

# Dos mundos del diseño

Formarse en diseño y ganarse la vida diseñando

COORDINADORES:

Francisco Javier Gutiérrez Ruiz • Jorge Rodríguez-Martínez



Universidad  
Autónoma  
Metropolitana



Casa abierta al tiempo Azcapotzalco



# Dos mundos del Diseño

Formarse en diseño y ganarse la vida diseñando





### Universidad Autónoma Metropolitana

Dr. Eduardo Abel Peñalosa Castro

*Rector General*

Dr. José Antonio De los Reyes Heredia

*Secretario General*

### Unidad Azcapotzalco

Dr. Oscar Lozano Carrillo

*Rector de la Unidad*

María de Lourdes Delgado Núñez

*Secretaria de Unidad*

Dr. Marco Vinicio Ferruzca Navarro

*Director de la División de Ciencias*

*y Artes para el Diseño*

Mtro. Salvador Ulises Islas Barajas

*Secretario de División de CyAD*

Dr. Luis Jorge Soto Walls

*Jefe del Departamento de Evaluación*

*del Diseño en el Tiempo*

Dr. Edwing Antonio Almeida Calderón

*Jefe del Departamento de Procesos*

*y Técnicas de Realización*

### Dictaminador de la obra

Mtro. Antonio Abad Sánchez

### Dictaminadores de capítulos

Dr. Jorge Gabriel Ortiz Leroux

Dr. Luis Carlos Herrera Gutiérrez de Velasco

Mtro. Antonio Abad Sánchez

Dr. Eduardo Ramos Watanabe

Dr. Miguel Ángel Herrera Batista

Dra. Aurora Poó Rubio

Dra. Beatriz Itzel Cruz Magchún

Dra. Carolina Trejo Alba

Dr. Héctor Homero Posada Ávila

MdI. Jorge Alberto Ramírez Gómez

Dr. Julio Frías Peña

Mtro. Daniel Casarrubias Castrejón

Mtro. Víctor Javier Rocha Castro

Dr. Jaime González Bárcenas

Mtra. Carolina Robles Salvador

MdI. Julio A. Muñoz Marañón

MdI. Enrique Ricalde Gamboa

MdI. Alinee Sánchez-Paredes Torres

Universidad Autónoma Metropolitana  
Casa abierta al tiempo Azcapotzalco



evaluación  
del diseño en el tiempo

Procesos  
y Técnicas de Realización

Administración  
Tecnológica en el Diseño  
Investigación

*Dos mundos del Diseño. Formarse en diseño y ganarse la vida diseñando* es una publicación editada por el Departamento de Evaluación del Diseño en el Tiempo y el Departamento de Procesos y Técnicas de Realización de la División de Ciencias y Artes para el Diseño.

D.R. ©2021 UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA

Universidad Autónoma Metropolitana  
Unidad Azcapotzalco,  
Av. San Pablo No. 180, Col. Reynosa Tamaulipas,  
Azcapotzalco, C.P. 02200, Ciudad de México, México  
Tel. 53189180  
Tel.: 5318-9482, 9181 y 9183  
ISBN: 978-607-28-2114-9



Primera Edición: 2021.

### Editores responsables

Dr. Francisco Javier Gutiérrez Ruiz

Dr. Jorge Rodríguez-Martínez

### Formación y Diseño Gráfico

Mtra. Tzindeh Jiménez Corredor

### Diseño de portada

dca. Juan Moreno Rodríguez

Impreso en México, *Printed in Mexico*

Ciudad de México, mayo 2021

Queda estrictamente prohibida la distribución de los contenidos e imágenes de la obra sin previa autorización expresa por escrito de la Universidad Autónoma Metropolitana.





# Dos mundos del Diseño

Formarse en diseño y ganarse la vida diseñando

COORDINACIÓN

Francisco Javier Gutiérrez Ruiz • Jorge Rodríguez-Martínez





#### **Integrantes del Consejo Editorial**

Mtra. Gloria María Castorena Espinosa

*Coordinadora*

Mtra. Irma López Arredondo

DCG. Laura Elisa León Valle

Dr. Gabriel Salazar Contreras

Dr. Francisco Gerardo Toledo Ramírez

#### **Integrantes del Comité Editorial**

Dr. Gabriel Salazar Contreras

*Presidente*

Dra. Elizabeth Espinosa Dorantes

Dra. Luisa Regina Martínez Leal

Mtra. Gloria María Castorena Espinosa

Mtro. Luis Yoshiaki Ando Ashijara

ISBN: 978-607-28-2114-9





# Índice

## **Presentación** \_\_\_\_\_ 9

Francisco Javier Gutiérrez Ruiz y Jorge Rodríguez Martínez / UAM-Azcapotzalco, CDMX

## **Preámbulo** \_\_\_\_\_ 21

Francisco Javier Gutiérrez Ruiz y Jorge Rodríguez Martínez / UAM-Azcapotzalco, CDMX

## **I. Breve análisis del sentido que guarda la relación formación-ejercicio profesional del diseño**

Francisco Javier Gutiérrez Ruiz y Jorge Rodríguez Martínez/UAM Azcapotzalco, CDMX \_\_\_\_\_ 27

1. **Comprender lo que pasa en el mundo e impulsar lo que debería pasar** \_\_\_\_\_ 33

2. **La superficialidad de los debates. Un clima intelectual de discursos *light* para explicar lo complejo** \_\_\_\_\_ 41

3. **Mundo académico y mundo profesional. Un *continuum* en movimiento** \_\_\_\_\_ 53

4. **El alcance limitado de foros, seminarios y talleres sobre el tema** \_\_\_\_\_ 65

5. **El papel del investigador en diseño. Conocimiento para posibilitar un cambio de rumbo** \_\_\_\_\_ 69

6. **Reflexionar desde el enfoque sistémico la correlación formación-ejercicio profesional** \_\_\_\_\_ 75

7. **El crecimiento económico no mejora la distribución de la riqueza ni el índice de la felicidad** \_\_\_\_\_ 85

8. **Conclusiones** \_\_\_\_\_ 93

## **II. Aportaciones de la investigación en diseño a la praxis profesional**

1. **Formarse en investigación del diseño: experiencias y recomendaciones para las licenciaturas en diseño del siglo XXI** \_\_\_\_\_ 107

Ricardo Sosa Medina / Monash University, Australia y Auckland University of Technology, Nueva Zelanda / INVESTIGADORES ENTREVISTADOS: Antonio Esparza Glismann, Tania Rodríguez Kaarto, Nora Morales Zaragoza, Juan Carlos Ortiz Nicolás y Mariale Moreno



- 2. Una alternativa de desarrollo de la disciplina del diseño: styling contra método** 133  
Luz del Carmen Vilchis Esquivel / UNAM, CDMX
- 3. Un discurso entre situaciones en conflicto que deriven en acuerdos.**  
**Consultorio Arquitectónico para Vivienda (CAVI), CDMX** 149  
Aarón Caballero Quiroz / UAM Cuajimalpa, CDMX / CASO: Consultorio Arquitectónico CAVI.
- 4. El rol de las competencias reflexivas en la formación y práctica del diseñador. Caso: Taller de Diseño de Envases** 167  
Miguel Toshihiko Hirata Kitahara / UAM Azcapotzalco, CDMX / CASO: Sistemas de Signos en Envase.

