

## TEXTOS Y CONTEXTOS

*EDINBA 60 years.* ■ **EDINBA 60 años.**  
*Heritage and future* ■ **Herencia y futuro**

RECIBIDO • 17 DE MAYO DE 2021 ■ ACEPTADO • 13 DE JULIO DE 2021

LUIS RODRÍGUEZ MORALES/UNIVERSIDAD  
 AUTÓNOMA METROPOLITANA. UNIDAD CUAJIMALPA  
 lrodriguez@correo.cua.uam.mx



## RESUMEN

## PALABRAS CLAVE

- Identidad ■
- Herencia cultural ■
- Escenario ■
- Inteligencia Artificial ■
- Tecnología ■

En lo que se refiere al avance tecnológico, el mundo enfrenta actualmente lo que en física se llama un evento de singularidad. El avance de la Inteligencia Artificial (IA) ofrece un reto singular al diseño debido al desarrollo de sistemas que ofrecen soluciones innovadoras —creativas— de diseño. Los 60 años de la Escuela de Diseño del Instituto de Bellas Artes (EDINBA) invitan a reflexionar sobre la riqueza heredada del pasado y contrastarla con escenarios sobre el futuro. En el presente texto se señalan algunos eventos históricos que han definido elementos que hoy caracterizan a la EDINBA y se contrastan con la descripción de avances en IA, con el objetivo de iniciar un debate sobre estos aspectos: la herencia de un pasado y su significado y potencial para conducir un futuro.

## ABSTRACT

## KEYWORDS

- Identity ■
- Cultural heritage ■
- Scenario ■
- Artificial intelligence ■
- Technology ■

*When it comes to technological advancement, the world is currently facing what in physics is called a singularity event. The advancement of Artificial Intelligence (AI) offers a unique challenge to design due to the development of systems that offer innovative —creative— design solutions. The 60 years of the School of Design of the Institute of Fine Arts (EDINBA) invite us to reflect on the wealth inherited from the past and contrast it with scenarios about the future. This text presents some historical events that have defined elements that today characterize EDINBA and are contrasted with the description of advances in AI, with the aim of inviting to initiate a debate on these aspects: the inheritance of a past and its meaning and potential to lead a future.*

## Introducción

Celebrar 60 años de la Escuela de Diseño del Instituto de Bellas Artes (EDINBA), además del reconocimiento a una tradición sólida y a un referente necesario en el desarrollo del diseño en México, ofrece la oportunidad para reflexionar sobre una pregunta central: ¿qué sigue ahora? A esta interrogante se pueden añadir algunas más. ¿Esta tradición será un lastre o un sólido sostén para los próximos años? ¿Cuáles serán los cambios más significativos? El presente texto no pretende dar una respuesta a estas preguntas, sino más bien invitar a un debate. A lo largo de estos sesenta años, la EDINBA se ha caracterizado por dar cabida a distintas voces y por estimular la experimentación, siempre dentro del complejo contexto que representa México y la responsabilidad que, como institución pública, enfrenta. Por tanto, discutir estos aspectos en el ámbito académico puede ser un buen punto de partida para dar respuesta en comunidad a estas y muchas otras cuestiones relevantes para marcar el rumbo futuro.

Para iniciar este debate, en primera instancia se presenta una breve semblanza de algunos de los aspectos que han dado origen a la actual herencia, no con la intención de presentar una cronología formal ni una semblanza histórica completa, sino para señalar algunos de los aspectos que han distinguido a la EDINBA a lo largo de su evolución y que pueden ser considerados como fortalezas o, en algunos casos, debilidades que se apuntalan a partir de algunos rasgos característicos.

En segundo lugar, se presenta un escenario futuro a partir de avances tecnológicos que, según todo indica, impactarán de modo definitivo la manera en la que pensamos al diseño como disciplina y por tanto el modo en que desarrollaremos la formación y la práctica profesional.

Por último, se presentan algunas reflexiones personales sobre la relación que puede darse entre las tradiciones y el porvenir.

