

Alberto

Dittborn

Diseñador / Designer

ENTREVISTA NACIONAL NACIONAL INTERVIEW

“LA EDUCACIÓN DEBERÍA RELACIONARSE CON LAS EMOCIONES”

“Education should be linked with emotions”

ENTREVISTA _ INTERVIEW: BERNARDITA BRANCOLI
FOTOGRAFÍAS _ PHOTOS: SEBASTIÁN UTRERAS

ALEJADO DE LA CIUDAD Y EN MEDIO DE LA NATURALEZA, ESTE DISEÑADOR DEFINE SU PROFESIÓN COMO UN PRIVILEGIO QUE, AL SER TAN POCO IMPORTANTE, PERMITE VER LO QUE OTROS NO PERCIBEN. Y ES JUSTAMENTE ESE ASPECTO EL QUE DESTACA DEL VÍNCULO QUE ÉL O SUS COLEGAS PUEDEN TENER CON LA EDUCACIÓN: LA DE ALFABETIZAR EN TORNO A LAS EXPERIENCIAS.

AWAY FROM THE CITY AND IN THE MIDST OF NATURE, THIS DESIGNER DEFINES HIS PROFESSION AS A PRIVILEGE THAT, BECAUSE IT IS UNIMPORTANT, ENABLES YOU TO SEE WHAT OTHERS CANNOT. AND IT IS PRECISELY THIS ASPECT THAT HE STANDS OUT OF THE LINK THAT HE OR HIS COLLEAGUES MAY HAVE WITH EDUCATION: TEACHING TO READ AROUND EXPERIENCES.



↳ Diseño explorativo para educación preescolar

Conversar con Alberto Dittborn es, a ratos, como sintonizar un programa de radio que ya empezó. Quizás es cosa de mentes del siglo XXI, acostumbradas a los podcasts, Netflix y Youtube, donde todo va al ritmo de la propia mente. Quizás, no. Porque Dittborn va tan rápido, tan lento, tan simple o complejo, como él quiere. De pensamiento disruptivo, es un diseñador que comenzó estudiando Arquitectura y que ha trazado una carrera como constructor de objetos, museos e, incluso, ciudades aplicando el trabajo colaborativo.

Tampoco es muy fácil encontrar información sobre su trayectoria, salvo una entrevista que dio hace más de una década atrás. Lo que él confiesa, al menos, es que fue parte del equipo responsable de la creación y montaje del diseño del Museo Chileno de Arte Precolombino y del Museo Histórico Nacional. A mediados de la década de 1980, fue invitado por la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de Deusto, Bilbao para ser parte del equipo multidisciplinario que revitalizó y repensó la ciudad desde una mirada centrada en el diseño: “Soñábamos cómo podíamos rescatar a Bilbao. Los diseñadores junto con los economistas y otra gente, estábamos metidos en eso, haciendo *coworking* (del que ahora se habla tanto) en unas oficinas pequeñitas, donde se compartía todo. Es algo natural: estamos hechos para ser sociales”.

A su regreso a Chile, formó la empresa de diseño Amercanda y participó de la de Bernarda Woods, dedicada al diseño de muebles de exportación con mercado en Estados Unidos y Japón. Durante la mitad de la década de 1990, fue invitado a pensar y diseñar el Museo Interactivo Mirador, un proyecto inédito en Chile y Sudamérica que se inauguró a principios del siglo XXI.

“El diseñador es privilegiado porque -como todo lo no importante- tiene la posibilidad de ver donde nadie ve; todo lo puede sorprender y eso permite que pueda tener un rol en una comunidad, que es único y que funciona con otros. El rol social es como normal que un diseñador lo tenga, por la manera de ser, de pensar, de vivir, pero no porque tengan el deber social de participar”.

Talking with Alberto Dittborn is, at times, as tuning into a radio program that already started. Perhaps it is a characteristic of the minds of the twenty-first century, accustomed to podcasts, Netflix and YouTube, where everything goes on at the pace of their own mind. Perhaps, not. Because Dittborn goes so fast, so slow, so simple or so complex, as he chooses. Characterized by a disruptive thought, this designer began studying architecture and has made himself a career as a constructor of objects, museums and even cities applying collaborative work.

It is not very easy to find information about his career, except an interview he gave over more than a decade ago. What he confesses, at least, is that he was part of the team responsible for the creation and installation of the design of the Chilean Museum of Pre-Columbian Art and the National Historical Museum. In the mid '80s he was invited by the Faculty of Economic Sciences of the University of Deusto, Bilbao to be part of the multidisciplinary team to revitalize and rethink that city from the perspective of design:

¿Cómo ve la situación actual de la educación?

El problema de la educación es que tiene una actitud de *non sense*, de no tener sentido. Su sentido es desarrollar al ser humano, por lo que no tiene sentido que se aprenda esto o que se sepa lo otro. La educación es para vivir, no es para saber, no es para sacar un puntaje en la PSU, no es para entrar a una carrera.

El mundo de hoy es como el *sense* y estamos llegando a su final, porque ya no funcionó. El *non sense* tiene que ver con las emociones y la educación debería relacionarse con ellas, con el tocar, con oler, con ver. El diseño puede ser un aporte, porque es un área que observa, investiga, piensa y hace, es decir, es como una espiral sin término. Cuál es el problema, cómo se puede solucionar, qué tienes para solucionarlo, lo solucionas, lo corriges y así, constantemente, no termina nunca. Solo se limita con el espacio-tiempo.

Expertos de la educación hablan de andamiaje: ir construyendo en base a cada uno. El diseño tiene una gracia y es que es particular a cada uno o a un tema. Pero la temática no es lo fundamental, sino que es el proceso lo que hace que el diseño sea tan valioso. En general, todas las profesiones no se preocupan de las personas. Incluso, muchas veces, los profesores se olvidan de que los alumnos aprendan y se pierden el sentido. El diseño, que no tiene sentido, permite que lo que aparece de él, pase a tenerlo.

¿De qué manera?

El diseño es igual que el fierrito de una bisagra: no tiene ningún sentido sin el resto de ella. Si hay lados y el fierro los une, funciona la puerta; sin ellos, el fierro no funciona. Cuando en el tema de la educación hay un problema, el diseño lo resuelve.

Resolver es una palabra clave. Algo puede estar bien resuelto o mal resuelto, pero no se trata de que sea perfecto ni maravilloso, sino que es simplemente resolver. Es quitarse toda esta cosa de “¡Qué fantástico que soy!”, sino que decirse: “Estoy viviendo, me pasa esto, qué hago”. Resuelvo. Y aparece otra palabra: resuelvo “apropiadamente”, lo que

"We dreamed how we could reclaim Bilbao. Designers along with economists and other people were involved in this project, co-working (a term that is so used today) in a tiny office, where they shared everything. It was something natural: we are social beings."