### III. Colaboraciones academia-empresa y academia-sector público

- 1. The role of design in the process of innovation between industry, creativity and culture: an educational challenge** 187  
Flaviano Celaschi y Elena Formia / Università di Bologna, Italia / CASO: Bologna Agency Youtool.it.
- 2. Diseñar construyendo: Casa Decor, un caso de éxito en las aulas** 207  
María Antón Barco / Escuela Universitaria de Diseño y Tecnología, Madrid, España / CASO: Casa Decor.
- 3. Impulsando una educación contemporánea del diseño vivencial** 223  
Beatriz Itzel Cruz Megchún / University of Portland, Oregon, EUA / CASO: Artesanías Altamirano, Tlayacapan, Morelos y Centro de Estudios Alfareros, San Miguel, Puebla.
- 4. Aportación del diseñador a organismos multidisciplinares del sector público para las necesidades ciudadanas. LabCDMX** 237  
Deyanira Bedolla Pereda / UAM CUAJIMALPA, CDMX / CASO: Laboratorio para la CDMX

### IV. Casos del ejercicio profesional del diseño

- 1. Investigando sobre el trabajo de los diseñadores: trece preguntas a ocho jóvenes mexicanos profesionales del diseño** 255  
Gabriel Simón Sol / UAM Xochimilco, CDMX / PROFESIONISTAS





ENTREVISTADOS: Ariel Rojo, Desireé Hernández Ibinarriaga, Javier Henríquez Lara, Joel Escalona, Jorge Diego Etienne, José de la O, Moisés Hernández y Silvino López Tovar.

- 2. Diseño mexicano en empresa mexicana. Caso Rotoplas** 285  
Rubén Sahagún Angulo / UAM Azcapotzalco, CDMX / PROFESIONISTA  
ENTREVISTADO: Claudio Beltrán Carrasco.
- 3. Práctica profesional del diseño como generador de experiencias sociales** 303  
Sergio Dávila Urrutia / UAM Azcapotzalco, CDMX / PROFESIONISTA  
ENTREVISTADA: María del Carmen Sierra.
- 4. El diseñador: de generalista a especialista en la industria del empaque en México** 321  
Isaac Acosta Fuentes / UAM Azcapotzalco, CDMX / PROFESIONISTA ENTREVISTADO: Eva Elena Velázquez Hernández.

## V. Entrevistas a profesionistas

- 1. Ernesto José Velasco León (sector público, ASA-UNAM)** 337  
Francisco Javier Gutiérrez Ruiz y Jorge Rodríguez Martínez
- 2. Manuel José Herrera Bonilla (diseñador-empresario)** 357  
Francisco Javier Gutiérrez Ruiz y Jorge Rodríguez Martínez
- 3. José Daniel Acosta Sánchez (diseñador independiente)** 377  
Francisco Javier Gutiérrez Ruiz y Jorge Rodríguez Martínez
- 4. María Bibiana Suárez Medina (diseño de equipo médico)** 387  
Eduardo Ramos Watanabe y Francisco Javier Gutiérrez Ruiz
- 5. Rafael Morales Vega (vehículos eléctricos y agencias de publicidad)** 401  
Beatriz Itzel Cruz Megchún
- 6. Gabriel González Hernández (Chrysler México)** 429  
Francisco Javier Gutiérrez Ruiz y Jorge Rodríguez Martínez
- 7. Miguel Ángel Herrera Batista (investigación en diseño)** 437  
Francisco Javier Gutiérrez Ruiz y Jorge Rodríguez Martínez

## Conclusiones

 451





**Anexo: dos ejemplos de las respuestas al cuestionario  
enviado a los profesionistas**

1. **Francisco Javier Nuño Morales** \_\_\_\_\_ 459  
Diseñador industrial independiente. México
2. **Marcio Dupont Caballero de Carranza** \_\_\_\_\_ 467  
Consultor independiente y académico. Brasil





Aarón Caballero Quiroz

**3. Un discurso entre  
situaciones en conflicto  
que deriven en acuerdos.  
Consultorio  
Arquitectónico para  
Vivienda (CAVI), CDMX**

Universidad Autónoma  
Metropolitana, Unidad Cuajimalpa,  
CDMX, México



## Resumen

La enseñanza para la vida, como podrían titularse las prácticas que buscan instruir tan sólo con aquellos conocimientos y habilidades que tienen una incidencia directa en el uso que se hará de ellos, manifiesta ciertos límites si lo que se pretende en realidad es otorgar sentido<sup>1</sup> a la labor que realiza el diseño y que, entre otros, derive en beneficios concretos como ganarse la vida para la que presumiblemente se prepara un estudiante. Señalar instrumentos para la pertinencia de una labor como el diseño, con base en lo que se espera de él, es limitarlo a lo que las tendencias comerciales del mercado laboral demandan, que en ocasiones exigen un perfil profesional que poco o nada tiene que ver con el objetivo del diseño. El presente trabajo reflexiona, en un primer momento, en torno a los problemas que una enseñanza para la vida ofrece, referido a la labor que emprende y enseña el doctor en arquitectura David Mora Torres; y en un segundo momento, señala una labor discursiva que debiera practicarse en la enseñanza del diseño, no sólo para ganarse la vida diseñando, sino ante todo, para darle sentido a esta labor mientras transforma conflictos.

