un movimiento, que la gente en todo el mundo ha estado sintonizándose con esta *realidad – oportunidad – responsabilidad*.

Es verdaderamente un tema crítico de comprender. La primera vez que hablamos de Massive Change, muchas personas me acusaron de megalómano, de querer controlar el mundo, porque mucho del diseño contemporáneo es sobre el control. Massive Change no lo es. Es acerca de asumir la

not a formal problem. Because a social problem is a problem that is sequential. This way I exorcize Sisyphus; I don't feel like I am not making any progress, that I am endlessly repeating a gesture, like if I am designing the never-ending version of my own picture.

A subjacent pattern in the whole of your work is to understand traditional politics as one of many issues of concern. This way of operating places your project for the Design of the World out of the reach of the main meta-narratives of the 20th Century. However, given the consistency of your work, there seems to be a binder, a structure original and invisible (conceptual, operative, mystical or emotional) that supports your actions. Do you believe in some present form of meta-narrative, culturally consensual, that gives sense to our actions and, in the same movement, defines what is absurd? Do you believe that a new narrative is emerging? Do you feel a part of this new Great Narrative or do you believe that meta-narratives are exiting the social stage forever?

If by meta-narrative we mean a global movement, I would say yes. I do believe that there is something going on, that the world is waking up. If you observe what's happening in the scientific project, which is accelerating with such force in all regions of knowledge —many of its subjects didn't exist 20 years ago—you will see that spaces are being opened for designs that just didn't exist some time ago.

When we did Massive Change, we saw this movement. And it was like putting a pot of water on the stove... and when we went to get it a little later there was a river in the pot. And it was like "Wow! What is this thing?" And we tried to map with our boats that new territory. We tried to name what we saw, and we called it 'design economies'. We should have called it 'design ecologies'. Regions of the world, regions of our human culture that have been designed and redesigned, reinvented using design methodology.

Regions of the world, regions of our culture that have been designed and redesigned, using design methodology. From that perspective, we clearly state that there is a movement, that people all over the world are tuning in to this *reality – opportunity – responsibility*. It's really a critical issue to grasp. The first time we talked about Massive Change, many people accused me of being a megalomaniac, of wanting to control the world, because so much of contemporary design is about control. Massive Change is not. It's to assume responsibility

responsabilidad por el mundo. Hay un movimiento por la responsabilidad que está despertando al hecho de que nuestro mundo es como es debido a nosotros. Y si lo hicimos de esta manera, también podemos hacerlo mejor. Podemos resolver los problemas que hemos creado. Si eso es una metanarrativa, voy a inscribir mi historia en esa historia. Puedo hacer mi parte. No hay nadie a cargo, no hay ningún tipo de reglamento de trabajo, es que colectivamente tenemos esta responsabilidad. Y una vez que despertaras a esa responsabilidad, tienes que actuar.

Entonces, las nuevas meta-narrativas están compuestas por inquietudes; no por certezas sino por preguntas y acciones. Basados en lo anterior, y en que el diseño no es solamente una cosa, sino más bien un verbo, comparto con usted que «el proceso es más importante que el resultado» (de hecho, Massive Change requiere del crecimiento constante). Provocativamente, usted incluye de manera imperativa la necesidad de hacer preguntas estúpidas durante el proceso de diseño, una sugerencia que evoca la relevancia del idiota como actor político planteada por Isabelle Stengers (2005) y otros. ¿En qué lugar coloca al idiota dentro de la iniciativa Massive Change, en el backend o en el frontend? ¿Cree que es necesario transformar las preguntas estúpidas en inteligentes mediante su re-contextualización, como lo ocurre al protagonista de la novela de Jerzy Kosinski Desde el jardín (1968)? ¿O, por el contrario, es saludable para el proyecto de diseño parecer un poco idiota ante la gente? ¿Cómo gestiona la presencia de este personaje idiota y sus preguntas estúpidas? ¿Es vigorizante mantener al idiota visible para bajar las barreras de entrada e invitar a todos a interactuar libremente y reinterpretar lo que está diseñado?