## Herencia: la búsqueda de una identidad

México, como lo entendemos hoy, es en gran medida resultado de la Revolución que se inició en 1910. Es innegable que la historia anterior, desde mucho antes de la llegada de los europeos, forma parte importante de la herencia que define al país, sin embargo, son las estructuras sociales, políticas y económicas delineadas en el período post revolucionario, las que imponen múltiples características que nos definen.

Desde el período del Porfiriato, México se enfrentó a la cuestión de la identidad cultural, considerando que el país se encontraba formado por gran cantidad de et-

nias, desde los huicholes en la zona de Jalisco, Nayarit y Durango, hasta los mayas en el sureste, pasando por totonacas, zapotecas, mixtecas y otomíes, entre otras, que, si bien tenían algunas características comunes, diferían en lenguaje, costumbres y creencias. Aunada a esta diversidad, se presentaba la influencia de los países más poderosos, así el poder tecnológico y económico de los Estados Unidos se hacía presente también en lo político, mientras que algunos países europeos instalaron empresas extractoras de materia prima a la vez que, con su gran tradición cultural, proponían modelos de modernidad. A modo de ejemplo, entre las empresas extranjeras se pueden mencionar a El Águila (Royal Dutch Shell), Compañía Naviera San Cristóbal y Minera Mapimí. En el terreno de lo cultural, la influencia francesa destacaba, tanto en artes y arquitectura como en lo ideológico.

En 1910, para celebrar el centenario de la independencia, Porfirio Díaz encabezó distintas actividades que apuntaban a destacar la cultura prehispánica del altiplano central como el símbolo de “lo mexicano” y a rasgos de la cultura francesa como el ideal que debería descollar como modelo de desarrollo y “buen gusto”. La identidad nacional debería surgir de la mezcla entre estas dos tendencias.

Crear la imagen de una nación en franco desarrollo y de gran madurez para que los inversionistas extranjeros viesen un campo propicio y, al mismo tiempo, asegurar la dominación interna con una presencia de estabilidad y grandeza. Estas son las causas más generales de la grandiosidad de la arquitectura de la época y de las formas monumentales de sus soluciones en edificios y urbanísticos.<sup>1</sup>

Así, desde entonces, México dirige una mirada hacia el interior en busca de rasgos comunes, al tiempo que dirige otra hacia el exterior rastreando aspectos que, a manera de ejes rectores, se imponen en la búsqueda de una identidad auténtica a la vez que global, que valora tradiciones y busca lo moderno.

Una obra de gran impacto fue la de Manuel Gamio, en la que se propone que la verdadera labor del mo-

vimiento revolucionario debería ser “forjar una nueva patria hecha de hierro y bronce mezclados”.<sup>2</sup> Para este autor, el objetivo debería ser alcanzar la unidad por medio de la mezcla:

Fusión de razas, convergencia y fusión de manifestaciones culturales, unificación lingüística y equilibrio económico de elementos sociales, son conceptos que indican condiciones que, en nuestra opinión, deben caracterizar a la población mexicana, para que ésta constituya y encarne una Patria poderosa y una nacionalidad coherente y definida.<sup>3</sup>

Con base en estas ideas, la política cultural de México, hasta los inicios del presente siglo, ha buscado la unidad y la consolidación de una sola cultura. Es hasta fechas recientes que la aceptación de la diversidad es considerada como eje rector en la definición de la cultura nacional.

Ciertamente, del modelo de sociedad homogénea y monocultural que desde 1917 promovió la incorporación indígena a la nación mestiza por la vía de su negación, se ha pasado lentamente al reconocimiento de México como una nación pluricultural.<sup>4</sup>

La búsqueda de rasgos comunes que permitieran la unificación del país y su consolidación cultural se convirtió en una tarea común. En este sentido podemos destacar, a manera de ejemplo, algunas acciones. La primera fue la política educativa impulsada por José Vasconcelos, tanto como rector de la Universidad Nacional (1920-1921), como por su labor al frente de la Secretaría de Instrucción Pública (1914-1915). Destaca el hecho de proponer cursos de dibujo elaborados por Adolfo Best.<sup>5</sup> A grandes rasgos, estos cursos iniciaban con el trazo de grecas prehispánicas que, además de ser una fácil introducción a esta disciplina, permitían establecer un lenguaje gráfico que buscaba la unión de las diversas etnias en una idea común de “lo prehispá-

<sup>2</sup> Gamio, Manuel, *Forjando Patria*, México, Editorial Porrúa, 1916, p. 6.