**Palabras clave:** diseño, arquitectura, transformación de conflictos, satisfacción de necesidades.





### **Abstract**

*Education for life, this is how the practices that only seek to instruct students with the necessary knowledge and skills that have a direct impact on the use that will be out made of them could be entitled. If the aim is to really give sense to the work of Design, it manifests certain limits and that, among others, it will lead to concrete benefits such as to make a living out of that education. Pointing instruments for the relevance of a work such as Design, based on what is expected of it, if it is only limited to what the labor market demands, it may result in a professional profile demanded by companies and trends, that perhaps would have little or nothing to do with Design itself. This article reflects, at first in offering education for life, referred to the work in Architecture undertaken and delivered by David Mora Torres; and in the second part in a discursive work that should be practiced in the teaching of Design, not only to make a living out of it but above all, to give sense to the work of design while it transforms conflicts.*

*Keywords: Design, architecture, conflict transformation, satisfaction of needs.*



## Introducción

Referirse a un despacho u oficina de arquitectura como Consultorio arquitectónico (Mora, 2015) lleva implícito un mensaje sobre las intenciones que pretende y las incidencias que aspira tener con la labor que realiza. Y ello no es ningún enigma que deba descifrarse, ya que el autor de una práctica como esa, David Mora Torres, exhibe dichos propósitos como política esencial de la oficina llamada *consultorio arquitectónico* que él mismo fundó en el año 2000: "(...), en vez de despacho o estudio, ya que para él, los habitantes buscan una consulta para obtener una solución concreta a su problema. Y señala que su forma de ejercer es similar a la de un médico"<sup>2</sup>.

Si bien la analogía con el consultorio médico supone un paciente buscando los servicios que presta un especialista en salud, y por tanto, éste último es imaginado en espera de la llegada del paciente, lo que importa en la labor que realiza David Mora es que acerca el servicio al lugar donde se precisa en términos de consulta sobre una duda específica que aqueja al 'paciente'. Aunque en su caso es en relación a algún tipo de afección en el desarrollo de su vivienda, tal como ocurre en torno a un padecimiento y sobre el cual no solo espera su esclarecimiento, sino en concreto su alivio. Todo lo anterior es avalado por la pericia del consultor y que va más allá del remedio casero que ha pasado de generación en generación<sup>3</sup>, además de implicar un cobro de honorarios que toda consulta causa.

La iniciativa de David Mora implicó una sencilla, y en apariencia, obvia vuelta de tuerca al ejercicio de la profesión de la arquitectura, pero que en realidad conlleva, entre otros aspectos, un cambio de visión en la formación que debiera recibir el arquitecto –en tanto que diseñador– respecto de la actitud que lo caracteriza: salir a buscar la demanda, en lugar de esperarla. Buscar una demanda silenciosa que ni los demandantes saben que tienen, por un lado –aun cuando puedan seguir adelante con sus actividades caracterizadas bajo esa figura–, y por otro, repercuten en una calidad de vida que no se reduce a trabajar por siempre para tener por fin una casa. Y lo anterior extiende sus beneficios a volver más eficientes los espacios y recursos así como también pero, sobre todo, a garantizar una vivienda segura, saludable, habitable, equitativa, sostenible y productiva, tal como se señala en la Declaración de Estambul sobre los asentamientos humanos de 1996<sup>4</sup>.





La metodología que se siguió en la construcción de los señalamientos ulteriores es la conceptualización de la labor de Mora Torres a través de la información que se recabó en la publicación que él mismo hizo de sus fundamentos procedimentales, así como de los distintos resultados que ha ido obteniendo con su labor y que, a manera de videos referidos en su página web, sirvieron de entrevista al autor del consultorio de arquitectura para derivar de las intenciones que se refieren. Todo lo anterior con el propósito de contrastar la caracterización que comporta respecto de los conceptos que a su vez subyacen en la enseñanza de la arquitectura y el diseño, para así establecer notables diferencias, en concreto, sobre el concepto de conflicto que Mora Torres aborda, y el concepto de necesidad al que la enseñanza de la arquitectura acude.

El presente trabajo no procede, metodológicamente hablando, en señalar las especificidades en que la práctica de la arquitectura y el diseño se resuelven, sino que transita por las representaciones simbólicas que tanto estas actividades construyen, desde su enseñanza y su práctica, como las que subyacen en la labor que realiza el consultorio arquitectónico en cuestión.

### Antecedentes

Querer fundamentar la amplia formación que debe recibir un diseñador en su carrera universitaria sobre la enseñanza de conocimientos técnicos (por ejemplo, el dominio de cierto *software* para el diseño) implica varios riesgos<sup>5</sup>. Por un lado, el alumno representará dicha formación como un adiestramiento operativo que aspira, sencillamente, a poder ejecutar acciones concretas que responden a una demanda igualmente concreta. Y, por otro lado, su aprendizaje estaría condenado a la obsolescencia incluso antes de dominarlo plenamente, dadas las constantes actualizaciones que requieren las herramientas técnicas, como los programas computacionales.

Lo que esta imagen pretende señalar, no es bajo ninguna circunstancia, que se obvie la enseñanza de la técnica, sino que resulta muy arriesgado fincar en este tipo de conocimiento particular, factible de ser enseñado en una licenciatura –y acaso posgrado, especialización y maestría–, la variabilidad con que la vida profesional se manifiesta para preparar diseñadores acorde a un mundo que demanda su intervención.





El caso que aquí se analizará, aunque relativo al área de la arquitectura, puede ser pensado como un ejemplo que compete de igual forma al diseño<sup>6</sup> debido, entre otras razones, a que propone una revisión conceptual que analiza la práctica de forma genérica para así poder incidir en la creación de instrumentos enseñables al interior de licenciaturas que se enfrentan a la resolución de demandas mediante algún satisfactor, sean estos derivados de la arquitectura o del diseño, y de éste último, en cualquiera de sus diversificaciones. Una reflexión como la que se presenta a continuación no ofrece herramientas en la formación de diseñadores para su implementación inmediata, sino que exhibe elementos, en los aspectos que señala, para iniciar la discusión en torno a los huecos que tiene dicha formación y que tentativamente podrían derivar en acciones concretas para aplicar en planes, programas de estudio o nuevas especializaciones.

### La demanda

Como se señalaba en la introducción, la sintomatología que la docencia manifiesta en la formación de diseñadores –a propósito de consultas médicas–, de forma consciente o inconsciente, es la de esperar a que el rumbo de las conductas cambie para cambiar la formación con ellas. Todo esto siempre que se especifique de una determinada manera y sin anticipar los posibles cambios que el propio demandante señala –usuario, cliente o grupo de enfoque (*focus group*)–, y quien muchas veces ignora con claridad lo que requiere.