On his return to Chile, Dittborn formed the design firm Amercanda and participated in Bernarda Wood's firm dedicated to the design of furniture to export to the United States and Japan. In the mid '90s he was invited to think and design the Mirador Interactive Museum, an unprecedented project in Chile and South America that was opened in the early XXI century.

"Designers are privileged persons because—as everything that is unimportant—they have the possibility to see where nobody else sees; everything can surprise them allowing them to have a unique role in a community at the same time of working with others. It is normal for designers to have a social role, because of their way of being, of thinking, of living, but not because they have the social duty of participating."



se traduce en que es una solución buena para ese momento. En la educación, es algo como un conjunto de momento, más momento, más momento... hasta que te mueres. Requiere de alguien, como un diseñador, que acompañe la educación, no que dicte normas, sino que vaya resolviendo temas. Como diseñador haces algo apropiado para una especie de pulpo de coordenadas, entonces es muy fascinante. En eso estoy y me encanta.

La relación entre diseño y educación no es de lo más evidente...

Enseñar es mostrar. Mucha gente dice: "Ay, ¡qué poco se enseña a los niños en este tiempo!". En verdad, sí, es muy poco, pero también muy poco se les muestra tanto en la casa como en el colegio. ¿Qué es lo que realmente se les enseña? Ellos aprenden solos con la tele, no tienen objetos. Hay toda una temática con el juego, las vivencias, las emociones, los olores... Al final eso es aprender y, quizás, la labor nuestra es

mostrar, enseñar, casi sin voluntad porque, según yo, estamos tan polucionados que nada de lo que yo pueda enseñar en el sentido de aprender va a ser libre de mi cultura, de mi edad, de mi formación. El diseñador puede hacer y enseñar, y lo que pase con eso, no es problema suyo.

El ser humano se cuida solo, lo que pasa es que tiene que estar alimentado. La educación es como comer harina tostada hasta que ya tienes la boca llena y te ahogas. Nuestro rol como diseñadores es quizás hacer que esa harina tostada sea un ulpo más rico, con leche y con azúcar, que te den ganas de comerlo y te alimente, pero el problema de alimentarte es tu metabolismo, es decir, depende de tu cuerpo, de tu ejercicio, o sea, nada que tenga que ver con la voluntad de una persona sobre otra, sino que esencialmente debería ser libre.

Es como decir: "Te voy a dar glúcidos para que te crezca el cachete derecho" o "te voy a dar prótidos para que tu pera sea de esta forma" - ¿Qué?! - Hasta el momento así ha

sido la educación. La mejor educación es la que hace crecer el cuerpo completo y en equilibrio; y al final, tiene que ver con la cabeza, porque el cuerpo es un instrumento con el que te expresas.

Aprendizaje al sur

Dittborn ha sido maestro desde muchos frentes: fue académico por tres periodos del West Sussex College of Art and Design, en Inglaterra; creador y director del Centro de Diseño Industrial (IDZ) de Bilbao, España; docente de la Escuela Nacional de Creación Industrial (ENSI) de París, Francia; y, en Chile, director de la Escuela de Diseño que lo formó a él, la de la Universidad Católica, y, luego, de la Escuela de Educación de la misma casa de estudios, pero con sede en Villarrica. En este último lugar, introdujo conceptos de diseño en la formación de profesores.

¿Qué hace en el sur de Chile?

Estoy viviendo en el sur. Después de haber sido director de la Escuela de Diseño UC, llegué a Villarrica y me encontré trabajando en una Facultad de Pedagogía General Básica, con alumnos de esa zona. Entonces, ahí comienza esa mirada de diseñador: ¿Qué puedo aportar yo, como diseñador, en qué puedo acertar o puedo proponer para que nos entendamos a partir del diseño, para que nos articulemos, para que aprendamos juntos y crecer?

¿Qué nació de esa experiencia?

Se armó un pequeño grupo de diseñadores que estamos trabajando y ahora es parte de algo que se llama Centro de Desarrollo Local, con Gonzalo Salazar como su cabeza, que fue su alumno en Santiago. El diseño y la educación tienen mucho que ver; diseño y desarrollo, también; desarrollo local es lo que hay que resolver que, en el fondo, es el desarrollo

How do you see education today?

The problem of education today is that it has a "no sense" approach, it is senseless. Its purpose is to develop the human being; therefore it is senseless to learn this or that. Education should teach you to live, not to know, not to get a high score in the tests to enter into college, education it is not to enable you to study a career.

The world today like sense is coming to an end, because it did not work. The non sense has to do with the emotions and education should relate to them, with touching, smelling, seeing. Design can contribute to this, because it is an area that watches, researches, thinks and does, it is like an endless screw. What is the problem, how can I solve it, what do you have to solve it, what are the solutions, you correct it and so on, continuously, it never ends. Space and time are the only restrictions.

Experts in education talk about scaffolding: to go on building based on each scaffold. Design has a good thing that is that it is

specific to each one or to one topic. But the subject is not the essential thing, the process is what makes the design so valuable. In general, not all professions care about the people. Many times, even the teachers forget that their purpose is for students to learn and education becomes senseless. Design, which is senseless, allows what results from it, to acquire sense.

In what way?

Design is the same as the pin in a hinge: it has no sense without the rest of it. If there are two sides and the pin joins the two parts of the hinge, the door will operate; without them, it does not work. When you have a problem in education, design resolves it.

Resolve is a keyword. Something may be well or poorly resolved, it doesn't have to be perfect or wonderful, but simply resolved. It is forgetting about "How great I am!" and rather saying to oneself: "I am living, this is happening to me... what shall I do?"

I resolve. And another word appears: I resolve it "properly", which means that it is a good solution for that situation. Education is a series of moments, one moment, plus another moment, plus another one ... until you die. It requires someone like a designer to accompany education, not to dictate rules, but to resolve issues. As a designer you do something appropriate for a kind of octopus of coordinates, which is very fascinating. This is what I am doing and I love it.

The relationship between design and education is not that evident...

Teaching means showing. Many people say: "My, how little they teach children nowadays!" Yes, it is true, it is very little, but children are also shown very little both at home and at school. What is it that they are actually taught? They learn alone with the television, they have no objects. There is a whole issue with playing, experiences, emotions, smells... At the end that is learning and

perhaps our job is to show, teach, almost without being aware of doing it, because as I see it, we are so polluted that nothing that I can teach will not be contaminated by my culture, my age, my training. The designer can do and teach and whatever happens with that, is not his problem.

The human being takes care of himself, but it must be fed. Education is like eating porridge until you have your mouth full and you suffocate. Our role as designers is perhaps to make that porridge more palatable, with milk and sugar, which makes you want to eat it and in addition it feeds you, but whether or not it feeds your depends on your metabolism, on your body, your exercise, in other words it does not have to do with the will of one person over another, it is essentially free.