<sup>3</sup> Gamio, Manuel, *op. cit.*, p. 183.

<sup>4</sup> Singer, Martha, ¿Exclusión o inclusión indígena? En *Estudios Políticos*, México, núm. 31 abril 2014, p. 88.

<sup>5</sup> Best, Adolfo, *Método de dibujo. Tradición, resurgimiento y evolución del arte mexicano*, México, Departamento editorial de la Secretaría de Educación, 1923.

<sup>1</sup> López Rangel, Rafael. *Contribución a la visión crítica de la arquitectura*, Puebla, Universidad Autónoma de Puebla, 1977, p. 51.

nico". Otro aspecto por destacar es que el aprendizaje del dibujo se consideraba como una habilidad que facilitaría el ingreso a otros conocimientos propios del trabajo en la industria, lo que era importante para poder aspirar a trabajos fuera del ámbito rural.

En segunda instancia se puede mencionar el impulso al muralismo, tanto como actividad artística, como por su importancia educativa. Tanto hacia el interior del país, como hacia el extranjero, el muralismo fue un vehículo muy importante en promover una idea y una imagen de "lo mexicano".<sup>6</sup>

Un tercer ejemplo lo encontramos en la exposición Las artes populares en México, concebida por Gerardo Murillo —mejor conocido como Dr. Atl— y montada con base en museografía diseñada por Xavier Guerrero. Esta exposición fue presentada en 1921 en la Ciudad de México y en Los Ángeles, California, con el auspicio conjunto de la Secretaría de Industria, Comercio y Trabajo y la de Relaciones Exteriores, lo que muestra cómo las artes populares se veían tanto como un medio productivo y económico importante y también como un medio de expresión cultural relevante en la búsqueda de la identidad nacional.

Eventualmente estas actividades y posturas influyeron en las personas que formaron centros educativos que representan el antecedente directo de la EDINBA, como fue el caso de José Chávez Morado, destacado muralista que en 1949 fundó el Taller de Integración Plástica con base en postulados emanados de la Bauhaus. Entre los trabajos de este taller destacan los murales de la Facultad de Ciencias en Ciudad Universitaria.

Con base en la experiencia de dicho taller, Carlos Lazo (en ese momento Secretario de Obras Públicas) y Raúl Cacho, fundaron el Taller de Artesanos "Carlos Lazo". La maestra Pilar Maseda relata que en una entrevista Cacho comentó:

Carlos Lazo, platicando conmigo, me dijo: ¿Por qué tú, que tanto has luchado por la integración de las ciencias, las técnicas y las artes en la arquitectura moderna mexicana y hablas con tanto entusiasmo de la Bauhaus

de Alemania, no creas, con mi ayuda, algo semejante en nuestro país?<sup>7</sup>

En este nuevo esfuerzo, participaron, entre otras personas, Adolfo Best, José Chávez Morado y Rosendo Soto, con lo que las experiencias y posturas señaladas con anterioridad se reunieron en 1952 para este experimento, del que surgieron diseños de mobiliario, textiles y cerámica, principalmente. Posteriormente, bajo la dirección de Chávez Morado, se fundó la Escuela de Diseño y Artesanías. A lo largo de la existencia de esta escuela, varios personajes fungieron como directores, como por ejemplo Rosendo Soto, dando muestra de continuidad a los anteriores esfuerzos relacionados con la formación de artesanos y diseñadores.