Sea porque, en general, al diseñador se le forma presuponiendo condiciones estables del problema que derivará en un producto, o sea porque el mensaje que se le envía es que el perfil de su formación se enfoca a responder a una demanda laboral concreta que requiere solamente habilidades de ejecución<sup>7</sup>, la formación del diseñador queda marcada por una determinación a actuar, siempre que alguien así se lo solicite.

Steven Hawking (2018) señala en su libro *La teoría del todo*, que el tiempo no se mide –en términos significativos y propios de la física– en unidades que señala el reloj, sino en el desplazamiento que el orden traza dirigiéndose al desorden, lo que parte de una postura dinámica que toma ventaja frente a los fenómenos que revisará, que aún están por venir.





En paralelo y en espejo se manifiesta la iniciativa de David Mora con su Consultorio CAVI<sup>8</sup>, ya que ante todo, y referido a lo que se discute en estas reflexiones, está haciendo énfasis en suponer que existe desorden –traducido en demanda– que requiere ser atendido pero que, como todo estudioso del universo que se precie de serlo, es necesario salir a su encuentro anticipándose.

Salir a la calle en su nostálgica *Caribe*<sup>9</sup>, exhibiendo una manta con un número telefónico que informaba que un arquitecto ofrecía sus consultas para autoconstrucción. Instalarse en un tianguis sin otra fuente de energía que la conexión del cenicero del coche en la que computadora e impresora se alimentaban para funcionar, es lo que diferencia a David Mora de las prácticas que habitualmente, no en su totalidad, los diseñadores y arquitectos adoptan al egresar de las universidades: esperar pacientemente a ser contratados.

La demanda para David no es la iniciativa de algún posible cliente que solicitará sus servicios, sino una búsqueda profesional intrínseca a la propia naturaleza de la profesión: significarse en el establecimiento de referentes que permitan situarse en un mundo que a su vez establecen su propio orden y en el cual, pocos elementos ofrece para así pertenecer a él<sup>10</sup>. Los referentes por determinar no son algo preexistente, acaso presupuesto, y con la única intención de proponer un orden en que el diseño se legitima, ecos de los señalamientos que Hawking hace sobre el tiempo. Sobre el orden en clave de conflicto se volverá más adelante.

No se trata de esclarecer lo que la demanda es, en términos de precisar una definición, ya se encargan tanto el Diccionario de María Moliner con su uso correcto de la lengua, como la RAE de hacerlo<sup>11</sup>, sino de orientar la labor que el diseñador desempeñará con base en esa demanda ya que, como se señalaba en unas reflexiones previas a estas, la labor de diseño se apoya en la consigna genérica de otorgar, a cada demanda por satisfacer, un producto que lo haga<sup>12</sup>. La demanda precisa ser replanteada para la formación de diseñadores, si no planteada debido a que ésta, entre muchas otras, son cuestiones que se dan por conocidas dentro de la formación de arquitectos y diseñadores, y por tal condición, de acuerdo con lo que se discute en este escrito, se estaría partiendo en realidad de una perplejidad.







### La consulta (la oferta)

Como asiduo de la incidencia social<sup>13</sup>, David Mora Torres<sup>14</sup> ha conformado progresivamente su CAVI a partir de la demanda creciente que tiene la labor que realiza y que, en apariencia, no dista de ser muy diferente a la de cualquier otro arquitecto: edificar vivienda y equipamiento urbano para la consolidación de un barrio y, en consecuencia, de la sociedad en la que surge. Sin embargo, en su dirección de internet, el doctor en arquitectura exhibe algunos de los proyectos más representativos que ha resuelto en sus consultas para la autoconstrucción y sobre los cuales se recomienda acceder a la página web de CAVI, ya mencionada. Para los fines que persigue este escrito, lo que importa del ejemplo mencionado es su aportación en la formación de un diseño que dé para ganarse la vida diseñando.

Con motivo de una entrevista que para la Bienal de Arquitectura en Venecia de 2016 se le hizo a David Mora, éste señaló lo siguiente: “El arquitecto debe ir a la gente y no suponer que la gente irá a ellos. Existe arquitectura de autoconstrucción que se da de una forma empírica o no profesional y, por otro lado, el 60% de egresados (en arquitectura) están desempleados. Lo que significa que no hay capacidad en las escuelas de entender lo que sucede en las calles. Los arquitectos siguen siendo formados como artistas, más no como arquitectos del pueblo”<sup>15</sup>.

Como profesor de arquitectura en la licenciatura que se imparte en la UAM Xochimilco, David Mora está más preocupado por una lectura correcta de lo que sucede en las calles –y que dicho sea de paso no se hace frecuentemente–, que por lo esperado de los arquitectos, laboralmente hablando, en los anuncios clasificados de la prensa escrita, lo que entraña una abismal diferencia entre esas dos consignas que modelan un perfil de egreso para una licenciatura en arquitectura, pero que en apariencia se refieren a lo mismo.

Leer lo que sucede en las calles, y que a su vez es lo que debiera enseñarse en una escuela, en este caso de arquitectura, es pensar que la profesión ejercida se hará con base en lo que se espera de ella pero bajo una relación directa con dichos sucesos, los cuales no están determinados, y todavía más, los directamente implicados muchas veces desconocen la caracterización de aquello que sucede<sup>16</sup>. Una condición como esta que formara al alumno, lo consideraría más como un activista, en tanto que participe activo de conflictos sociales relativos a la archi-





tectura, que como lector de la calle que ha notado la persistencia de tales conflictos y precisan ser transformados.

En cambio, una formación, que parte de la enseñanza de habilidades y conocimientos que demanda el mercado laboral, teniendo como principal consigna evitar el desempleo de sus egresados en la medida de lo posible, envía el mensaje al alumno de que se tiene en mente respecto del ejercicio de la profesión, y que es pasar a formar parte de una nómina para incidir menos en los sucesos de las calles, que en un gran proceso productivo de edificaciones, que de manera lineal se avoca sencillamente a responder programas de necesidades.

La principal discusión, si se quiere, no se refiere de manera exclusiva al empeño que pone David en atender situaciones sociales desde la arquitectura y bajo las cuales se formará al alumno<sup>17</sup>, sino a la caracterización de conflictos que precisan ser transformados, si interdisciplinariamente se acude a lo señalado por Johan Galtung (2009)<sup>18</sup>, más que a una sencilla derivación de lo que presumiblemente la gente necesita y quiere.