Es fundamental preservar el idiota de principio a fin, participando activamente. Tengo que ser inocente en todo momento, o al menos debo ser capaz de ejercer la inocencia. Estoy comprometido con mi inocencia porque aprendo cosas, pero además porque necesito preservar esa capacidad de hacer preguntas sencillas pero difíciles de contestar. Quiero poder decir «¿qué pasa con esto? ¿Hemos pensado en esto otro?». Esta capacidad es muy valiosa para comenzar un proyecto, pero es igualmente valiosa durante su transcurso y hasta el punto final del proceso, justo antes de presionar el botón y decir «prodúzcalo»; antes de escribir el cheque. Hay veces que realmente necesitas hacer estas preguntas básicas e incómodas.

Es necesario desarrollar una cultura del proyecto que tenga en sus bases empezar desde la inocencia... esto realmente se puede lograr con la práctica. Y también

for the world. I think there is a responsibility movement that is awakening to the fact that our world is the way it is because of us. And therefore, since we made it that way, we can make it a better way. We can solve the problems that we created. If that is a meta-narrative, I can have a story in that story. I can make my part of it. There isn't anyone in charge, there isn't any kind of rule of work, it's really that, collectively, we have this responsibility. And once you wake up to that responsibility you have to take action.

Then, the new meta-narratives are composed by concerns; not by certainties, but by questions and actions. Based on this, and given that design isn't only a thing, but rather a verb, I concur with you that "the process is more important than the result" (In fact, Massive Change requires of Constant Growth). Provocatively, you include in an imperative way the need to make stupid questions during the process of design, a suggestion that evokes the relevance of the Idiot as political actor posed by Isabelle Stengers (2005) and others. Where do you place the Idiot in the Massive Change initiative? At the backend or in the frontend? Do you think it's important to transform stupid questions into smart ones by re-contextualizing them like in Jerzy Kosinski's novel Being There (1968)? Or, on the contrary, is it healthy for a design project to seem a bit idiotic in front of people? How do you manage the presence of this idiot and his stupid questions? Is it invigorating for a project to keep the idiot visible to overcome the initial barriers and invite all to interact freely and reinterpret what is designed?

It is critical to preserve the idiot from start to finish, participating actively. I must be innocent at all times, or at least capable of innocence. I am compromised with my innocence because I learn things, but also because I need to preserve that ability to ask simple questions that are hard to answer. I want to be able to say: "what about this? Have we thought of this?" That's a very valuable capacity at the beginning of a project, but is equally valuable during its course, and up to a certain point of the process, before you press the button to say "produce this". Before you write the check. There are times when you really need to ask these basic uncomfortable questions.

It's necessary to develop a culture of the project that has at its basis to begin from innocence... this can really be achieved by

es mediante la práctica que podemos incorporar en las reuniones el pedir algo incómodo, y aprender a manejar el sentimiento que conlleva sin obsesionarse ni avergonzarse. Creo que esto es tan importante como difícil. Una de las cosas que me viene a la mente con esto del idiota es que, a medida que el mundo se pone más *smart*, nosotros nos volvemos relativamente más estúpidos. Esta es una sensación horrible, y creo que es uno de los mayores desafíos políticos de nuestro tiempo.

Cuando las personas ven el mundo pasar sin poder alcanzarlo, se sienten excluidos, sienten que el mundo les pasa por encima. Ven que las cosas literalmente se hacen más inteligentes, que las computadoras tienen cada vez más inteligencia y pueden hacer eficientemente muchas de las cosas que antes hacían ellos. Si las personas no entienden que ser el idiota está bien, a medida que el mundo se hace más y más inteligente y sincronizado con las redes de ideas y conocimientos que pueden consumir a voluntad, terminarán profundamente furiosas y frustradas. Creo que es una fuente de populismo político que en este momento invade todo el mundo. ¿Has visto a un robot haciendo tu trabajo? Yo experimenté eso recientemente. Fui a una conferencia de robótica y vi un nuevo robot que hace el trabajo que yo hice cuando era joven en una fábrica de plástico. Como universitario trabajé en una fábrica de plástico por las noches... un trabajo terrible, perfecto para un robot. Sin embargo, tengo esa sensación, una sensación existencial... corroboré en carne propia que esa experiencia tiene un impacto muy profundo. Es muy perturbador, a pesar de que hoy me siento muy seguro en mi trabajo y es poco probable que sea reemplazado por robot. Pero ¿te imaginas si trabajaras en una fábrica de plástico? ¿Cómo sentirías esta imagen?