It is like saying: "I'll give you carbohydrates so that your right cheek grows" or "I'll give protein so that your chin grows in such shape" -- What?! - This is how education has been so far. The

de las personas. El diseñador es el que puede tener una mirada más holística. Mi objetivo no es ser un fabricante de juegos didácticos: es proponer algo en la educación para un grupo determinado.

Además, hace casi 10 años, estuve en un proyecto de una sala cuna modelo, diseñada por Juan Baixas en el Centro de la Madera, donde trabajé con Juan Iriarte -que también era colega y asistente mío en Santiago-, la Lolo Orrego, Matías Larraín y otros más. Eso quedó abandonado y lo retomé personalmente como cinco años después dentro de la universidad, incluso con fondos propios. Seguí trabajándolo hasta que logré algo, luego lo volví a congelar y ahora, nuevamente, estoy de vuelta en ello.

Y en lo concreto, ¿a qué están dedicados ahí?

Recién, estamos desempolvando el sistema de la sala cuna, trabajando con Blanca Zegers que es una terapeuta ocupacional para niños. Ya estamos en temas constructivos y ella nos aporta en la problemática. El diseñador Mauricio Bravo está trabajando en eso conmigo. En mi taller de herramientas están los prototipos de los paneles que vamos a revivir con sustentos más teóricos, más fuertes, porque el problema de los diseñadores (al igual que nos pasó en el Museo Interactivo Mirador, que quizás fue una bendición) es que pocas veces tenemos un aporte externo, en cuanto a material científico o teórico. El MIM fue hacer, observar, intuir y fabricar; el primer proyecto en la historia de Chile donde una diseñadora gráfica estuvo desde el primer día.

Este proyecto, ¿cuenta con el apoyo de alguna institución?

No, queremos tener una especie de sala cuna, pero nuestra, para nosotros observar, proponer y experimentar. En un principio, nos relacionamos con Integra, que ha hecho un trabajo increíble, pero más reglamentado, en el sentido de cómo organizas una sociedad grande en puntos y en horas.

Diseñamos esta sala cuna en módulos que, en cuanto a espacio, está excelente, pero el interior, que era el material

para el modelo, no se usa porque no está dentro de las pautas de Integra. Después de haber trabajado dos años en esto, lo dejaron abandonado. Luego lo retomé durante un año, en conjunto con una psicóloga, para proponerles algo nuevo e implementarlo, y resulta que dicen: “Quedó fantástico, pero lo vamos a usar nada más que los días jueves, que tenemos media hora libre en la mañana para proponer algo que no esté en las pautas”. Hasta ahí llegó nomás, pero no por mala intención de ellos, sino que por el sistema.

Sigue fabricando objetos, ¿o no?

De hecho, hicimos hace poquito, con Mauro, un carrito de arrastre para mostrar problemáticas de la gestión del agua a comunidades y a colegios. Entonces una vez más aparece el diseño y los objetos para hablar, sin que medie un lenguaje y, si media un lenguaje, es para hacer hablar los objetos, pero no para que yo te hable: es decir, no para que haya una retórica, sino que exista una experiencia. Como pasa en el MIM, tú propones algo, que cobra vida propia, en la medida que alguien te lo anima.

Nosotros hicimos este carrito y nos dimos cuenta de que es muy difícil encontrar alguien que lo “anime”. Porque no ven una cajita de yogur con dos hoyitos como algo para compartir, simplemente es una caja de yogur con dos hoyitos. No establecen relaciones, como que esos dos hoyitos pueden significar el compartir y que, quizás, juntar otra cajita con otra es para compartir con otras dos personas. Pero es muy difícil encontrar a alguien que pueda leer eso, y me encantaría poder ayudar a alfabetizar. Tanto nos distanciamos de la experiencia que no somos capaces de ver un árbol como algo más que un árbol o una hoja como mucho más que una hoja. Somos cada vez más literales y ahí hay falta del desarrollo del lenguaje. Entonces, de nuevo, hay una oportunidad donde el diseño puede aportar, también haciendo objetos.

best education is that which makes your entire body grow in a balanced way; and at the end, it has to do with your head, because your body is an instrument with which you express yourself.

Learning in the south

Dittborn has been a teacher at many fronts: he was an academic for three periods at West Sussex College of Art and Design in England, the creator and director of the Center for Industrial Design (IDZ) in Bilbao, Spain; an academic at the National School of Industrial Creation (ENSI) in Paris, France; and, in Chile, the director of the School of Design of the Catholic University where he did his training, and then the School of Education of the same university, but at the Villarrica campus. In this last place, he introduced design concepts in the training of teachers.

What are you doing in the south of Chile?

I am living in the south. After having been director of the School of Design of Pontificia Universidad Católica de Chile, I came to Villarrica and I am working in a Faculty of General Elementary

Education with students of that region. And it is here that I began to look at things from the viewpoint of a designer: What can I contribute as a designer, what can I say or propose so that we can understand each other from the viewpoint of design, so that we can join in order to learn and grow together?

What did you get out of that experience?

We formed a small group of designers that is working and is now part of something that is called Local Development Center, which is headed by Gonzalo Salazar, who was a student of mine in Santiago. Design and education are closely related; design and development, also; we need to resolve local development, which really is the development of the people. The designer is the one who can have a more holistic look. My aim is not to be a manufacturer of educational games: it is to propose something in education for a particular group.

In addition, almost 10 years ago, I was involved in a project for a model nursery designed by Juan Baixas in the Center for Wood, where I worked with Juan Iriarte—who was also a colleague and



Telar vertical bifaz colaborativo



Alberto Dittborn y detalle del telar colaborativo



"La mejor educación es la que hace crecer el cuerpo completo y en equilibrio; y al final, tiene que ver con la cabeza, porque el cuerpo es un instrumento con el que te expresas."

"The best education is that which makes your entire body grow in a balanced way; and at the end, it has to do with your head, because your body is an instrument with which you express yourself."

an assistant of mine in Santiago—, Lolo Orrego, Matías Larraín and others. That project was abandoned and I personally took it up again five years later at the university, investing my own funds. I continued working until I managed to get something, then I again left the project stand-by and now, I'm working on it again.

Concretely, what are you doing there?

We are just restarting the Nursery Project, working with Blanca Zegers, an occupational therapist for children. We are working on the construction issues and she is contributing with the problems we may face. The designer Mauricio Bravo is working on that with me. In my tool workshop we have the prototypes of the panels that we are going to revive with more theoretical and stronger support. The problem of designers (as it occurred to us in the Mirador Interactive Museum (MIM), which perhaps was a blessing) is that we seldom get external input, in terms of scientific or theoretical material. In the MIM case, we made, observed, followed our intuition and manufactured; it was the first project in the history of Chile where a graphic designer was involved from the very first day.