Con la mención de los sucesos anteriores, en el presente texto se busca tan solo subrayar como hay continuidad en distintas propuestas y manifestaciones diversas que, eventualmente, convergen en la formación de la EDINBA.<sup>8</sup>

## Algunos rasgos derivados de la herencia

En 1979 se separan la escuela de Artesanías y la EDINBA, y actualmente es posible detectar algunos aspectos que podemos considerar como parte del ADN de la escuela, que no solo se refieren a una cierta herencia inerte, sino más bien a algunos rasgos que la identifican y distinguen y que, por lo general, son más fáciles de percibir por quienes llegamos de otras escuelas de diseño y podemos establecer algunas comparaciones. Entre estos rasgos se pueden mencionar los siguientes:

**Relación con el arte.** Desde sus inicios, como se ha mencionado líneas arriba, la EDINBA ha tenido ligas con artistas. En la actualidad, dentro del concierto de distintas escuelas de diseño, es posible observar en los trabajos de estudiantes y varios de los maestros de la escuela, un acercamiento hacia la experimentación for-

<sup>6</sup> Mandel, Claudia, "Muralismo mexicano: arte público/identidad/memoria colectiva", en *Revista Escena*, Vol. 30, núm. 61, 2007, pp. 37-54.

<sup>7</sup> Maseda, Pilar, *La escuela de diseño del Instituto Nacional de Bellas Artes*, Tesis para obtener el grado de Maestra en Historia del Arte, México, UNAM, 2001, p. 63.

<sup>8</sup> Una descripción detallada de los antecedentes y distintas fases en la formación de EDINBA, se encuentra en la obra de Pilar Maseda, *op. cit.*

mal que, sin duda, se debe a esta relación con las artes plásticas. Sin desdeñar posturas sobre la configuración formal derivadas del movimiento moderno en el diseño, la EDINBA presenta este rasgo, que bien puede considerarse como una característica particular.

**Relación con manifestaciones populares.** Otro rasgo distintivo lo encontramos en el uso de lenguajes visuales derivados de expresiones populares. De nueva cuenta, este es un aspecto que podemos relacionar con algunos de los eventos mencionados como antecedentes y que apuntan hacia otra particularidad, al encontrar trabajos que se desprenden de la cultura popular y que abonan al debate sobre las posibles identidades culturales.

**Cultivo del oficio.** Probablemente por la cercanía con artes y artesanías, los trabajos de alumnos de la EDINBA, dentro del conjunto de escuelas de diseño, muestran un cierto cultivo de lo que genéricamente se llama “oficio”, esto es dominio de habilidades y actitudes que, sin dar la espalda al uso de las tecnologías digitales, muestran el dominio de técnicas tradicionales, lo que da a estos trabajos una cierta particularidad.

**Racionalidad medida.** Si bien es cierto que, en la EDINBA, al igual que en casi la totalidad de las escuelas de diseño, se dedica un espacio importante a la enseñanza de métodos y procesos basados en el pragmatismo y la operatividad de la lógica, se percibe en muchos de los trabajos, la presencia de elementos que irrumpen, en ocasiones de manera inesperada, y que no necesariamente siguen la lógica de la racionalidad operativa. A falta de mejores palabras, podemos llamar a esta actitud como una de racionalidad medida.

**Incluyente.** En las aulas de la EDINBA se percibe una amplia apertura e inclusión a distintas manifestaciones culturales que, además de estimular la diversidad, promueve la capacidad de observar, aceptar y, al menos, tolerar otras posturas y enfoques.

Se puede proseguir con la presentación de estas características, pero el objetivo central es tan solo mencionar algunas de las que, como se indicó líneas arriba, son perceptibles sobre todo a quien llega a la EDINBA. A la mención de estas características hay que añadir una pregunta: estos aspectos distintivos ¿son una fortaleza o una debilidad?

## Futuro: un posible escenario

Más allá de sus raíces históricas y las características que de ellas se desprenden, es necesario plantear escenarios futuros para, de alguna manera, reflexionar sobre la eventual utilidad de esta herencia. Si bien el ejercicio no pretende establecer con certeza los cambios que se darán, es posible observar ciertas tendencias.

El diseño actualmente se encuentra en una gran encrucijada en la que parecen desdibujarse algunas de las premisas iniciales que conformaron los cimientos de la disciplina. Así, el diseño ha pasado de ser un campo centrado en el objeto, a uno que, en su momento, fue designado como “centrado en el usuario”, cambio que representaba el cambio de énfasis de solo “configurar una forma” a “resolver necesidades de los usuarios”.

