



Ferruzca Navarro, Marco Vinicio (2015).

ORCID: [0000-0003-2415-586X](https://orcid.org/0000-0003-2415-586X)

*Entender el diseño, 20 años después.*

p. 45-53

En:

Aproximaciones conceptuales para entender el Diseño en el Siglo XXI / Marco Vinicio Ferruzca Navarro [et al.] coordinador. Ciudad de México: Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Azcapotzalco, 2015.

Fuente: ISBN 978-607-28-0467-8

Universidad  
Autónoma  
Metropolitana   
Casa abierta al tiempo **Azcapotzalco**

  
Ciencias y Artes para el Diseño



<https://www.azc.uam.mx/>

<https://www.cyad.online/uam/>

<http://investigacionyconocimiento.azc.uam.mx/>

Repositorio Institucional

  
Zaloamati

"Preservar con amor y cariño el saber"

<http://zaloamati.azc.uam.mx>



Excepto si se señala otra cosa, la licencia del ítem se describe como

**Atribución-NoComercial-SinDerivadas**

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

D.R. © 2015. Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Azcapotzalco. Se autoriza copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato, siempre y cuando se den los créditos de manera adecuada, no puede hacer uso del material con propósitos comerciales, si remezcla, transforma o crea a partir del material, no podrá distribuir el material modificado. Para cualquier otro uso, se requiere autorización expresa de la Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Azcapotzalco.

## Entender el diseño, 20 años después

En este ensayo quiero compartir tres momentos sobresalientes durante mi desarrollo profesional y académico como diseñador, que reflejan *per se* distintas formas de entender, sentir y vivir el diseño. El primero de ellos se remonta a la época de mi formación como diseñador industrial que culminó a finales de 1993. La segunda recoge experiencias profesionales y el proceso de formación como académico durante un periodo de 10 años. El tercer momento representa la apertura a nuevas formas de concebir la investigación y el diseño y, por lo tanto, de experimentar una metamorfosis cognoscitiva que representa mi forma actual de vivir, entender y sentir el diseño.

### La primera aproximación al diseño: el nacimiento de un diseñador industrial

Mi entendimiento de lo que era diseño industrial durante los primeros años de la década de 1990 era un reflejo de las ideas que los profesores en ese entonces nos inculcaban. Los recuerdos que tengo de esa época apuntan a concebir un diseño —en este caso industrial—, muy orientado hacia la producción industrial de objetos con un importante énfasis en los aspectos formales y su repercusión en otras consideraciones, como el usuario y la fabricación. De ahí que uno de los autores de referencia para entender el diseño industrial desde esta perspectiva fuese Tomás Maldonado, con su clásica definición de diseño industrial:

“El diseño industrial es una actividad proyectual que consiste en determinar las prioridades formales de los objetos producidos industrialmente. La forma tiene por misión, no sólo alcanzar un alto nivel estético, sino hacer evidentes determinadas significaciones y resolver problemas de carácter práctico relativos a la fabricación y el uso. Diseño es un proceso de adecuación formal, a veces no consciente, de los objetos.”

Por supuesto que también estudié a otros clásicos como Bernhard Bürdek con su libro *Historia, teoría y práctica del diseño industrial*; además de varios textos de Gui Bonsiepe, por ejemplo, *Las siete columnas del diseño* o *Diseño de la periferia*. También hubo textos locales producidos en la División de Ciencias y Artes para el Diseño (CyAD) de la UAM-A que fueron referencia en algún momento del proceso de formación: *Manual de Diseño Industrial* de Gerardo Rodríguez, y *Contra un diseño dependiente*. Aunque es probable que este último lo entendiera hasta años después.

En términos generales podría aventurarme a decir que durante los primeros tres años de mi formación como diseñador industrial la concepción que tenía del diseño en esta especialidad era muy pragmática y limitada. No me cuestionaba la posible existencia de otros diseños, salvo el gráfico. Todo lo que sabía de diseño provenía de diseñadores, y Philip Starck era casi como un Dios.

