

Del objeto del Diseño y su profesionalización; reflexiones sobre sus ajustes al capitalismo tardío.

Autor

MSc. Galvarino Alejandro Narváez Valdés, gnarvaez@uct.cl
Universidad Católica de Temuco, Chile.

RESUMEN

El fenómeno de la informatización ha favorecido la disponibilidad e inmediatez del conocimiento. Con lo que el monopolio profesional se está erosionando, y como consecuencia, los profesionales pierden poder, autonomía y autoridad. Otro punto de vista de la pérdida de poder de las profesiones radica en su proletarización, que implica la pérdida del control y subordinación a los requerimientos de la producción superior en el capitalismo avanzado ¹.

Asumiendo los supuestos anteriores, el presente trabajo se pregunta, de modo indagatorio y sobre fuentes primarias y secundarias, por el estado de la discusión acerca del objeto disciplinario del Diseño y su profesionalización.

De los resultados preliminares sobre el objeto y ejercicio profesional se identifica al Diseño en una condición de transición entre un rol de proyectista de la realidad material, en tanto estudioso de las funciones estéticas y formales de los bienes de consumo, hacia un estudioso de los deseos con fines en el consumo y con fuertes presiones hacia el involucramiento en los procesos de innovación y emprendimiento.

Presentación

Una característica profunda del capitalismo es su disposición permanente a la transformación revolucionaria de los medios de producción, cuyos efectos determinan circunstancias sociales e incertidumbre en los ciclos económicos ². Estas disrupciones tecnológicas determinan nuevas bases productivas que alteran el trabajo y a las profesiones.

Hoy, nos encontramos en medio de una revolución tecnológica de los medios de producción que se presupone afectará al empleo, en tanto los sectores que lo crearían (operaciones comerciales y financieras, administración, informática y matemática) no lo harían semejante a aquellos donde bajará (trabajos de oficina y administrativos, manufactura y producción). Por ello urge revisar cuales son los ámbitos de cualificaciones para este nuevo escenario³. A continuación se presenta una síntesis de los hitos del capitalismo y su base tecnológica, como marco para problematizar acerca de la situación de la enseñanza del Diseño desde y para Chile en el sistema Mundo.

Fase fordista-keynesiana

Con la decadencia de Inglaterra a mediados del Siglo XIX y la depresión de fines de siglo, se generaron condiciones para que los nuevos Estados Nacionales vieran su oportunidad. Así, a mediados de siglo XX, y más precisamente luego de la Segunda Guerra, el capitalismo fue avanzando dirigido desde y en favor de Estados Unidos, con acuerdos de integración entre los estados nacionales afectados, que como conjunto conformaron el mercado que Estados Unidos requería. Provocando con ello un tejido productivo asociado entre empresas Europeas y los Estados Unidos. Posteriormente y por razones geopolíticas, y de procesos históricos particulares, se sumaron Corea, Taiwán y Japón. Generando acuerdos comerciales entre estos y los Estados Unidos.

Este proceso de industrialización desde los años 40 en adelante, fue marcado por acuerdos que determinaron un nuevo orden económico mundial (Breton Woods) instalándose el *internacionalismo* capitalista, con los Estados Unidos a la cabeza y al Dólar como su moneda.

Mercado de carácter oligopólico de producción estandarizada y bajo tecnología fuertemente protegida, con escasos espacios de cooperación entre firmas verticalmente organizadas.

Sus principales características tecnológicas; el motor de combustión interna complementado con la electricidad como base tecnológica productiva y de organización del trabajo; la línea de montaje; el sistema secuencial de la producción, y los operarios como consumidores de estas mismas producciones. Se conforma así una clase trabajadora altamente especializada, controladora del conocimiento y de las decisiones, y la del operario de producción; con salarios que se incrementaron y permitieron acceso a nuevos bienes y a un estándar de vida con calidad caracterizado por el consumo en masas.

Fase Posindustrial

Este periodo duró hasta que Estados Unidos entró en guerra con Vietnam y tuvo problemas con su balanza de pagos, lo que derivó en la crisis de 1971, y en adelante se inicia un proceso de alejamiento de las ideas keynesianas y la apertura hacia el reformismo liberal neoclásico, condiciones que desde fines de los setentas y durante los años ochenta afianzaron la financiarización de la economía y su globalización. Con Estados Unidos a la cabeza, ya recuperado de su crisis, y el dólar nuevamente como moneda internacional.