Actualmente, en el ámbito del diseño surgen diferentes enfoques o propuestas sobre el derrotero que podría seguir este campo. Así se habla de diseño estratégico, diseño de servicios, diseño para la transición o diseño social. Todos estos son enfoques que, en cierta medida, se encuentran presentes en algunos de los trabajos de la EDINBA

De la misma manera se señalan énfasis sobre aspectos particulares como diseño sostenible, diseño incluyente o diseño emocional. Dentro de esta situación, surgen nuevos campos profesionales como diseño digital o bien diseño de videojuegos.

Muchas de estas manifestaciones pueden ser entendidas como parte de la natural evolución de una disciplina que, si bien generan un cierto grado de incertidumbre en cuanto a la orientación de la formación profesional, son muestra del dinamismo propio del diseño y la necesidad de enfrentar nuevas problemáticas

Si bien estas posturas representan enfoques que en buena medida enriquecen al diseño, para dirigir la reflexión que aquí se presenta, se propone pensar en los cambios que la tecnología trae al diseño. Tradicionalmente la tecnología se ha considerado como un área de estudio necesaria para la materialización de los proyectos. Por este motivo es necesario estudiar sobre materiales y los procesos usados en su transformación y esta tarea se encara en las escuelas casi de manera obligada y se actualiza conforme surgen nuevos materiales o procesos de fabricación.

La tecnología digital ha traído al campo del diseño un giro particular, pues además de los conocimientos sobre materiales y procesos de fabricación, se presenta la necesidad de dominar herramientas que amplían las posibilidades del diseño y que, por otro lado, modifican el modo en que se practica el diseño. Una de las características de la tecnología digital, es que tienden a ser convergentes, esto es que tienden a concentrar diversas actividades, en oposición a las tecnologías análogas que fomentan la especialización entre varias actividades. Para ejemplificar esta situación, tan solo debemos recordar como, por ejemplo, las distintas etapas del trabajo se repartían entre varias personas; así al realizar un plano técnico de algún objeto dentro de una oficina de diseño, había personas encargadas de generar un concepto, cuyo trabajo era desarrollado por otras para dimensionar el objeto y realizar los primeros planos, que a su vez eran modificados, mientras otra actividad era hacer un modelo o maqueta, para modificar los planos y otra persona haría la perspectiva o *render*... En fin, las distintas actividades se repartían, mientras que con la tecnología digital, es común que una sola persona se haga cargo de realizar todas estas actividades, incluso puede enviar su archivo a una impresora 3D y realizar de esta manera los modelos.

Más allá del desarrollo de habilidades específicas, el modo en que se desempeña un diseñador se ha modificado substancialmente. Tal vez el ejemplo extremo lo encontramos en el uso de la Inteligencia Artificial (IA).

Hasta hace relativamente poco tiempo se planteaba que las computadoras podrían hacer más rápidamente ciertos trabajos. Incluso, se ha especulado sobre como máquinas, gracias a su capacidad de aprender, ocupan los puestos de trabajo desempeñados anteriormente por personas,<sup>9</sup> lo que, por un lado, genera la creación de narrativas de ficción, pero que, por otro lado, forman parte de la concreción de situaciones que anteriormente se consideraban fantasía. Baste recordar que en la película *2001: Odisea del espacio*, uno de los personajes centrales era una computadora (Hal 9000) que escuchaba y respondía a las solicitudes de una persona. En la actualidad sistemas de asistentes personales como Alexa o Siri, apuntan en esta dirección.

<sup>9</sup> Oppenheimer, Andrés, *Sálvese quien pueda*, México, Penguin Random House, 2020.