Sin embargo, el último año del proceso de formación representó un cambio de paradigma en mi entendimiento de lo que es diseño. El laboratorio “Centro del Placer” se convirtió en ese espacio frontera donde atestiguábamos —y lo digo en plural porque varios estudiantes pasamos por ahí— el nacimiento de un nuevo diseño, un nuevo pensamiento y nuevas tecnologías. Incluso, diría que vivimos en carne propia el proceso de formación de una nueva generación de diseñadores con perfil docente-investigador.

## **De diseñador industrial a diseñador de interfaces cognitivas**

Durante mi estancia en el “Centro del Placer” tuve la oportunidad de adentrarme en el estudio de tres temas: las vanguardias del diseño (con especial énfasis en el movimiento moderno), psicología y diseño, y las entonces famosas “nuevas tecnologías”. De esta manera, algunas obras de autores como Abraham Moles, Donald Norman, Leonardo Benevolo,

Reyner Banham, Enzo Fratelli, Ray Kurzweil, Howard Gardner y William Gibson fueron analizadas. Las personas clave para interesarme en estos temas fueron el doctor Javier Covarrubias Covarrubias y el maestro Luis Bossano Rivadeneira, profesores-investigadores que dirigían el “Centro del Placer”.

Las constantes provocaciones conceptuales del doctor Covarrubias y la manera tan inusual de emplear las “nuevas tecnologías” representaron el rompimiento de lo que entendíamos por diseño y despertaron nuestra inquietud por la investigación. He de resaltar que el “Centro del Placer” junto con el apoyo de la jefatura de Inves-

tigación y Conocimiento en turno, y la dirección divisional de ese momento, fueron pioneras a nivel nacional e internacional al proponer una línea de posgrado en diseño orientada al estudio de los hipermedios y la tecnología CAD-CAM. De hecho, en un principio este posgrado era soportado principalmente por nuestro departamento y con la participación de algunos profesores de otros departamentos.

Un grupo privilegiado de la UAM-Azcapotzalco interesado en las “nuevas tecnologías” formó parte de la primera generación de egresados de las diversas especialidades que este posgrado ofrecía y, posteriormente, nos incorporamos a la planta docente de posgrado. Luego lo que ocurrió años después es digno de contarse en otro ensayo.

Las primeras experiencias de investigación las obtuve al colaborar directamente en tres proyectos del doctor Covarrubias, Sistema Interactivo “Las vanguardias del diseño”, “Borges” (Estudio de movimientos oculares en relación con la interacción de mensajes visuales), y “Anuncios Espectaculares de la Ciudad de México”.

“Las vanguardias del diseño”, proyecto concebido antes de mi incorporación al “Centro del Placer”, fue la chispa que detonó mi interés por las interfaces cognitivas, cambié los objetos físicos por los objetos digitales. Además, fue mi boleto de acceso a un laboratorio con computadoras y software de vanguardia para hacer multimedia. La inquietud y las ganas de explorar cosas nuevas, así como la pasión por lo que hacíamos, fueron los elementos clave para que cambiáramos nuestras cómodas camas en casa por una hilera de sillas en la oficina, para recostarnos mientras terminaba de hacerse un *render* en Infini-D© o Elastic Reality©. Debe destacarse que durante este periodo también hubo una significativa colaboración con el Centro Multimedia del Centro Nacional de las Artes (Cenart), ya que tenían un muy buen camino andado respecto a la creación de aplicaciones multimedia y era inspirador poder intercambiar ideas con ese espacio.

Por si fuera poco, mi apropiación personal del tema multimedia fue un factor decisivo para el planteamiento de mi proyecto terminal de cuarto año con el maestro Fernando Shultz Morales, quien brindó a mi compañero Daniel Izquierdo Gómez y a su servidor toda la confianza para hacer un proyecto fuera de lo común, en el cual podíamos aplicar lo aprendido técnicamente pero también lo teórico. La forma del dispositivo electrónico que diseñamos se soportaba con los principios de la teoría de la información de Miller y los estudios teóricos de complejidad visual que el doctor Covarrubias había elaborado para entonces. Por una vez soñamos.