A medida que estos puestos de trabajo en Norteamérica son reemplazados por tecnología cibernetica, corroboramos que en el mundo la presencia e influencia de esta inteligencia robótica solo se acelera. Va en una curva progresiva: no solo aumenta, está acelerando. Dado que esta tendencia irá en aumento, por la salud de nuestro ecosistema debemos desarrollar una cultura donde el sentido de la inocencia y la capacidad de hacer preguntas sencillas sean efectivamente considerados como algo realmente importante.

practice. And it is also through practice that we can ask something that is uncomfortable in a meeting, and learn to handle the feeling that comes with it, and not be obsessed or embarrassed. I think it is as important as it is challenging. One of the things I am thinking about in relation with this issue about the Idiot is that, as the world gets smarter, we get relatively more stupid. It is an awful feeling, and I think this is one of the greatest political challenges of our time.

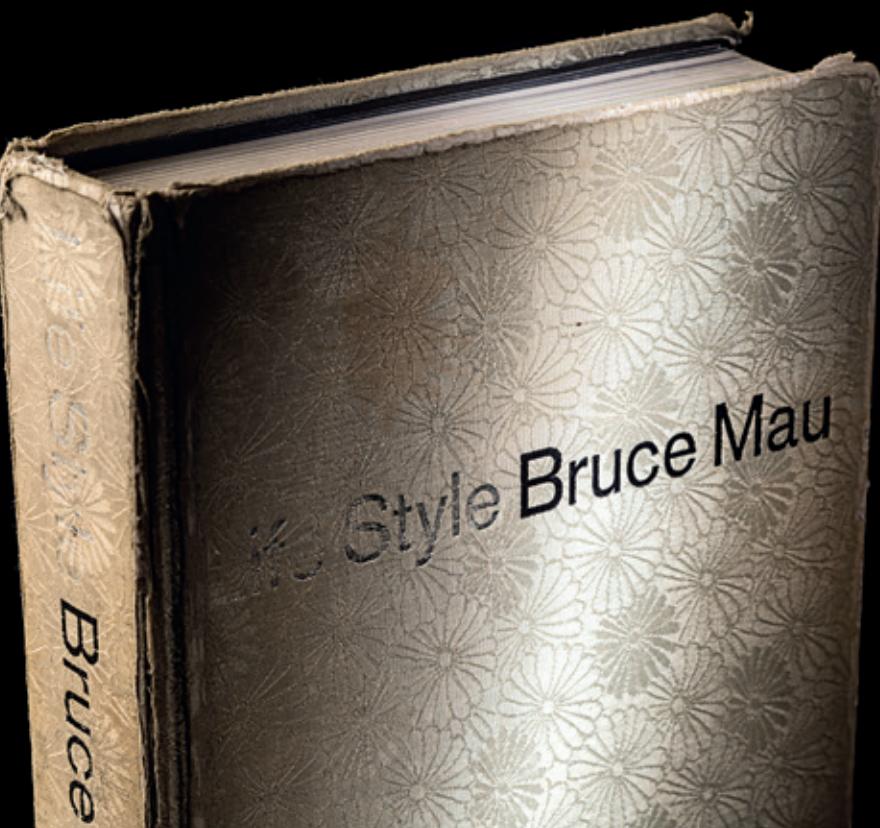
When people see the world passing by, they feel left out, they feel the world really passes over them. They see things literally getting smarter; they see that computers are more and more intelligent and can efficiently do many of the things they used to do before. If they don't understand that being the idiot is ok, as the world gets smarter and smarter and synchronized with networks of ideas and knowledge you can consume as you like, they will end up intensely angry and frustrated. I think that's a source of political populism all over the world at the moment. Have you seen a robot doing your job? I experienced that recently. I went to a conference on robotics and I saw a new robot that does the job I did as a young man in a plastic factory. I had a job at a plastic factory working nights when I was in college... awful job, and perfect for a robot. But I have this feeling, an existential feeling... I found out first-hand that this experience has a deep impact. It is deeply unnerving, even though I am very secure in my present work, which is not likely to be replaced by robot anytime soon. But, can you imagine if you worked in a plastic factory? How would you feel that image?