Si bien, es posible continuar con la creación de ficciones, en el caso del diseño ya es posible recurrir a algunos ejemplos reales, que forman parte de la información necesaria en generar escenarios reales: La empresa Autodesk dio a conocer en 2016 su sistema de diseño generativo.<sup>10</sup> En la demostración de este sistema, se formulan tres preguntas: ¿cuál es el diseño de una silla que soporte 125 kg? ¿Cuál es el diseño de una silla cuyo peso sea 7.5 kg? ¿Cuál es el diseño de una silla cuyo costo sea 30 dólares o menos? El sistema genera en poco tiempo cientos de formas posibles y las presenta en orden de predilección, de manera que primero se visualizan las respuestas que satisfacen de mejor manera las tres preguntas formuladas.

Después de esta presentación, en 2019, la misma empresa anunció un proyecto que sería desarrollado junto con la empresa de muebles Kartell y el diseñador Philip Starck.<sup>11</sup> En esta ocasión, el diseñador formuló la pregunta ¿Puedes encontrar una solución que soporte mi cuerpo con el mínimo de material y mínimo gasto energético?, de nueva cuenta, el sistema ofreció una gran cantidad de soluciones posibles que fueron revisadas por Starck, quien modificó algunos detalles y después el proyecto —que no había salido de la pantalla de la computadora— se vinculó a un sistema de manufactura para obtener un producto listo para ser ofrecido al mercado. El proceso, desde la generación de ideas hasta la vinculación con la producción en impresión 3D, se realizó dentro de un ambiente digital, bajo el control y supervisión de una sola persona.

El desarrollo de la IA avanza rápidamente. En abril de 2021 se publicó el resultado de la plataforma DALL.E que genera formas a partir de una descripción por medio de un texto.<sup>12</sup> Así, por ejemplo, el sistema generó formas a partir de la instrucción “un sillón con forma de aguacate” o bien “un reloj verde hexagonal” o “habitación blanca con pecera y tonos suaves de color”.<sup>13</sup>

<sup>10</sup> Autodesk. *The future of making things. Generative Design*, 2016. Consulta: 20 de febrero 2021. Disponible en: <[https://www.youtube.com/watch?v=E2SxqUvtpIk&fbclid=IwAR3F7pvWFEZfqKWDIpo2ZZkybDd9u\\_Mg2SPmG\\_DuCCQ3jJqA4hhc\\_zEF-qNDg](https://www.youtube.com/watch?v=E2SxqUvtpIk&fbclid=IwAR3F7pvWFEZfqKWDIpo2ZZkybDd9u_Mg2SPmG_DuCCQ3jJqA4hhc_zEF-qNDg)>

<sup>11</sup> Autodesk. *Philippe Starck, diseño con inteligencia artificial*, 2019. Consulta: 2 de marzo 2021. Disponible en: <[https://www.youtube.com/watch?v=FXSWooEs\\_2k](https://www.youtube.com/watch?v=FXSWooEs_2k)>

<sup>12</sup> Openai. *Creating images from text*, 2021. Consulta: 10 de abril 2021. Disponible en: <<http://openai.com/blog/dall-e>>

<sup>13</sup> Gizmodo. *La inteligencia artificial de AI ya puede generar imágenes*. Consulta: 1 de mayo 2021. Disponible en: <<https://es.gizmodo.com/la-inteligencia-artificial-de-open-ai-ya-puede-generar-1846001909>>

Los anteriores son ejemplos de cómo actualmente la relación entre diseño y tecnología no se limita al conocimiento de materiales y procesos de producción, mucho menos se centra en el desarrollo de habilidades adquiridas en talleres bajo los principios enunciados por la Bauhaus hace poco más de cien años. Tampoco se reduce al aprendizaje de nuevas herramientas digitales. En la actualidad la tecnología nos obliga a cuestionarnos ¿qué es diseño?, ¿cómo innovar?, ¿en qué radica la especificidad del trabajo de un diseñador? ¿Cómo modifica el diseño el avance de la IA? De aquí la importancia de iniciar un debate amplio que permita clarificar algunos aspectos centrales.

Resulta evidente que el debate sobre estos aspectos debe contemplar las múltiples facetas que se presentan, sin embargo, debido a la necesaria limitación de espacio, se señalan tan sólo dos.