Veinte años más tarde pienso que este tipo de proyectos encaja muy bien con investigaciones del tipo exploratorio dónde la pregunta era: ¿qué podemos aprender del uso de las “nuevas tecnologías” en el ámbito del diseño? Algunas de las respues-

tas fueron: a) visualizar de nuevas formas los objetos de diseño, b) revivir la historia del diseño para confrontar a sus grandes pensadores: Ludwig Mies van der Rohe *vs.* Walter Gropius, c) re-pensar el diseño de interfaces dando mayor importancia a la parte cognitiva, etcétera.

El proyecto “Borges” también representó una manera alternativa de entender cómo es que percibimos las cosas. Para ello se buscaba contar con elementos más duros (fijaciones oculares) que permitieran analizar el impacto cognitivo de estímulos visuales. De nueva cuenta, había que mirar hacia otros campos del conocimiento para entender y explicar los movimientos oculares. Y aunque los conocimientos teóricos estaban bajo control, la realidad es que la parte tecnológica iba más allá de nuestros límites como diseñadores, debido a que se requerían conocimientos de ingeniería de software para recoger, organizar, interpretar y presentar datos. Se lograron hacer algunas pruebas de lo que el doctor Covarrubias describía como “dibujar a ojo alzado”; sin embargo, desde mi perspectiva nunca llegó ese proyecto tan esperado en el cual se pudiera aplicar la tecnología y el conocimiento adquiridos.

Luego, el proyecto de “Anuncios espectaculares de la Ciudad de México” fue sumamente relevante, al menos para nosotros los integrantes del “Centro del Placer”. Con este proyecto parecía que todo estaba alineado. Por una parte, detrás de este trabajo están los años que Covarrubias dedicó al tema de la complejidad y contaminación visual, ahí están los textos que preparó al respecto. Luego, la experiencia del proyecto “Las vanguardias del diseño” serviría para construir el prototipo con el cual se hicieron los experimentos para validar “elegantemente” las hipótesis propuestas. A estos dos aspectos se sumó el interés de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda (Seduvi) en el estudio, porque coincide con una iniciativa del gobierno para tratar de regular la publicación de anuncios espectaculares en la Ciudad de México. Recuerdo que asistimos a las instalaciones de la Seduvi para hacer una presentación del trabajo. Aún conservo el reconocimiento que nos hicieron, en el que manifiestan que dicha obra les ha sido de utilidad para realizar un mejor trabajo en materia de legislación de anuncios espectaculares. Por supuesto que el doctor Covarrubias siguió colaborando con la Seduvi sobre este respecto, y el fruto de esta colaboración se puede ver en la co-publicación del libro *Anuncios espectaculares: La época negra de la publicidad exterior* (2012).

De esta experiencia se desprende también mi formación como maestro en diseño dentro de la línea de “Hipermedios” en la UAM-A. Por lo tanto, el proyecto además de buscar atender un problema real también contribuyó a la formación de recursos-

humanos especializados, cuando tener grados en diseño aún no era una carrera por obtener puntos, o un obstáculo para ser profesor “titular” dentro de nuestra UAM.

En paralelo a este romance con la UAM, sobre todo al inicio, tuve otras novias. Tan pronto egresé tuve la oportunidad de trabajar en diversos sitios. Recuerdo haber trabajado para una empresa que maquilaba publicaciones en CD-ROM. Se me contrató para producir presentaciones que serían incluidas dentro de ese medio de almacenamiento. Luego, también colaboré en una institución de educación privada en donde mi labor era producir contenidos digitales. En algún momento, junto con mi amigo y compañero de trabajo Roberto Adrián García Madrid, decidimos trabajar por nuestra cuenta y creamos lo que nosotros llamábamos “NeuroNet”. Así lo hicimos y tuvimos muy buenas experiencias, al menos durante dos o tres años. De hecho, recuerdo que dejamos de ofrecer nuestros servicios para dedicarnos por completo a la UAM, como consecuencia de dejar de ser profesores temporales pero, sobre todo, porque en ese momento empezábamos a construir aquello a lo que nos dedicaríamos toda la vida. Por supuesto que antes de estas experiencias laborales vinculadas con la multimedia hubo otras como diseñador industrial, pero nunca tan estimulantes como las últimas.