As the jobs in North America are replaced by technology, we confirm that in the world the presence and influence of this robotic intelligence is only accelerating. It's on a progressive curve: it is not just going up, it is accelerating. And since this trend is going to only be exacerbated, for the health of our ecosystem, we need to develop a culture where the sense of innocence and the ability to ask simple questions is actually considered as something really important.

DNA

Hay un movimiento por la responsabilidad que está despertando al hecho de que nuestro mundo es como es debido a nosotros.

I think there is a responsibility movement that is awaking to the fact that our world is the way it is because of us.



Dado que esta tendencia irá en aumento, por la salud de nuestro ecosistema debemos desarrollar una cultura donde el sentido de la inocencia y la capacidad de hacer preguntas sencillas sean efectivamente considerados como algo realmente importante.

And since this trend is going to only be exacerbated, for the health of our ecosystem, we need to develop a culture where the sense of innocence and the ability to ask simple questions is actually considered as something really important.

BRUCE MAU

Estudió en el Ontario College of Art & Design. Ha sido Profesor Asociado Cullinan en la Escuela de Arquitectura de la Universidad de Rice y profesor visitante en el Getty Research Institute de Los Angeles. Es Profesor Distinguido en el Art Institute de Chicago y Miembro Distinguido en la Escuela de Ingeniería y Ciencias Aplicadas de la Northwestern University. Se desempeñó como director creativo en la revista *I.D.* y en Bruce Mau Design (BMD). Actualmente es Chief Design Officer en Freeman. Mau co-fundó el programa de postgrado Institute without Boundaries y la red Massive Change. Es miembro de la Real Academia Canadiense de las Artes y miembro honorario del Ontario College of Art & Design. Entre los reconocimientos que ha recibido destacan los siguientes: El Premio Chrysler por Innovación en Diseño, La Medalla de Oro AIGA en Diseño de Comunicación y el premio Smithsonian Cooper Hewitt Design Mind. Ha sido distinguido como Doctor Honorario en Letras por la Universidad Emily Carr de Arte y Diseño y como Miembro Superior del Design Futures Council.

He studied at Ontario College of Art & Design. He has been the Associate Cullinan Professor at Rice University School of Architecture and visiting scholar at Los Angeles's Getty Research Institute. He is Distinguished Professor at the Art Institute of Chicago and Distinguished Fellow at Northwestern University's School of Engineering and Applied Science. Former creative director at *I.D.* magazine and at Bruce Mau Design (BMD), he is currently Chief Design Officer in Freeman. Mau co-founded the postgraduate program Institute Without Boundaries and the Massive Change Network. He is a member of the Royal Canadian Academy of Arts and an honorary fellow of the Ontario College of Art & Design. Among the acknowledgments he has received, the following stand out: the Chrysler Award for Design Innovation, the AIGA Gold Medal for Communication Design and the Smithsonian Cooper Hewitt Design Mind Award. He has been distinguished as an Honorary Doctor of Letters by the Emily Carr University of Art and Design and as a Senior Fellow of the Design Futures Council.