Does this project have the support of any institution?

No, we want to have a nursery, but we want it to be ours, for us to watch, propose and experiment. At the beginning, we held conversations with Integra, which has done an incredible job in this area, but it is quite regulated, especially in the way in which you organize a large corporation.

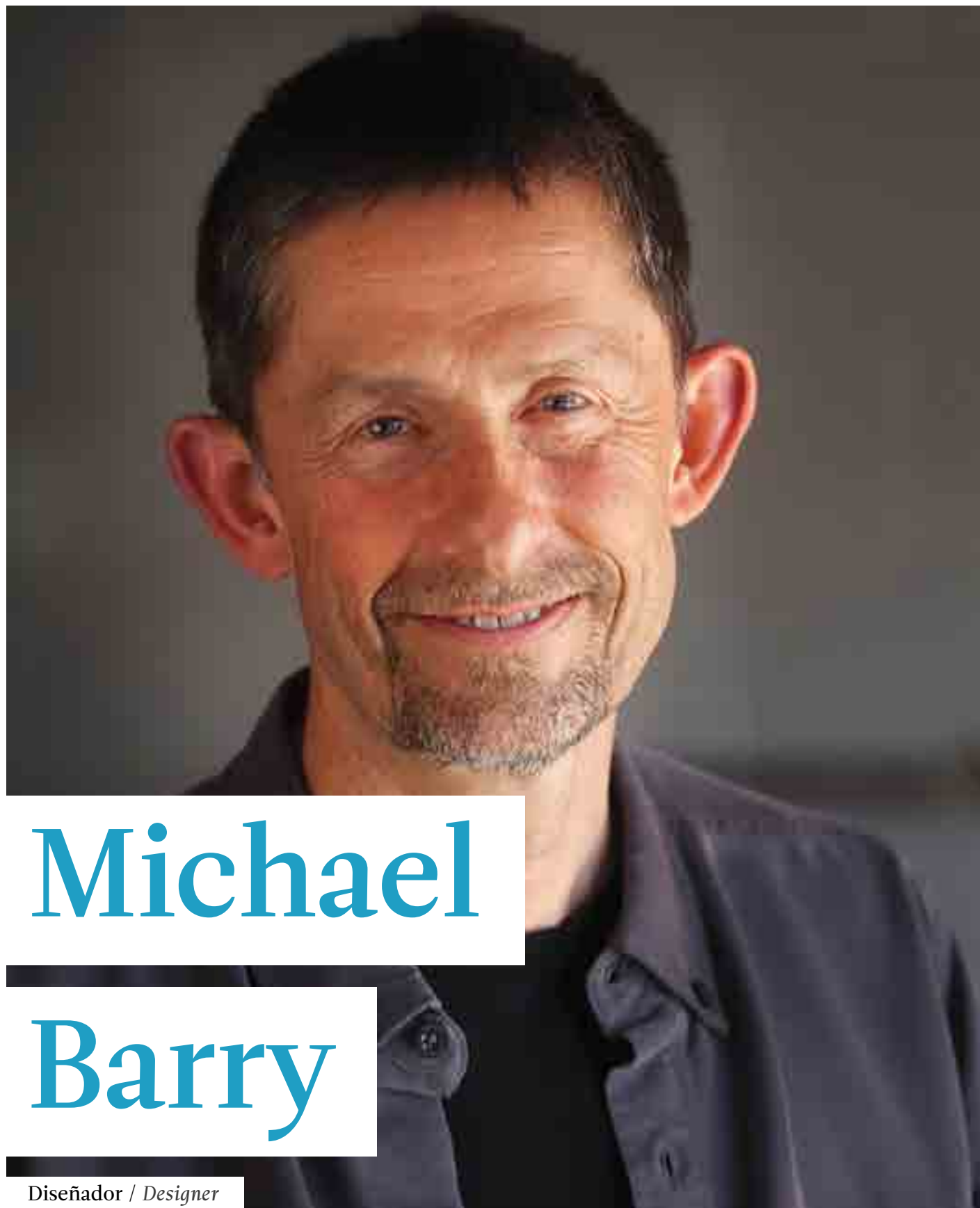
We designed this nursery in modules which, in terms of space, is excellent, but the interior, which was the material for the model, was not used by Integra because it was not included in its guidelines. After working for two years on this project, they abandoned

it. Then I took it up again during a year, in conjunction with a psychologist, to propose something new and implement it, and this time they said: "The result is fantastic but we are going to use only on Thursdays, when we have a free half an hour in the morning to propose something that is not in the guidelines." So that was the end of the project. It was not that they didn't want to cooperate, it was due to the system.

Do you still manufacture objects?

Yes, with Mauro we recently designed a tow trolley to solve the problem of carrying drinking water to communities and schools. So then once again we have the relationship between design and objects, without the mediation of language and, if language is involved, it is to make the objects talk, but not for me to talk to you; in other words, not to have a rhetoric, but to have an experience. As it happens in the MIM, you propose something, which acquires a life of its own, to the extent that someone encourages it.

We designed this trolley and realized that it is very difficult to find someone to "encourage" it. Because they do not see a box of yogurt with two little holes as a box that can be shared by two persons, it is simply a box of yogurt with two little holes. They do not establish relations and that those two little holes can mean sharing and that, perhaps if we put another box together with another box it is to share with two other people. But it is very difficult to find someone who can read that, and I would love to help teach people to read those things. We are so detached from experience that we are not able to see a tree as something more than a tree or a leaf as an anything more than a leaf. We are increasingly literal and that means that there is lack of language development. Then again, there is an opportunity for design to contribute, also by making objects.



Michael

Barry

Diseñador / Designer

ENTREVISTA INTERNACIONAL *INTERNACIONAL INTERVIEW*

“DEBEMOS DAR A NUESTROS ESTUDIANTES LA RESILIENCIA PARA PROSPERAR EN UN MUNDO CONSTANTEMENTE CAMBIANTE”

“We have to give our students the resilience to thrive in an ever-changing world of shared risk”

ENTREVISTA *INTERVIEW* CATALINA CORTÉS

FOTOGRAFÍAS *PHOTOS*: MICHAEL BARRY Y CATALINA CORTÉS

FUNDADOR DE QUOTIENT DESIGN RESEARCH, EL INGENIERO Y DISEÑADOR CUENTA CON MÁS DE DOS DÉCADAS DE EXPERIENCIA APORTANDO CON SUS CONOCIMIENTOS DE *DESIGN THINKING*, EN LAS ETAPAS CRÍTICAS DEL PROCESO DE INNOVACIÓN.

A FOUNDER OF QUOTIENT DESIGN RESEARCH, ENGINEER AND DESIGNER, WITH OVER TWO DECADES OF EXPERIENCE PROVIDING HIS KNOWLEDGE ABOUT DESIGN THINKING, IN THE CRITICAL EARLY STAGES OF THE INNOVATION PROCESS.