Mi experiencia docente frente a un grupo comenzó en el posgrado en diseño con los estudiantes de la especialidad, línea hipermedios, y años más tarde vendrían mis primeras experiencias con licenciatura. Por supuesto, sin dejar de mencionar mi incorporación, junto con la de los otros sobrevivientes del “Centro del Placer”, al Área de Investigación “Análisis y Prospectiva para el Diseño” del Departamento de Investigación y Conocimiento, supongo que por ser la más cercana a lo que hacíamos antes, o porque tal vez así convenía hacerlo administrativamente hablando. Pero llegó 2002 y la moneda estaba echada, tomé la decisión de renovarme y para ello decidí salir al extranjero y empezar mis estudios de doctorado dentro del mismo dominio de conocimientos que es lo digital. Ya en ese entonces tenía muy claro que la universidad me apasionaba y que la investigación me gustaba. Tuve buenas influencias. La búsqueda de opciones me llevó hasta Barcelona.

## **Sólo diseñador**

Mi salida temporal de la UAM buscaba actualizarme, era el momento para hacerlo o los compromisos de la vida terminarían por atarme y lo harían más difícil después. Ir a Barcelona fue un acierto. Primero porque en esa ciudad ofrecían un programa

de doctorado acorde con mis intereses. Segundo, el doctorado era soportado por un equipo que en ese entonces ya tenía veinte años de experiencia profesional en el ámbito. Y en tercer lugar, Barcelona es conocida por el buen diseño.

De esta etapa destaco la realización de proyectos de manera interdisciplinaria y colaborativa. El equipo de trabajo se conformaba en su mayoría por ingenieros y algunos diseñadores. Pero a partir de 2006 hubo una estrecha colaboración con profesionales del sector salud y pacientes. Además de cumplir con los deberes de mi investigación, desempeñaba varias tareas en algunos de los proyectos: diseño conceptual, revisión de literatura científica y elaboración de artículos. Aquí el reto más grande era ganarse un lugar dentro del equipo. Creo que fue durante este periodo cuando hubo una transformación en mi pensamiento de diseño, debido a que había que ser creativos pero a la vez racionales y buscar las mejores soluciones para resolver los problemas que se nos planteaban. La retroalimentación entre diversos pares, el intercambio de conocimientos entre disciplinas diversas, la construcción de un lenguaje y significados compartidos fueron elementos clave para que todos nos entendiéramos. Una vez que todos estuvimos en sintonía, entonces todos estábamos diseñando según nuestras habilidades y aptitudes: conceptos de productos-servicios, estructuras de bases de datos, interfaces gráficas, aplicaciones, presentaciones, etcétera.

Una vez concluidos los estudios de doctorado obtuve una beca europea para hacer una estancia con el mismo equipo de Barcelona. A diferencia de mi época como doctorando, en esta ocasión asumí más un papel de gestor de diseño, organizando recursos para llevar a buen término los proyectos que realizábamos.

En mi experiencia, creo que obtuve lo que esperaba con esta larga estancia en Barcelona. Me adentré al mundo de la investigación –sobre todo aplicada-, reafirmé mi vocación como profesor-investigador y pude diseñar “cosas intangibles” para atender problemas reales y valorar su funcionamiento e impacto con usuarios y clientes reales.