En primera instancia, hay un aspecto evidente: los sistemas de IA tan solo dan respuesta a preguntas que se formulan. Por tanto, en este escenario, el papel del diseñador se centra en la capacidad para formular preguntas pertinentes. De esta condición se desprende un aspecto relevante para la formación y el desempeño profesional: para desarrollar la capacidad de formular estas preguntas, es necesario realizar investigaciones que, eventualmente, arrojen suficiente conocimiento sobre la cuestión o problemática por abordar. Aunado a la capacidad de investigar, surge la necesidad de estimular el ejercicio del pensamiento crítico, de manera que se puntualice la pertinencia de las preguntas planteadas.

En relación con lo anterior, cabe señalar que en el ejemplo de las preguntas formuladas por Starck para el diseño de la silla, mencionado líneas arriba, este diseñador no explica por qué considera que esas son las preguntas que se deben formular al sistema de diseño generativo.

En segundo lugar, para enfrentar las grandes posibilidades de los sistemas de IA, las personas que diseñen en este entorno deberán tener la capacidad para ofrecer un incremento de valor ante lo que el sistema de IA pueda ofrecer. En otras palabras: ¿qué solución se puede ofrecer, que sea preferida por la audiencia o bien por el conjunto de usuarios? Es en este aspecto donde algunas de las características mencionadas como herencia o rasgos distintivos pueden ser relevantes.

Debido a lo escurridizo del tema de la identidad cultural, resulta difícil formular una pregunta tan específica en este terreno, tal que el sistema pueda dar una respuesta. Por tanto, esta es una capacidad que las personas pueden cultivar, para diseñar más allá de la capacidad de los sistemas de IA. En sentido contrario, preguntas relacionadas con estilos (artísticos o bien “de diseño”) si podrían ser formuladas de manera tal que el sistema ofrezca alguna respuesta.

En este mismo tono podemos imaginar que el sistema no puede dar respuesta a cuestiones que derivan del dominio del oficio y, debido a su diversidad y complejidad, tampoco a las cuestiones que se refieren a la inclusión, ya sea de personas con otras capacidades o bien cuestiones de género, inclusión social o étnica.

## Reflexiones finales

Se puede continuar analizando y definiendo aspectos que caracterizan en especial a la EDINBA y contrastarlos con los de otras escuelas de diseño. Señalarlos como fortalezas o debilidades depende del contexto en el que se les ubique. Ver hacia el futuro y sus posibles escenarios es uno de esos posibles contextos. El ejercicio no es solo un divertimento de ciencia -diseño- ficción. Según algunos autores, la humanidad se encuentra frente a una singularidad tecnológica.<sup>14</sup> El concepto de singularidad viene de la física, donde un evento singular es aquel que produce un cambio tal que instituciones como la economía, las formas de gobierno sufrirán cambios irrevocables y con este evento, conceptos como la búsqueda de la felicidad, el libre albedrío y otros grandes conceptos y valores serán severamente modificados, para mejorar o tal vez para empeorar... Esto depende de nuestra capacidad de conducir y enfrentar los cambios producidos por nosotros mismos.

Todo esto, que para algunos puede parecer un cuento de ficción, en realidad está en la puerta. Tal vez no nos hemos dado cuenta de que hoy podemos preguntarle al asistente en nuestro teléfono celular (*Oye Siri...*) sobre cómo será el clima el próximo fin de semana, o cuántos habitantes hay en América Latina y qué por-

<sup>14</sup> Shanahan, Murray. *The Technological Singularity*. Cambridge: MIT Press. 2016.

centaje de ellos son menores de edad. Nuestro teléfono puede responder a estas preguntas; también nos puede decir qué material es el recomendable para resistir altas temperaturas. Y aún no lo integramos a nuestras técnicas de investigación en diseño.

Sin duda es de gran importancia la problemática del deterioro climático o la urgencia de desarrollar proyectos incluyentes. Es responsabilidad de quienes diseñan, enfrentar estos urgentes problemas, pero no por ello debemos dejar de ver lo que viene con gran fuerza y definirá nuestra postura ante los problemas que hoy son urgentes. Atender lo urgente de hoy, sin perder de vista la importancia de lo que viene.