Una sugerencia como ésta la hace Tim Brown (2008)<sup>19</sup> dentro de su proceso de *Design Thinking*, precisamente por suponer la formación del alumno como la de un profesionalista-empleado que aguarda el llamado de alguna empresa, en lugar de representarlo como un arquitecto-activista que se afana en toparse con la conflictividad que, entreverada, lo aguarda en las calles resistiéndose a su transformación.

### **Transformación de conflictos**

Ya se señalaba en el primer apartado de esta sección que el orden pretendido por el diseñador no se refiere exclusivamente a la solución propuesta para atender una demanda, sino que, previo a ello y referido a la formación del diseñador y arquitecto, alude en realidad a la forma en que éstos representan una situación dada para poder abordarla bajo el término “conflicto”.

Por otro lado, también se hacía referencia, en el apartado previo a este, que dicho conflicto es una conceptualización –al igual que el orden propuesto por Steven Hawking– y que es posible derivar al salir a las calles, dirigiéndose a dicho conflicto en lugar de hacerlo a las solicitudes de los despachos o empre-





sas que requieren de los servicios de un arquitecto o diseñador. Lo anterior implica una actitud activa del estudiante para atender dichos conflictos mediante una posible transformación de éstos. En un planteamiento como este último, es que son posibles algunas salidas a lo que David Mora señalaba como fisuras en la formación de arquitectos y que bien pudiera trasladarse al campo del diseño.

Transformación de conflictos, a simple vista, parecería más un eufemismo de la consigna a observar por todo diseñador y corrientemente es nombrada como resolución de problemas o bien, satisfacción de necesidades, pero en realidad implica un planteamiento diferente del ejercicio de la profesión y, sobre todo, de la actitud que el profesionista adopta desde la licenciatura, formado bajo esa consideración.

David Mora, lo que busca con su CAVI<sup>20</sup> es, por un lado, salir a las calles para resolver el dilema de tener más de la mitad de arquitectos egresados en el desempleo y que a la par prolifere la autoconstrucción<sup>21</sup>. Y, por otro lado, el éxito de CAVI consiste, entre otros, en su aspiración a transformar un conflicto relativo a lo que atiende la arquitectura y que el egresado de la UAM Xochimilco detectó en las prácticas de la autoconstrucción, derivado todo ello de la diferencia que puede hacer el arquitecto en este tipo de prácticas<sup>22</sup>. Lo anterior no significa, bajo ninguna circunstancia, que la formación de los arquitectos deba encaminarse exclusivamente a resolver los conflictos de autoconstrucción, sencillamente sirva este ejemplo para representar mejor lo que conceptualmente hace falta considerar en la conformación de un plan de estudios que responda a lo que ocurre en la realidad y que contribuya a que, nuevamente, el diseñador se gane la vida diseñando.

Resolver problemas es, por así decir, el concepto bajo el que se le representa corrientemente en el aula, es responder a la satisfacción de una necesidad que pretende ser atendida con alguna edificación, producto o servicio, en suma, es lo que se entiende a nivel esencial como diseñar. La representación que ello deja en quien lo ejecuta y lo enuncia constantemente así, incurre en cierta confusión debido a que, por un lado, por necesidad se entienden originalmente las más básicas, aquellas que, por ejemplo, mide el CONEVAL<sup>23</sup> para señalar índices de pobreza, y por otro, a nivel metodológico, de acuerdo con lo que señala Juan Arnau





(2016) un problema nunca tiene solución, sobre todo porque el problema, y el acto que problematiza una situación concreta, es una teorización, y una teoría no se resuelve, simplemente es sustituida por otra.

Johan Galtung (2009) coincide con el señalamiento anterior, expresándose constructivamente de tal concepto, como un conflicto mismo que regularmente es considerado más por los inconvenientes que conlleva que por las posibilidades que desata. En ese sentido, Galtung apunta, por un lado, que los conflictos –al igual que los problemas– no se solucionan, sino que se transforman, y por otro, que el conflicto es la fuerza motora del proceso de desarrollo a lo que habría que agregar, de acuerdo con lo que el sociólogo y matemático noruego reflexiona, que dicho desarrollo ocurre en múltiples sentidos. Galtung entiende por desarrollo aquel que ocurre al interior de las posibilidades específicas de los individuos y de la situación en que ambos se involucran. El desarrollo nunca será igual o equivalente al crecimiento<sup>24</sup>, entre otras razones, porque este último es más próximo a un movimiento expansivo que extrapola las dimensiones que de origen manifiestan individuos y situaciones; mientras que el desarrollo parte y se dirige siempre a los bordes que constituyen a éstos, teniendo como límite sus capacidades que son, al mismo tiempo, su principal cualidad y el insumo bajo el que ocurre el desarrollo.

Teniendo en cuenta lo anterior, pensar en una transformación de conflictos, bajo la que quede representada la labor del diseñador, presupone que nadie ni nada será sustituido con una intervención como esa o bien, que no necesariamente algún artilugio deberá agregarse a la dinámica detectada para atenderla debido a que el conflicto sencillamente será transformado, en otras palabras, será desarrollado. En ese sentido, el conflicto del que se parte resulta ser tan sólo crisis y oportunidad, así como el ámbito en que todo eso ocurrirá, lo que obliga a caracterizarlo para potenciar sus propias posibilidades y no las de una situación ideal que, por tal condición, es especulativa y por tanto indiferente por completo al conflicto que se está tratando.

Esta es la fortaleza que la labor de David entraña, entre otras razones, porque las consultas que ofrecen son un diagnóstico que parte del paciente que lo consulta y de las posibilidades que tiene, lo que es objeto de consulta, en lo cual David ve un conflicto factible de ser transformado y, de acuerdo a Galtung,





desarrollado. El modelo de praxis profesional del arquitecto Mora, resultado de una labor de más de veinte años, busca incidir en la realidad bajo la siguiente premisa: “Las ciudades se construyen con o sin teorías, son realizadas por sus pobladores y ha sido a través de la necesidad que se han urbanizado” (Mora, 2015: 8). Su perspectiva profesional plantea el tratamiento integral del proyecto arquitectónico, visto desde la gestión, planificación urbanística, construcción y asuntos ambientales, en la cual, la condición económica de sus clientes conlleva situaciones conflictivas relativas a la frecuente irregularidad de propiedad en la periferia, el conflicto político y clientelar entre actores locales, la gestión de los servicios de urbanización, y la carencia de recursos para construir.