De igual forma, debo mencionar que tuve la suerte de rodearme de gente que está bien conectada con el sistema del diseño en Barcelona, sea en la oferta, la demanda o en la cultura. Por ejemplo, a través del doctor Joaquín Fernández Sánchez, director del Laboratorio de Aplicaciones Multimedia y de formación licenciado en bellas artes, tuve la oportunidad de conocer iniciativas como el graduado superior de diseño o el máster en aplicaciones multimedia, ambos cursos de posgrado respaldados por la Universidad Politécnica de Cataluña (UPC) que fueron pioneros en su momento.

Más tarde, con el doctor Juan José Fábregas, director del Centro de la Imagen y la Tecnología Multimedia —también de la UPC—, recibí la invitación para impartir algunos cursos de diseño presenciales y a distancia para estudiantes de las carreras de graduado en diseño multimedia y graduado en fotografía. La experiencia fue sumamente innovadora porque rompía el esquema tradicional de impartir clases de diseño, por cierto en nuestra división aún seguimos sin romper este tipo de paradigmas. Por último, pero no menos importante, haber tenido como tutor al doctor José María Monguet Fierro significó encontrar a ese par que merece ser escuchado y, por lo tanto, seguido. Su influencia ha sido tan significativa y valiosa como la del doctor Javier Covarrubias, sólo que en lugar de ser arquitecto es ingeniero industrial de formación, pero con “pensamiento de diseñador”. A través de él es que pude relacionarme con personas como Anna Calvera (Facultad de Bellas Artes en la Universidad de Barcelona), Francesc Maragall (Fundación Design for All), Isabel Roig (antes directora del Barcelona Centro de Diseño, hoy dirige el Bureau of European Design Associations), Josep Aquilà (consultor y experto en innovación), Nani Marquina (empresaria), etcétera. Por si fuera poco, ambos nos interesamos en el movimiento europeo de Living Labs y con su apoyo pude asistir a dos de las escuelas de innovación que se organizan cada mes de agosto. A grandes rasgos, esta época la destaco por las reflexiones acerca de:

- La innovación conducida por el diseño.
- El diseño entendido como sistema.
- El papel del diseño como herramienta estratégica para la competitividad.
- La descentralización del proceso de diseño.
- La socialización del diseño y de la innovación.
- La investigación en diseño.
- El diseño de los servicios.
- El diseño como ciencia.
- La evolución de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC).
- Lo global es lo local (Glocal).
- Creatividad, diseño e innovación.
- El ocaso del sistema universitario tal y como lo conocemos.
- El emprendimiento social.
- Cultura y economía.



## El cierre

En lugar de llenar estas páginas con citas de lo que otros piensan, me ha parecido relevante partir de la experiencia propia para establecer mis propias ideas y compartirlas con ustedes.

Una de las primeras conclusiones que planteo es que es de gran importancia el tiempo que invertimos en nuestros estudiantes. Cuando ellos egresan serán el vivo reflejo, o al menos una parte, de lo que nosotros somos. No podemos permitirnos educar a futuros diseñadores con ideas y prácticas del pasado. Si en la práctica, ya sea en el ámbito profesional o de investigación, las cosas funcionan de manera colaborativa e interdisciplinaria, ¿por qué en la academia no es así? Nuestros estudiantes se enfrentan a un cambio de paradigma respecto a la producción de bienes, el concepto de “masificación” hoy convive con el de “bajo demanda”. Luego de poseer y manipular la caja de cristal para controlar el proceso de diseño, hoy algunos optan por descentralizarlo y jugar un papel más relevante con el diseño como “integrador de conocimientos”. Eso es lo que hacen los líderes de hoy: ceder el control y confiar en el otro, que por cierto puede estar en otro país con un idioma distinto al nuestro y en una franja horaria también diferente. En particular, así es como concibo el diseño hoy, como una actividad que integra conocimiento y que no necesariamente genera bienes materiales, también intangibles. Todo se diseña, hacer fila en un banco se diseña, la manera en que abrimos una caja se diseña, el sonido de una tecla se diseña, pero para ello necesitamos integrar conocimiento con la colaboración de otras disciplinas.