Michael Barry es muy apreciado por su contagiosa energía, ya sea de pie ante sus estudiantes o dirigiendo una sesión de ideación para algún cliente. Como detector de necesidades veterano y talentoso oyente, reconoce rápidamente semillas de oportunidad en los lugares más inesperados. Su sello está en una mezcla única de perspicacia empresarial y curiosidad académica experimental para producir ideas verdaderamente innovadoras.

Entre quienes se han entregado a sus encantos están Google, IBM, Kimberly-Clark, Merck, HP, Intel, Shure, SC Johnson, Sony Ericsson, Nestlé, Wells Fargo Bank, Wrigley, Deloitte, Panasonic, Chrysler y Unilever. Ha recibido numerosos premios: de ID Magazine, de The Industrial Designers Society of America (IDSA), de Business Week y, en 2009, de Accenture por el artículo “La innovación como un proceso de aprendizaje”.

En el pasado, fue un ingeniero reconocido y diseñador de productos con docenas de patentes en sus manos. Ahora enseña *design thinking* en su alma mater, la Universidad de Stanford, en la Escuela de Negocios de Harvard y en la Haas de la Universidad de California. A menudo, es considerado como un *coach* que, entre otras cosas, sabe cómo conectar la innovación con una nueva comprensión de los clientes.

¿Cómo se creó la d.school?

La d.school empezó como una idea de David Kelley y Jim Plummer. Son las dos personas más directamente responsables, junto a Bernie Roth. Bernie creía fuertemente en que a los ingenieros y diseñadores debíamos darles herramientas creativas, para ayudarles a ser más innovadores. Él también

tenía la convicción de que podíamos compartir estas herramientas con mucha otra gente en la universidad.

Por su parte, David creía que el Diseño podía ser visto como algo más legítimo. El Diseño, si se mira hacia atrás en su historia, especialmente en empresas era algo para los “sirvientes exóticos” (*exotic menials*). Y esa es una frase de George Nelson, el famoso diseñador de muebles de Herman Miller. A lo que se refería con sirvientes exóticos era a que eran responsables de las cosas que a nadie más en la organización le interesaban (o podían medir): la tipografía, el color, el diseño de productos. Era algo importante, pero nadie podía decir exactamente por qué, aunque estaba a menudo vinculado a decisiones clave, de negocio. Dave quería ampliar la legitimidad del Diseño más allá de ser sirvientes exóticos. Esto lo digo en la manera más respetuosa: fue un increíble vendedor. Fue capaz de comunicar esta visión fuera de la universidad, de conectarla con Hasso Plattner y nuestros fondos para el futuro.

Jim Plummer, quien era el decano de Ingeniería de la Universidad de Stanford, dijo que “el Diseño es el pegamento entre todas mis diferentes escuelas de Ingeniería”, es una especie de lenguaje intersticial que básicamente apoya el trabajo de muchos grupos distintos. Su objetivo inicial era que los ingenieros de las diferentes escuelas (Ciencias de la Computación, Ingeniería Química, etc.) trabajaran en un problema compartido y esencialmente lo resolvieran mejor juntos. Su creencia era que, en el futuro, la innovación en la universidad no saldría de facultades individuales aisladas. Creía esto hasta sus huesos. Diciendo que el Diseño es el pegamento, se refería a que la innovación sucede entre

Michael is well-loved for his infectious energy, whether he is standing before students or leading a client ideation session. A veteran need-finder and gifted listener, he quickly recognizes seeds of insights in unlikely places. Michael draws on a unique blend of practical business acumen and experimental academic curiosity to deliver truly groundbreaking ideas.

His clients include Google, IBM, Kimberly-Clark, HP, Merck, Intel, Shure, SC Johnson, Sony Ericsson, Nestlé, Wells Fargo Bank, Wrigley, Deloitte, Panasonic, Chrysler and Unilever. He has received numerous awards: from ID Magazine, The Industrial Designers Society of America (IDSA), Business Week, and in 2008 Accenture Article of the Year Award for “Innovation As a Learning Process.”

In a former life, he was an accomplished engineer and product designer with dozens of patents under his belt. Michael now teaches design thinking at his alma mater, Stanford University, in Harvard’s School of Business and Haas at the University of California. He is often regarded as a coach that, among other things, knows how to connect innovation to new understandings of customers.

How was the d-school created?

The d.school initially started as the brainchild of David Kelley and Jim Plummer. They are the two individuals that are most directly responsible, together with Bernie Roth. Bernie had a very strong idea that we must give engineers and designers, creative

tools to help them be more innovative. He also had a very strong sense that we could share these tools with lots of other people in the university.

On the other hand, David had a sense that design could be seen as something more legitimate than it was. Design, and if you go back into the history of design especially in companies was something for the “exotic menials”. And that’s a phrase from George Nelson, the famous furniture designer from Herman Miller. What he meant by exotic menials was they were responsible for the things that nobody else in the organization cared about (or could measure): typography, color, product design. It was kind of important but nobody could exactly say how and it was often tied to important decisions, business decisions in particular. Dave wanted to extend the legitimacy of design beyond being exotic menials. And I mean this in the most complimentary way: Dave was an amazing salesman, he was able to communicate this vision outside of the university and connect it to Hasso Plattner and our future funding.

Jim Plummer who was the dean of Stanford Engineering said that, “Design is the glue between all of my different engineering schools”, design is a kind of interstitial language that essentially supports the work of many different groups. His initial goal was that engineers, from the different schools (Computer Science, Chemical Engineering etc.) would work on a shared problem and essentially solve it better together. His belief was that future innovation in the university would not come out of individual



Michael Barry presentado el proceso de Design Thinking



Michael Barry y Catalina Cortés en d.school, Stanford University

"La d.school es un lugar donde podemos ayudar a capacitar a los innovadores en muchas disciplinas."

"In relation to innovation, I think d.school is a place where we can help train innovators in many different disciplines."



departamentos, no en departamentos, y que hay un pegamento necesario que impulsa los proyectos, la colaboración, y proporciona un lenguaje común. Las facultades pueden trabajar juntas y eso conduce a la innovación. Jim Plummer creía que, dentro de la academia, los profesores podrían trabajar el uno con el otro. Los estudiantes lo hacen, y él se refiere a ellos como los "electrones libres". Él fundó y apoyó la noción de aprender haciendo proyectos, aprender a través de la colaboración. Aprender porque se cree que el trabajo que se está haciendo importa.

Yo diría que esos tres puntos de vista, el sentido de legitimar el diseño de Dave, el de que se puede enseñar diseño a un grupo diverso de personas de Bernie, y el compromiso profundo de Jim Plummer con la colaboración mediante el aprendizaje experiencial, es lo que llevó a la creación de la "d".