Con base en su experiencia, el arquitecto Mora ha generado un método para realizar proyectos de construcción de vivienda y urbanización de colonias populares en zonas de alto riesgo, que contempla aspectos técnicos especializados en construcciones de bajo costo. En las redes sociales que se indican al final de este texto, se muestran diversos ejemplos sobre la dinámica de trabajo en calle realizada por el arquitecto Mora. En ellos se abordan a detalle, los mecanismos y prácticas de los procesos de transformación de conflictos referidos en este artículo, así como la didáctica de esta modalidad de ejercicio profesional, que ha servido para que jóvenes arquitectos se inicien en la profesión, replicando el modelo con su propio consultorio arquitectónico.

## Conclusiones

Salir al encuentro de los conflictos es mucho más que buscar fuentes de donde estos emanan y que, como en el caso de David Mora Torres, es un gesto socialmente comprometido, conscientemente recíproco pero profunda e involuntariamente ontológico y trascendental. Que es donde la formación del diseñador descansa en realidad, un camino que no sólo permite vivir del diseño, sino también, para que el diseñador se encuentre a sí mismo y con lo que a él le afecta.

En este sentido, salir a las calles es ir en busca de sí, tanto si el trabajo no llega, procurándoselo de esa manera, como porque es ahí donde la labor reivindica a quien la ejerce, demandando a su vez también a los demás y no sólo resolviendo sus necesidades. No se trata tan sólo de entender y atender al usuario, o de bus-





car tan sólo nichos de oportunidad, siendo innovador donde hace falta replantear diferentes salidas a viejos problemas, sino ante todo discurrir por el mundo que se forja a golpe de diseño, al menos este, el moderno<sup>25</sup>.

Las conceptualizaciones que se hacen de la labor de diseño, es decir, los conocimientos transmitidos, las habilidades desarrolladas, y las prácticas inducidas al interior de una licenciatura en arquitectura y diseño<sup>26</sup>, son ante todo instrumentos mediante los cuales la ejecución mecánica de la actividad puede enseñarse en un aula o taller y con las que, además, podrá operar el egresado durante la vida profesional. Como lo señala Raquel Pelta (2013), pero ello no incide en la acción que toda labor y trabajo implican también, de acuerdo con lo que moldea la condición humana de Hanna Arendt (2005):

*Si algo nos enseña el pragmatismo es que la ley es una creación de la imaginación humana, un dedo apuntando en una dirección (...) Este es el hiato entre positivista y filósofo de la libertad: su consideración de la teoría. Para el primero es la disección de una materia muerta; para el segundo, un alimento nutritivo, un aire que respirar.<sup>27</sup>*

Y si hay algo que define a la arquitectura y al diseño, si se quiere alegóricamente hablando, es la vida con la que trabaja mano a mano, y a la que se suma para que así perviva en su forma más cotidiana pero también excepcional y paradigmática, tal como Johan van Lengen (2011) lo pretende en su *Manual del arquitecto descalzo*.

Discurrir más en la enseñanza de la actividad que se pone sobre la mesa de discusión –a través de salir a las calles para que el profesional también lo haga en busca de una transformación de conflictos–, metódicamente sin lugar a dudas, pero transitando a través de los métodos, abstracciones, herramientas, como lo que discute Rene Descartes (2010) cuando se pregunta por los primeros, desmontándolos para reconfigurarlos en irrepetibles acciones vivenciales en lugar de ejecutarlos celosa y positivamente, con la intención última de que, tanto diseño como arquitectura, encuentren el lugar al que pertenecen, y que no sólo se les solicite de forma asalariada y que puede llegar a ser alienante.



**NOTAS**

- <sup>1</sup> Estas son las conclusiones a las que llega Jacques Derrida (2007) en una entrevista con Jean Birnbaum, que se titula, “Aprender por fin a vivir”, en donde el filósofo francés subraya que el hecho mismo de aprender es el sustrato de la vida y que, por tanto, no hay nada pendiente de aprender para por fin vivir.
- <sup>2</sup> David Mora, *Consultorio para la Vivienda Popular* (México: Editorial Independiente, 2015).
- <sup>3</sup> Está comprobado científicamente que los remedios caseros reportan resultados confiables debido a que, aunque de forma empírica, inciden holísticamente en las motivaciones que ocasiona algún tipo de padecimiento. Para mayores referencias consultar: Anne Marie Colbin (1993), *El poder curativo de los alimentos*.
- <sup>4</sup> Escuela Técnica Superior de Madrid, Universidad Politécnica de Madrid, “Ciudades para un futuro más sostenible”. Disponible en: <http://habitat.aq.upm.es/aghab/adeclstambul.html> (fecha de consulta 22 de agosto de 2018).
- <sup>5</sup> Comentario de los editores: lo esencial de una formación universitaria en diseño no radica en el dominio del conocimiento técnico, que si bien es un valioso instrumento para ejecutar de forma sistemática tareas específicas concretas, no ofrece una visión para actuar de forma integral y responsable ante los problemas que enfrenta el diseño. Esto último es razón del conocimiento teórico y metodológico de las disciplinas.
- <sup>6</sup> Entendido el diseño en sus diversas manifestaciones como: industrial, gráfico, interiores, etcétera.
- <sup>7</sup> La condición *sine qua non* que el diseñador adopta es más próxima a la de “una ley mosaica que aguarda paciente el advenimiento de la tierra que mana leche y miel”, que la de un profesional atento y sensible a conflictos en que se constituye el mundo al que se dirigirá.
- <sup>8</sup> Ver la página web del Consultorio Arquitectónico para la Vivienda (CAVI): <https://centroadm.com/consultorios-arquitectonicos-para-vivienda/>.
- <sup>9</sup> Modelo de auto compacto de la empresa vw que circulaba en la década de 1970 en México.
- <sup>10</sup> Citas como esas pueden encontrarse en lo que Judith Butler (2016) refiere sobre el estado de abyección que manifiesta el hombre desde que despierta a ello, o más específicamente, aunque de manera alegórica, y no por ello menos cierto o válido para la pertenencia al mundo que se refiere, como en el mito de Prometeo encadenado.