## BIBLIOGRAFÍA

- MANUEL GAMIO, *Forjando Patria*. México: Editorial Porrúa. 1916.
- RAFAEL LÓPEZ RANGEL, *Contribución a la visión crítica de la arquitectura*. Puebla: Universidad Autónoma de Puebla, 1977.
- CLAUDIA MANDEL, “Muralismo mexicano: arte público/identidad/memoria colectiva”, en *Revista Escena*, Vol. 30, No. 61, 2007, pp. 37-54.
- PILAR MASEDA, *La escuela de diseño del Instituto Nacional de Bellas Artes*. Tesis para obtener el grado de Maestra en Historia del Arte. México: UNAM, 2001.
- ANDRÉS OPPENHEIMER, *Sálvese quien pueda*. México: Penguin Random House, 2020.
- MURRAY SHANAHAN, *The Technological Singularity*. Cambridge: MIT Press. 2016.

Los diseñadores debemos, al igual que siempre lo ha hecho nuestro gremio a lo largo de la historia, tener la capacidad de imaginar futuros y no solo resolver necesidades actuales. Es en este sentido que es necesario abrir el debate que, por necesidad, deberá contemplar aquellos aspectos que hemos heredado —nuestro ADN— tanto como gremio en lo general, como cada escuela —la EDINBA— en lo particular y la generación de escenarios posibles, para así poder definir nuestro rumbo, desde el pasado hacia el futuro.

A lo largo de 60 años la EDINBA ha construido los cimientos que le permitirán desarrollar esta múltiple visión. Su compromiso social así lo demuestra. ▣

- MARTHA SINGER, ¿Exclusión o inclusión indígena? En *Estudios Políticos*, México, No 31 abril 2014, pp.87-106.
- AUTODESK. *The future of making things. Generative Design*, 2016. <[https://www.youtube.com/watch?v=E2SxqUvtpIk&fbclid=IwAR3F7pvWFEZfqKWDIpo2ZkYbDd9u\\_Mg2SPmG\\_DuCQ3jJqA4hhc\\_zEFqNDg](https://www.youtube.com/watch?v=E2SxqUvtpIk&fbclid=IwAR3F7pvWFEZfqKWDIpo2ZkYbDd9u_Mg2SPmG_DuCQ3jJqA4hhc_zEFqNDg)>. Consulta: 20 de febrero 2021.
- AUTODESK. *Philippe Starck, diseño con inteligencia artificial*, 2019, <[https://www.youtube.com/watch?v=FXSWooEs\\_2k](https://www.youtube.com/watch?v=FXSWooEs_2k)>. Consulta: 2 de marzo 2021.
- OPENAI. *Creating images from text*, 2021, <<http://openai.com/blog/dall-e>>. Consulta: 10 de abril 2021.
- GIZMODO, *La inteligencia artificial de AI ya puede generar imágenes*, <<https://es.gizmodo.com/la-inteligencia-artificial-de-open-ai-ya-puede-generar-1846001909>>. Consulta: 1 de mayo 2021.

## SEMBLANZA DEL AUTOR

**LUIS RODRÍGUEZ MORALES** • Actualmente profesor-investigador, Universidad Autónoma Metropolitana-Cuajimalpa. Miembro del SNI. Profesor en la Maestría en Teoría y Crítica del Diseño (EDINBA), Posgrado Diseño Industrial (UNAM); y cursos de posgrado en la Universidad de Guadalajara y la Autónoma de San Luis Potosí. Profesor Invitado en Cuba, Brasil, Ecuador, Costa Rica, Guatemala y Colombia; Investigador invitado Laboratorio Brasileño de Diseño.

Libros publicados: *Para una teoría del Diseño*. Tilde. México. 1988; *El tiempo del Diseño*. UIA. 2000. *Diseño: Estrategia y táctica. Siglo XXI*. México. 2003. *El diseño antes de la Bauhaus*. Designio. México. 2011. *El diseño y sus debates*. UAM-X. México. 2012. *De los métodos proyectuales al pensamiento de diseño*. UAM-A, 2015. *¿Design Thinking? Una discusión a nueve voces*. (Coautor). Ars Optika Editores. México. 2017.