¿Cuál es el rol de la d.school en Stanford?

Es un lugar donde podemos ayudar a capacitar a los innovadores en muchas disciplinas. Los estudiantes de postgrado de la Escuela de Educación, por ejemplo, tienen un conocimiento profundo de la educación que no podemos llegar a igualar. Pero podemos darles las destrezas que les permitan jugar con ese conocimiento en nuevas formas, potencialmente investigar su mundo de otra manera. La d.school ofrece un conjunto único de herramientas de *design thinking*. Dicho esto, los estudiantes vuelven a sus propios departamentos, evolucionando y aumentando las herramientas generales de diseño basado en las necesidades académicas especializadas. El Departamento de Educación, por ejemplo, desarrolló un componente de apoyo maravilloso para la investigación,

isolated departments. He believed that to his bones. By saying design is the glue he meant that innovation happens between departments not in departments and that there's a necessary glue that drives projects, drives collaboration and provides a shared language. Departments can work together and that leads to innovation. Jim Plummer believed that within academia professors across departments could work with one another. The grad students do, and he refers to them as the "free electrons". He firmly founded and supported this notion of you learn by doing projects, you learn by collaboration. You learn if you believe that the work you're doing matters.

I would say those three viewpoints, Dave's sense of legitimacy, Bernie's sense that we can teach design to a diverse bunch of people, and Jim Plummer's deep commitment to collaboration through experiential learning, that's what led to the d.

What is the d.school's role in Stanford?

In relation to innovation, I think it's a place where we can help train innovators in many different disciplines. Graduate students from the School of Education, for example, have a deep knowledge of education that we cannot begin to match. We are not going to add to that deep knowledge. But we may give them the tools that allow them to play with that knowledge in new ways, potentially investigate their world in new ways. The d.school offers a unique set of design thinking tools. That said, students go away to their own departments, evolve and grow those general design tools based

mucho mejor de lo que nosotros enseñábamos inicialmente. A medida que el *design thinking* entra en otras áreas, evoluciona, mejora y luego tratamos de traer de vuelta esas mejoras a la "d" e incorporarlas.

¿Cómo crees que el *design thinking* transforma a los estudiantes de Stanford?

Los estudiantes de Stanford vienen con un montón de confianza en su identidad, incluso de arrogancia. Por tanto, la idea de que los estamos transformando sería un argumento difícil de probar. Creo que Stanford tiene una marca (y se habla de Stanford en términos de marca), que toma profundos conocimientos abstractos, los aplica y escala para el mundo concreto. Podríamos discutir si las universidades de élite debiesen aplicar o descubrir nuevos conocimientos. Pero Stanford realmente ha delimitado el territorio de "aplicamos y creamos valor a partir de ese conocimiento". Es su bien más preciado.

La creatividad y la innovación han proporcionado otro tipo de herramientas críticas al programa de Stanford, por lo que no diría que cambiamos a los estudiantes. Son seleccionados por esta capacidad de crear valor a partir del conocimiento, pero la pieza clave es que tradicionalmente esto se hacía solo una vez en una carrera. En épocas pasadas, esa era la norma. Descubrías una innovación, abrías un laboratorio, conseguías transformarte en un profesor titular, comenzabas una empresa y la vendías. En estos días, debes entregar innovación en forma bastante regular a lo largo de tu carrera. Así es como se te evalúa. Hemos proporcionado un mejor conjunto de herramientas de innovación y un lugar en donde

on specialized academic needs. The Department of Education for example, developed a wonderful backend research component, much better than we initially taught. As design thinking goes into these other departments it evolves, improves and then we try to bring back those improvements into the "d" and incorporate them.

How do you think design thinking transforms students at Stanford?

Oh boy! Stanford students come with a lot of confidence in their identity, I might even say arrogance. So the idea that we are transforming them would be a tough argument to make. I think Stanford has a brand (and it is even talked about in terms of a brand) that it takes deep abstract knowledge and applies it (the knowledge) and scales it for the concrete world. We can argue in terms of elite universities whether their primary roles should be to apply knowledge or discover new knowledge. But Stanford has truly staked out the territory of "we apply knowledge and we create value from that knowledge". That is sort of their highest good.

Creativity and innovation have provided another kind of critical toolset to that fundamental Stanford program, so I would not say we change Stanford students. They are selected for this ability of creating value from knowledge, but a critical piece is that you traditionally did this once in a career. In earlier times, that was the norm. You came up with an innovation, you got a lab, you got your tenure, started a company and sold it. These days you need to be delivering innovation on a pretty regular basis

"La capacidad de resolver problemas por sí mismos y empujar contra el mundo va a ser una habilidad increíblemente importante, en lugar de ser capaz de aceptar ciegamente aburridas tareas durante largos períodos de tiempo."

pueden ser compartidas con todos nuestros estudiantes. Un mercado común de aproximaciones al *design thinking*, a través de una gran cantidad de diferentes facultades. Estamos construyendo sobre esa marca fundamental de Stanford, que guste o no, ha estado con nosotros durante mucho tiempo.

Pensando en el *design thinking* en la educación escolar, ¿qué piensas que los niños deben aprender para prosperar en el siglo XXI?

Yo diría que la vieja noción de que los estudiantes son recipientes vacíos para ser llenados por sus profesores ya no es válida. No es que alguna vez lo haya sido, pero ahora los alumnos vienen a nosotros con una conexión mucho más profunda con la tecnología, con sus propios grupos sociales, con enormes cantidades de información y expectativas acerca de cómo aplicar esa información. Están aprendiendo de forma diferente y los trabajos que se realizarán ya no requieren a los burócratas y obedientes obreros del pasado. Debemos dar a nuestros estudiantes la resiliencia para prosperar en un mundo constantemente cambiante de riesgo compartido.

La capacidad de resolver problemas por sí mismos y empujar contra el mundo va a ser una habilidad increíblemente importante, en lugar de ser capaz de aceptar ciegamente

"The ability to solve problems on their own and push back against the world as they see it is going to be an incredibly important skill, as opposed to being able to blindly accept, boring tasks for extended periods of time."

aburridas tareas durante largos períodos de tiempo. En esencia, la escuela era una manera de crear a los burócratas y obreros que hicieran lo que se les dijera, y pudiesen soportar situaciones muy aburridas. Ese no es el intenso e inestable mundo a donde les estamos enviando ahora. Para mí, el *design thinking* es simplemente una versión pequeña de aprendizaje experiencial. El aprendizaje experiencial vinculado a las matemáticas, química o lenguaje, es la manera en que todos podemos aprender mejor. Utilizamos muchos sentidos y aprendemos haciendo. Los estudiantes están hoy enseñándose mutuamente, y vamos a ser claros, están enseñándonos a nosotros (sus profesores). Y para mí ese es el modelo que estamos construyendo y diseñando... ¡si tenemos suerte! El Diseño encaja naturalmente en un mundo así. Por definición, juega con la creatividad, con la comprensión de los problemas en nuevas formas y materializando ese nuevo entendimiento en respuestas para que otros las experimenten (y valoren). Dicho esto, el aprendizaje que estamos teniendo desde el *design thinking* debe aplicarse a temas diferentes. Va a requerir algo de creatividad tomar el aprendizaje experiencial y aplicarlo en cálculo o filosofía. Pero, créeme, es muy factible. Este enfoque reta mucho a la ortodoxia en

throughout your career. That is how your worth is measured, so I would say we have provided a better set of innovation tools and a place where those tools can be shared with all our students. A common market of approaches to design thinking, that are shared through a lot of different departments. We are building on that fundamental Stanford brand, which like it or not, has been with us for a very long time.