REFERENCES

- Berger, W. (2010, December 9). *Meet Bruce Mau. He wants to redesign the world.* Retrieved June 12, 2017, from Wired: <http://www.wired.co.uk/article/meet-bruce-mau-he-wants-to-redesign-the-world>
- Bradbury, R. (1951/2012). *The Illustrated Man.* New York, NY, USA: Simon and Schuster.
- De Monchaux, T. (2007). *Bruce Mau Biography - 2007 AIGA Medal.* Retrieved June 16, 2017, from AIGA: www.aiga.org/medalist-brucemau
- Mouffe, C. (2000). *Deliberative Democracy or Agonistic Pluralism.* Wien, Austria: Institut für Höhere Studien.
- Mouffe, C. (2006). *The Democratic Paradox.* London, England: Verso.
- Smith, A. (2016). *Bruce Mau.* Retrieved June 16, 2017, from www.analisesmith.com/brucemau/
- Stengers, I. (2005). *The Cosmopolitan Proposal.* In B. Latour, & P. Weibel (Eds.), *Making Things Public: Atmospheres of Democracy* (pp. 994–1004). Cambridge, MA, USA: MIT Press.
- Habermas, J. (1989). *The structural transformation of the public sphere: An inquiry into a category of bourgeois society.* (T. Burger, & F. Lawrence, Trans.) Cambridge, England: Polity Press.
- Han, B.-C. (2014). *Psicopolítica.* (M. Cruz, Ed.; A. Bergés, Trans.) Barcelona, España: Herder.
- Han, B.-C. (2015). *The Transparency Society.* (E. Butler, & Ebscohost, Eds.; E. Butler, Trans.) Stanford, CA, USA: Stanford Briefs.
- Kosinski, J. (1968). *Being There.* New York, NY, USA: Grove Press.
- Toynbee, A. (1958/2015). *Oxford Essential Quotations* (3 ed.). Retrieved from Oxford Reference (S. Ratcliffe, ed.); www.oxfordreference.com/view/10.1093/acref/9780191804144.001.0001/q-oro-ed3-00010989



BIBLIOGRAFÍA

- Mau, B. 2005. *Life Style.* New York, NY, USA: Phaidon.
- Mau, B. (2005). *Massive Change.* New York, NY, USA: Phaidon.
- Koolhaas, R., Bruce, M., & Office For Metropolitan Architecture (1995). *S, M, L, XL.* New York, NY, USA: Monacelli Press.

PABLO HERMANSEN

Diseñador, Pontificia Universidad Católica de Chile. Doctor en Arquitectura y Estudios Urbanos, Pontificia Universidad Católica de Chile. Docente e investigador en la Escuela de Diseño PUC, donde lleva la cátedra de Diseño de Interacción. Trabaja acerca del rol de la fotografía en la investigación cualitativa e indaga sobre prototipado cosmopolítico y manifestaciones en el espacio público y colectivos digitalmente aumentados, así como en investigación acción para la salud pública. Entre sus publicaciones más recientes destacan: "Conversación situada como cosa cosmos: Pobrecito Calama, tan lejos de Dios y tan cerca de Codelco" (junto a M. Tironi, *Pesquisa Qualitativa* vol. 5 n.º 8) y "Controversias y problemas cosmopolíticos: una aproximación a escala de la experiencia de los individuos" (junto a M. Tironi, in E. Tironi y R. Araya, eds., *Nueva Gobernabilidad: Emergencia y gestión de conflictos, controversias y disyuntivas públicas Chile* (IDRC - T&A, 2017).

Designer, Pontificia Universidad Católica de Chile. PhD in Architecture and Urban Studies, Pontificia Universidad Católica de Chile. He is professor and researcher at PUC School of Design, where he teaches the Interaction Design course. He works around the role of photography in qualitative research and investigates on cosmopolitic prototyping and manifestations on the public space and digitally-enhanced collectives, as well as in research for public health: Among his most recent publications are: "Conversación situada como cosa cosmos: Pobrecito Calama, tan lejos de Dios y tan cerca de Codelco" (together with M. Tironi, *Pesquisa Qualitativa* vol. 5 N.º 8) and "Controversias y problemas cosmopolíticos: una aproximación a escala de la experiencia de los individuos" (together with M. Tironi, in E. Tironi and R. Araya, eds., *Nueva Gobernabilidad: Emergencia y gestión de conflictos, controversias y disyuntivas públicas Chile* (IDRC - T&A, 2017).