- 11 El significado de “demanda” que la RAE da para la economía es: Cuantía global de las compras de bienes y servicios realizados o previstos por una colectividad.
- 12 Para mayores referencias de la consigna que corrientemente motiva el quehacer del diseño consultar A. J. Caballero, “Una opción alterna a la utilidad del diseño”, en *Diseño para el desarrollo social. Reflexiones y aportaciones metodológicas*, María del Pilar Alejandra Mora Castellano, María Gabriela Vilar, editoras, México: Universidad Autónoma del Estado de México, 2017, pp. 67-83.
- 13 Aspecto que prácticamente determina la arquitectura, no simplemente como mera materialización de edificaciones sino más como una labor que organiza, en un sistema, la actividad y convivencia en que el hombre se constituye, que a su vez formará parte de un sistema mayor que amplía las definiciones del impacto social.
- 14 Doctor en arquitectura por la UAM Xochimilco.
- 15 D. Mora Torres, CAVI. Consultorio de Arquitectura para Vivienda, Disponible en: <http://zwcavi.com/cavimx/index.html> (fecha de consulta 22 de agosto de 2018).
- 16 La caracterización a la que se hace referencia no alude a la carencia específica o la queja que regularmente se escucha del afectado, como “me hace falta un almacén para guardar...” o “requiero un mueble que resguarde...”, sino que es relativa a una conceptualización que hace del conflicto que se manifiesta como carencia o queja, parecido a la relación que establecen síntoma y enfermedad, y que es una de las capacidades que los diseñadores debieran desarrollar, entre muchas otras.
- 17 La aclaración que se hace es tan sólo con la intención de afinar la mirada sobre lo que en realidad se busca con estas reflexiones, ya que en sentido estricto, y como una de las vocaciones primordiales de la educación pública, son las contribuciones que desde el aprendizaje se puede hacer a la sociedad, con el propósito de mejorar la realidad o reducir las desigualdades.
- 18 J. Galtung, “Toward a Conflictology: The Quest for Transdisciplinarity”, in Dennis J. D. Sandole, Sean Byrne, Ingrid Sandole-Staroste and Jessica Senehi (eds.) *Handbook of Conflict Analysis and Resolution*. London and New York: Routledge, 2009, pp. 511-524.
- 19 T. Brown, “Design Thinking”, *Harvard Business Review* (June 2008): 84, <https://hbr.org/2008/06/design-thinking> (Consultado el 6 de agosto de 2018).
- 20 La última actualización en la página web del CAVI es del 2016, lo cual quizá muestra que la labor esencial de este consultorio es salir al encuentro de los conflictos, y no publicitarse a través de un sitio de internet desde el cual contactarlo.





- 21** A todas luces, y sin necesidad de hacer un estudio profundo de los motivos que empujan la autoconstrucción, el bajo poder adquisitivo, acaso la pobreza en que vive poco menos de la mitad de la población en México –el 46.6% de la población según el CONEVAL en el 2016–, es la razón principal de esta práctica y contra lo cual poco puede hacer la arquitectura, en todo caso incidir de manera colateral.
- 22** Sí existe una bibliografía obligada a revisar, tratándose de autoconstrucción, esa es *El manual del arquitecto descalzo*, en concreto por las referencias conceptuales que su autor, Johan van Lengen (2011), de origen holandés, da para la realización de una obra como esa. En este libro Van Lengen advierte desde el inicio que no pretende exclusivamente animar a la autoconstrucción con técnicas tradicionales y por cuenta propia sino que, ante todo, sus reflexiones prácticas aspiran hacer consciente la relación que debe observarse *entre la vivienda y su entorno, sus límites y posibilidades*. Y todavía más, cuando se trata de programas de mejoramiento de la vivienda, propuestos por instancias municipales, el manual contribuye a involucrar los conocimientos locales y comunales de la región, sea cual sea ésta, por lo que es posible concluir, teniendo en cuenta estos señalamientos, que la autoconstrucción es un asunto de activismo consciente del acto de arraigar que tienen en cuenta las relaciones sociales, culturales y políticas que implica, de la mano de un acto ejecutando sin la necesaria pericia de un profesional.
- 23** Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social.
- 24** Comentario de los editores: también el crecimiento alude más a lo material, mientras que el desarrollo a los aspectos integrales del ser humano, como son: salud, educación, bienestar y felicidad.
- 25** Comentario de los editores: el mundo profesional ha generado una diversidad de formas de ejercer como proyectista que trascienden las prácticas convencionales. Esto sucede especialmente en México, porque existe una parte importante de la población que difícilmente puede pagar los servicios profesionales de arquitectura. Según INEGI cerca de la mitad de la Población Económica Activa (PEA) en el país, se encuentra laborando en el sector informal, lo que los mercadólogos llaman “la base de la pirámide económica”. En un país tan diverso como México, además de las formas tradicionales de emplearse como diseñador, sea trabajando como asalariado en empresa, como especialista externo (*freelance* por proyecto) o como diseñador-empresario, están surgiendo nuevas modalidades que tratan de aprovechar mercados no atendidos,



como es el caso del consultorio arquitectónico de David Mora, quien en su origen, ofrecía realizar proyectos a bajo costo y de consultoría arquitectónica para personas que generalmente están en el sector informal y así construyen su vivienda. Más de la mitad de la construcción en México es informal en el sentido de que no fue resuelta por arquitectos o ingenieros que son los especialistas en este ramo. Por lo que esta experiencia abre puentes para posibilitar prácticas alternativas de esta profesión, que debieran explorarse e incorporarse a la educación formal del arquitecto y del diseñador, quizá al nivel de una especialidad a nivel licenciatura.

<sup>26</sup> En la manera de preparar al futuro diseñador y arquitecto, se enfrenta el reto de enlazar los conocimientos teóricos, metodológicos y saberes técnicos que demanda la práctica profesional. A saber, el conocimiento teórico permite al estudiante contextualizar los problemas que aborda su profesión, mientras que el saber metodológico permite un proceder ordenado ante el proyecto. Por su parte, el conocimiento técnico es requerido para ejecutar acciones u operaciones puntuales implicadas en la ejecución de proyectos, como el manejo de *software*, técnicas de instalaciones, dibujo de planos, etc.

<sup>27</sup> J. Arnau, *La invención de la libertad*. Girona: Ediciones Atlanta, 2016. p. 19.