Thinking about design thinking introduced to school education, what do you think kids need to learn to thrive in the 21st century?

I would argue that the old notion of students being empty vessels for teachers to fill up is no longer valid. Not that it ever was, but now students are coming to us with a much deeper connection to technology, to their own social groups, huge social groups, with huge amounts of information and expectations for how to apply that information. They are learning differently and the jobs they will be engaging no longer require the interchangeable bureaucrats and obedient laborers of the past. We have to give our students the resilience to thrive in an ever-changing world of shared risk.

The ability to solve problems on their own and push back against the world as they see it is going to be an incredibly important

skill, as opposed to being able to blindly accept, boring tasks for extended periods of time. School in essence was a way of creating bureaucrats and laborers who would do what they were told, deal with very boring situations for extended periods of time. That isn't the intensely unstable world we are sending them into now. For me design thinking is simply one small version of experiential learning, whether it is tied to math, chemistry or language, it is how we all learn best. We use lots of senses and learn by doing. We can talk a lot about models of what experiential learning is. Students are today teaching each other, and let's be clear, they are teaching us (their instructors). And to me that is the model that we are building on and designing...if we are lucky! Design naturally fits into a world of experiential learning. By definition plays with creativity, with understanding problems in new ways and materializing that new understanding into new answers for others to experience (and value). That said, the learning we are taking from design thinking needs to be applied to many different subjects. It is going to require some creativity to take experiential learning and apply them to calculus or philosophy. But trust me it is very doable, but this approach challenges a lot of teaching orthodoxy (or I should say teach bad habits) where I

la enseñanza (o debo decir a la enseñanza de malos hábitos) que se trataba de: aprendí algo una vez, me paré delante de una clase y le dije a los estudiantes que así es cómo son las cosas y no piensen en desafiar lo que les he enseñado. No es nada divertido ser desafiados y reconocer que cómo enseño o lo que enseño ¡podría hacerse mejor!

Y otra cosa (lo siento, esta es una respuesta larga), los estudiantes que estamos recibiendo llegan mucho "más conocedores" de lo que yo jamás fui cuando estaba en la escuela. Por un lado, tienen un rango mucho más amplio de conocimientos y conectividad que las generaciones pasadas y, sin embargo, también vienen a nosotros más ingenuos, con algunas habilidades "cara a cara" completamente ausentes. Esa es una combinación muy extraña.

Estábamos haciendo un trabajo para un grupo de Junior Achievement en Estados Unidos, que crea ferias de empleo y educación empresarial para estudiantes de secundaria. Ha existido desde finales de los años cincuenta y su papel ha sido el de enseñar a los niños acerca de ganar dinero y equilibrar sus chequeras. Para definir "el futuro de Junior Achievement", les pedimos que entrevistaran a verdaderos jóvenes de secundaria (algo que nunca había hecho). Y quedaron sorprendidos. Muchos de sus programas tradicionales (poner un puesto de limonada después del colegio) estaban completamente fuera de lugar. Los estudiantes estaban muy por delante de ellos en términos de ir en línea, crear productos, pedir dinero y lograr acuerdos. Simplemente estaban impactados por la sofisticación que estos niños tenían en el mundo virtual y que ellos (Junior Achievement) estaban tan atrás de la curva digital. Por otro lado, estos mismos niños parecían tener una visión muy ingenua de lo que el dinero puede hacer, cómo se logran los objetivos en el mundo físico, el valor de las relaciones duraderas y los conocimientos previos.

Este complejo escenario es lo que debemos negociar en nuestra enseñanza. Intentamos educar a estudiantes que

learned something once, stood in front of a class and told students this is how things are and don't even think of challenging what I just taught you. And trust me it is no fun to be challenged and recognize that wow, how I am teaching or what I am teaching could be done better!

And one other thing (sorry this is certainly a long answer) the students we are getting are coming to us far "more knowledgeable" than I ever was when I was at school. On the one hand they have a far greater range of knowledge and connectivity than past generations, but they also come to us more naïve, with some "face-to-face skills" completely missing. That is a very strange combination. We were doing some work, for Junior Achievement a group in the US, who create job fairs and business education for high school students. They have been around since the late 50's and their role has been to teach kids about earning money and balancing their checkbooks. We were working with these folks to help define "the future of Junior Achievement" and asked them to interview real young people in high school (something they had never done). And they were shocked, a lot of their traditional programs (setting up a lemonade stands after school) were completely out of touch, the students were far ahead of them in terms of going

de alguna manera saben mucho más que nosotros, esperan retroalimentación las 24 horas del día y pueden realizar varias tareas simultáneas tan fácilmente como respirar. Pero en otros aspectos, luchan con ciertos tipos de ideas básicas y las contradicciones que la antigua generación había aceptado como parte del ser humano. Construir un puente entre estudiantes y profesor es algo que el *design thinking* está bien equipado para ayudarnos a abordar.

Recuerdo que una vez dijiste que el *design thinking* es más una filosofía que un método. ¿Qué puedes decirnos acerca de esa idea?