También necesitamos explotar más las TIC en las funciones sustantivas. Sí, las bases son las bases, pero los sujetos —nuestros estudiantes— han cambiado. Hoy en algunas escuelas de educación básica —ojalá sucediera en todas— los niños acompañan su aprendizaje con experiencias soportadas por TIC. Debemos reflexionar seriamente acerca de si el actual modelo de enseñanza con el que formamos a nuestros estudiantes sigue siendo pertinente. Y no sólo eso: qué tan rentable es que sigamos pidiendo que acudan a nuestras instalaciones. Hoy algunas empresas valoran y apoyan lo que se denomina *home office*, aspecto que los candidatos agradecen, son más felices y rinden más.

De igual forma, me parece relevante que prestemos atención a los verdaderos problemas que tenemos como país: pobreza, violencia, obesidad, salud mental, analfabetismo, desigualdad de género, etcétera. El diseño puede hacer algo al respecto. Ahí están las iniciativas: “Design Against Crime” (<http://www.designagainstcrime.com>) o RED, Design Council (<http://www.designcouncil.info/RED/>).

Luego, en efecto, durante la última década se ha retomado el interés por discutir el papel del diseño en la economía. Europa ha publicado varios estudios a través de la agencia PRO INNO EUROPE®. Honk Kong hizo lo propio mediante un trabajo de indicadores para medir el impacto del diseño en su economía. El trabajo original se puede consultar en [http://www.hkdesigncentre.org/download/publications/designindex\\_eng.pdf](http://www.hkdesigncentre.org/download/publications/designindex_eng.pdf).

Los daneses crearon su propio Centro de Investigación en Diseño para posicionarse a nivel mundial y una vez que lo consiguieron fue cerrado, tal y como lo habían planeado (ver <http://www.dcdr.dk/uk>). En el caso de América Latina se pueden identificar varias iniciativas que buscan promover y posicionar más el diseño en esta región. En el caso de Argentina se otorga el Premio al Buen Diseño y cuentan con un Plan Nacional de Diseño; Brasil no se queda atrás y han aprovechado que son sedes de la Copa del Mundo 2014 y las Olimpiadas 2016 para realizar un documento denominado *Mapeamiento Estratégico para Inserção do Design nos Grandes Eventos Esportivos No Brasil* (es posible consultar el documento en [http://www.mdic.gov.br/arquivos/dwnl\\_1371834028.pdf](http://www.mdic.gov.br/arquivos/dwnl_1371834028.pdf)). Uruguay, Ecuador, Chile, Colombia, por citar algunos países latinoamericanos, también van haciendo sus deberes para aprovechar más el diseño. México ha estado haciendo varias acciones para impulsar el diseño. Es el caso de la reciente aprobación del Consejo Mexicano del Diseño, la creación de Diseña México A.C., la realización del Abierto Mexicano de Diseño, etcétera. Por si fuera poco, también hay iniciativas como la Red Latinoamericana de Políticas Públicas y Diseño que de manera voluntaria tiene encuentros de baja escala en cuanto al número de asistentes, para compartir experiencias de diseño en la región y construir un proyecto de diseño a nivel América Latina.

Termino este documento señalando que es importante mantenerse alerta de los nuevos cambios que estamos viviendo y cómo repercuten en el diseño. No podemos estar ajenos de las grandes discusiones sobre diseño que se dan en el panorama internacional. Esto no significa que debemos adaptar y adoptar prácticas o ideas que a otras sociedades les han sido útiles, pero sí que es necesario tener un marco referencial que está ahí para construir nuestro propio destino como diseñadores. Definitivamente me parece que seguirán existiendo dos universos paralelos en torno al diseño: el tradicional junto con sus divisiones y particularidades, y el complejo, donde el diseño se entiende como una ciencia y no es exclusiva de los que tenemos un título de diseñador. Los otros pareciera que lo tienen más fácil porque también saben lo que significa investigar, pero la investigación en diseño, es otro tema para otro ensayo.