#### BIBLIOGRAFÍA O REFERENCIAS

- ARENDT**, Hanna (2009). *La condición humana*. Buenos Aires: Paidós.
- ARNAU**, Juan (2016). *La invención de la libertad*. Girona: Atalanta.
- BROWN**, T. (2008). "Design Thinking", en *Harvard Business Review* (June 2008): 84, <https://hbr.org/2008/06/design-thinking> (fecha de consulta el 6 de agosto de 2018).
- BUTLER**, Judith (2016). *Los sentidos del sujeto*. Barcelona: Herder.
- CABALLERO**, A. J. (2017). "Una opción alterna a la utilidad del diseño", en María del Pilar Alejandra Mora Castellano y María Gabriela Vilar (editoras), *Diseño para el desarrollo social. Reflexiones y aportaciones metodológicas*, pp. 67-83.
- DERRIDA**, J. (2007). *Aprender por fin a vivir*. Buenos Aires: Amorrortu Editores.
- DESCARTES**, R. (2010). *El discurso del método*. Madrid: Alianza Editorial.
- GALTUNG**, J. (2009). "Toward a Conflictology: the Quest for Transdisciplinarity", en Dennis J. D. Sandole, Sean Byrne, Ingrid Sandole-Staroste and Jessica Senehi (eds.) *Handbook of Conflict Analysis and Resolution*. pp. 511-524.
- HAWKING**, S. W. (2018). *La teoría del todo. El origen y el destino del universo*. Barcelona: Editorial Debate.

- LENGEN**, Johan Van (2011). *El manual del arquitecto descalzo*. México: Pax
- MORA TORRES**, D. (2015). *Consultorio para la Vivienda Popular*. México: Editorial Independiente.
- PELTA**, P. (2013). *Diseñar hoy. Temas contemporáneos de diseño gráfico*. Barcelona: Paidós.
- VAN LENGEN**, J. (2011). *Manual del arquitecto descalzo*. México: Pax.

#### OTRAS REFERENCIAS

- CONEVAL, “Medición de la pobreza”, Disponible en: [https://www.coneval.org.mx/Medicion/MP/Paginas/Pobreza\\_2016.aspx](https://www.coneval.org.mx/Medicion/MP/Paginas/Pobreza_2016.aspx), fecha de consulta: 16 de julio de 2018.
- Escuela Técnica Superior de Madrid, Universidad Politécnica de Madrid, “Ciudades para un futuro más sostenible”, Disponible en: <http://habitat.aq.upm.es/aghhab/adeclstambul.html>, (fecha de consulta 22 de agosto de 2018).
- “Galería de proyectos”, Disponible en: <http://2wcavi.com/webatrabajarmx/index.html>
- “La historia de una familia y su vivienda”, Disponible en: <https://www.youtube.com/watch?v=arFwgzPnO34>
- Mora Torres, D., CAVI. *Consultorio de Arquitectura para Vivienda*, Disponible en: <http://2wcavi.com/cavimx/index.html>, fecha de consulta 22 de agosto de 2018.
- “Urbanext”, Disponible en: <https://www.youtube.com/watch?v=K4KiInOoikQ>

#### SEMBLANZA DEL AUTOR

**Aarón J. Caballero Quiroz**. Estudió la carrera de arquitectura en la Universidad Nacional Autónoma de México. Posteriormente obtuvo sus grados de maestro y doctor en Teoría e Historia de la Arquitectura, en la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de la Universidad Politécnica de Cataluña, en Barcelona, España. Actualmente es profesor de tiempo completo de la División de Ciencias de la Comunicación y Diseño de la Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Cuajimalpa, México. Su área de especialización es la caracterización de la modernidad a través de la problematización que significa la producción de objetos arquitectónicos y de diseño. Es autor de la obra: *Universalidad, Internacionalidad, Instrumentalidad. Caracterizaciones de la arquitectura en la modernidad*.



## **Dos mundos del diseño**

Formarse en diseño y ganarse la vida diseñando



*Dos mundos del diseño.  
Formarse y ganarse la vida diseñando,*

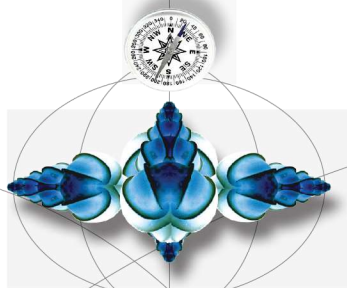
Se terminó de imprimir en mayo de 2021.

La impresión estuvo a cargo de TN Editores con la supervisión de Iván Mendoza. En Avenida del Taller 96-28, Col. Tránsito, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06820, CDMX. [tneditores@gmail.com](mailto:tneditores@gmail.com)

La producción y cuidado de la edición estuvo a cargo de Javier Gutiérrez Ruíz y Jorge Rodríguez-Martínez.

Para su formación se utilizaron las fuentes TheSans y TheSerif.

Se utilizó papel Snow Cream de 55 gramos para sus interiores y cartulina couché de 300 gramos para los forros. El tamaño de la publicación es de 21 x 16.5 cms. El tiraje fue de 500 ejemplares.



# Dos mundos del diseño

Formarse en diseño y ganarse la vida diseñando

El fin primordial de esta publicación es propiciar la reflexión acerca de las diversas posturas que se observan actualmente en el diseño, visto como campo del saber, en torno a lo que se considera el sentido de los mundos académico y profesional y los vínculos que hay, o debieran existir, entre ellos ante las grandes transformaciones del mundo en que vivimos. Del análisis de la información recabada se desprenden ideas que reflejan un gran abanico de posturas en los diseñadores ante el tema, que se han tratado de integrar como visiones complementarias, con el fin de contrastar ideas que permitan una visión más completa que trascienda lo personal.

La publicación consta de cinco apartados: análisis de la formación académica y del ejercicio profesional del diseño; aportaciones de la investigación en diseño a la praxis profesional; colaboraciones academia-empresa y academia-sector público; casos del ejercicio profesional, y entrevistas a profesionistas. La praxis profesional está presente aquí, desde la empresa grande, nacional o internacional hasta la empresa pequeña, el gobierno o el sector de artesanías. Y el trabajo del diseñador en la actualidad se muestra desde lo tradicional, es decir, productos como vehículos, dispositivos médicos, envases o puntos de venta hasta la creación de servicios y experiencias. Aunque también se incluyen los casos de centros de innovación, ingeniería del producto y laboratorios de diseño.

Son 23 artículos, en los que los autores comparten sus experiencias y visiones desde México, EUA, Italia, Nueva Zelanda, Brasil y España, y en los que intervienen más de 40 diseñadores, ya sea de manera directa o indirecta, en la obra que tienes en las manos.

Esta nueva publicación tiene como antecedente las publicaciones de la UAM-A, de los mismos coordinadores: *Conceptos clave para la formación del diseñador industrial* (2012); *Geosignificación del diseño* (2014) y *Modelos clave para el diseñador ante los escenarios de cambio* (2016).

Universidad  
Autónoma  
Metropolitana



Casa abierta al tiempo Azcapotzalco



9 786072 821149