Simplemente es la creencia de que todo lo que nos rodea está diseñado y se puede diseñar mejor. Por "todo", me refiero a productos, servicios, políticas y procesos. Efectivamente, si está diseñado podemos hacer un mejor trabajo. Si puedo ver el mundo con una mirada fresca, puedo hacerlo mejor. Por "ver el mundo con una mirada fresca", me refiero a que las necesidades de las personas serán reveladas, ortodoxias que determinan nuestra manera de vivir (y no reconocemos) serán reveladas, y vamos a ver contradicciones y desconexiones. Los seres humanos son contradictorios por naturaleza y es a través de la mediación de estas contradicciones que el diseño está constantemente mejorando, cambiando y desafiando a nuestro mundo. Esa es la filosofía fundamental. No se trata solo de ser creativo: es la convicción de que mi creatividad puede resolver problemas importantes y que si involucro a suficientes personas de diferentes perspectivas, es menos probable que genere problemas mayores. Y es así porque estamos en un mundo en donde compartimos masivamente sistemas sociales, ambientales y económicos, y eso es ¡increíble! Nunca en la historia del mundo tantas culturas compartieron tantos sistemas fundamentales de la vida. Imagina, yo creo valor aquí y puedo vender ese valor en cualquier lugar del mundo. Pero a su vez, por el crecimiento de estos valores mundiales compartidos, estamos

online, creating products, asking for money and making deals. They were just stunned at the sophistication that these kids had in the virtual world and that they (Junior achievement) were so far behind the digital curve. On the other hand, these same kids seemed to have a very naïve view of what money could do, how things got accomplished in the physical world, the value of lasting relationships and past knowledge. So this very complex setting is what we must negotiate in our teaching. We try to teach students who in some ways know much more than we do, expect 24/7 feedback and can multi-task as easily as breathe but in other ways these same young people struggle with certain kinds of basic ideas and contradictions that an older generation accepted as part of being human. Bridging this student/teacher divide is something design thinking is well equipped to help us address.

I remember you once told me that design thinking is more a philosophy than a method, what can you tell us about that idea?

Simply put it's the sense that everything around us is designed and can be designed better. By "everything" I am talking about product, service, policy and process. Right, if it's designed we can do a better job. If I can see the world with fresh eyes I can make

Michael Barry presentado en uno de sus talleres



consumiendo nuestros recursos globales a un ritmo nunca antes visto. Nuestros flamantes sistemas de información financieros también están creando problemas medioambientales y sociales a una escala que nunca hemos tenido antes. Estamos hablando de una escala de “fin de la raza humana”. Entonces, desde el punto de vista del *design thinking*, cuando hago una cosa mejor, ¿estoy realmente haciéndolo mejor o estoy haciéndolo peor? Ahí es cuando realmente hablamos de colaboración y de creación rápida de prototipos, ya que es fácil llegar a crear nuevas ideas, pero no necesariamente nuevas ideas (que al aplicarlas ampliamente) mejoran realmente la suerte de todo el mundo. Me parece que el *design thinking* necesita abordar una visión más amplia y asumir la responsabilidad para hacer frente a las necesidades. Un tipo de educación donde estamos aprendiendo a través de la colaboración y colaborando con una gran diversidad de personas, eso es esencial.

¿Crees que el *design thinking* necesita ser adaptado para las diferentes culturas?

Soy un gran creyente de que cada cultura debe adaptar la innovación y proceso creativo a lo que funciona para ellos. Stanford es el lugar más individualista del planeta, nos encanta desafiar las normas cotidianas. “¡Sé que puedo hacerlo mejor!” Pero vas a China, que es mucho más colectivista y las personas en grupos se muestran mucho menos cómodas desafiando las normas. “Tenemos que respetar lo

que funciona bien para la comunidad”. Entonces uno debe abordar los problemas y la innovación de una manera diferente. Pero la innovación aún puede ocurrir allí y ser profunda e increíble, pero tiene que ser adaptada, absolutamente. Y eso en todo, desde cómo se elabora una idea, cómo se configuran los equipos, incluso cómo definir la innovación y hablar acerca de ella.

La innovación no significa lo mismo en Chile que en Estados Unidos. Mi experiencia en Chile es interesante. He enseñado un buen poco ahí y me encantan los estudiantes chilenos. En muchos sentidos, inicialmente han sido mucho más creativos que sus homólogos de Stanford. Y cuando digo esto, su capacidad de producir nuevas y diversas ideas es simplemente increíble. Lo que es diferente es que la gente de Stanford, una vez que tiene una nueva idea loca, tiene una increíble confianza de que puede llevarla a la realidad. Pero mis estudiantes chilenos a menudo luchaban por creer que sus ideas locas podrían ser pertinentes o que valía la pena hacerlas realidad. Solo puedes afectar y generar cambios si sigues una visión (algo en lo que crees que no es real). Los niños de Estados Unidos vienen con esta especie de positivismo, donde no importa cuántos baches haya en la carretera, ellos simplemente creen que su idea va a ocurrir. Por lo tanto, estas son diferencias culturales básicas, pero se puede enseñar a partir de ellas y se puede preparar a las personas desde los diferentes sesgos culturales.

it better. By “see the world with fresh eyes” I mean the needs of people will be revealed, orthodoxies that we live by (and don’t recognize) will be revealed, and we will see contradictions and disconnects. Humans are contradictory by nature and it’s by mediating these contradictions that design is constantly getting to improve, change and challenge our world. That is the grounding philosophy. So its not just being creative, it is the sense that my creativity can solve important problems and that if I get enough people from different perspectives involved, I’ll be less likely to create bigger problems. And that’s because we are in world were we massively share social, environmental and economic systems and that’s amazing! Never in the history of the world have so many cultures shared so many fundamental systems of life. Imagine I create value here and I can sell that value anywhere on the globe. Cool! But in turn by growing these shared global values we are consuming our global resources at unheard of rates! Our brand new shared information and financial systems are also creating environmental and social problems at a scale we’ve never had before. We are talking “end of the human race” scale. So from a design thinking point of view, when I make one thing better, am I actually making things better or am I making them worse? That’s when we really talk about collaboration and rapid prototyping, because it’s easy to come up with cool new ideas but not cool new ideas (that when broadly implemented) actually improve everyone’s luck. I think it’s that broader view and responsibility that design thinking needs to address. A kind of education where we are learning through collaboration and collaborating with a diversity of people, that’s essential.

Do you think design thinking needs or has to be adapted for different cultures?

I am a big believer that each culture needs to tailor innovation and creative process to what works for them. Stanford is the most individualist place on the planet, we love to challenge everyday norms, “I know I can do it better!” But you go to China, which is far more collectivist and people in groups are much less comfortable challenging norms, “We need to respect what works well for the community” so one must approach problems and innovation in a different way. But innovation still can happen there and it can still be profound and amazing but it absolutely has to be tailored. And that’s everything from how you brainstorm, how you set up teams, how you even talk and define innovation.

Innovation doesn’t quite mean the same thing in Chile as it does in the US. My experience in Chile is interesting. I have done a fair amount of teaching in Chile and I love Chilean students. In many ways the Chilean students I had, have initially been far more creative than their Stanford counterparts. And when I say that, their ability to come up with new and different ideas is just amazing. What is different is that Stanford folks, once they have a crazy new idea, have an amazing confidence that they can bring it into reality. But my Chilean students often struggled to believe that their crazy ideas could ever be relevant, or worth making real. You can only affect and make change if you follow through on a vision (something that you believe in but isn’t real). The US kids kind of come with this positivity where it doesn’t matter how many bumps in the road they encounter, they just believe their idea is going to happen. So those are fundamental cultural differences, but you can teach to those and you can coach people through those different biases.