En este escenario, los asiáticos se integran a esta nueva orgánica económica global. Cuyos efectos fueron nuevos flujos comerciales, fusiones que conformaron redes transnacionales con fuerte internacionalización de sus cadenas de valor, siendo China uno de sus grandes beneficiarios. Estado que identificó claramente las señales del nuevo orden, orientando su política a la generación de condiciones para la competitividad de la “nueva empresa mundial”. Quedando así el polo decisional en los países centrales o de origen, y deslocalizando territorialmente las cadenas de producción. Condiciones que reconfiguraron las inversiones y la estructura del trabajo, los procesos de especialización y competencia por productividad. Este escenario provocó formaciones económicas de aglomeración, según fases y eslabones de las cadenas productivas; el fenómeno de redes de cooperación tecnológica y de conocimiento como su motor productivo⁴ (Ordoñez, 2004). Lo que implicó un nuevo horizonte para el *trabajo vivo*⁵, amparados en la transformación que desencadenó el transistor, el microprocesador, la computadora personal, el módem, y finalmente la internet por satélite; avances fundamentales para este nuevo paradigma o “nueva economía”, comenzando una estrecha relación entre ciencia y producción, lo que inicia un procesos de erosión de los dominios profesionales⁶, Las firmas se orientaron a favorecer la flexibilidad de producción y desarrollo de productos, con base en los preceptos teóricos conocidos como toyotismo; economías de escala dinámicas; eficiencia y eficacia de las cadenas de valor.

Bajo este esquema, se nivelan o hacen más simétricas la relación ingeniero, técnico y operario; tendiendo un continuo entre la fase de diseño del producto y el proceso de trabajo (despliegue del trabajo vivo), para la creación de nuevo conocimiento y su objetivación en el producto. En esta lógica se generan diferenciaciones en los tipos de empresas, se especializan. Surgen las dedicadas a los procesos de diseño de las tecnologías para la producción de bienes, Original Equipment Manufacturing (OEM), empresas que producen para otras marcas los productos diseñados por estas, y Original Design Manufacturing (ODM) o aquellas empresas que diseñan y fabrican productos que son comercializados por otras marcas. Y como una evolución de la cadena de valor de la producción, surgen aquellas dedicadas a la manufactura de partes y piezas que generan otros eslabones de subcontratación en el plano más operativo, los que sucesivamente van generando nuevas subcontrataciones de producción con otros y complejizando las cadenas en tanto oferta de tecnología de producción y servicios.

Fase economía de redes

No obstante, el Capitalismo no está tranquilo, y luego de la crisis de 2008, comienza a gestarse un nuevo escenario. Con nuevas bases transformadoras de los procesos de producción, ahora amparados en los procesos de automatización, cuyo centro es la reducción de mano de obra a través de la inteligencia artificial basadas en la revolución de la nanotecnología, la neurociencia, la biotecnología, los nuevos materiales y nuevas fuentes de energía, conocida como plataforma de convergencia NBIC, lo que originará modelos de producción y consumo que tienen y tendrán fuertes implicancias en el empleo, particularmente sobre América Latina⁷.

En esta nueva organización de la producción basada en procesos cada vez menos intensos en mano de obra, los centro de producción nuevamente tenderían a relocalizarse o más precisamente a re situarse, conformando centros de producción más cercanos a los mercados de consumidores, reduciendo con ello los costos de transporte, energía y contaminación, que actualmente implica la producción en Asia.

El Diseño en la economía de redes

La actual revolución tecnológica se basa en la capacidad de entender la estructura y el comportamiento de la materia desde los elementos y escalas más elementales hasta su agregación en estructuras y sistemas complejos. Con ello surgen plataformas de convergencia tecnológica NBIC, complejo que a su vez avanza en un tejido nuevo, las plataformas de convergencia CTS (conocimiento, tecnología y sociedad) nivel más intenso y transformador al integrar disciplinas científicas, tecnológicas, comunidades y dominios de la actividad humana para lograr compatibilidad, sinergia e integración mutua, y así crear valor.

Estas condiciones, vistas desde la manufactura, se traducen en procesos y productos altamente inteligentes; integración de lo material, electrónica e informática, que coadyuven a alcanzar objetivos, tanto a escala local como global, en relación a innovaciones sustentables, sostenibles y responsables. Surgen entonces fenómenos como el internet de las cosas, la big data, la robotización de los procesos productivos, interacción entre máquinas, que determinarán cambios en el consumo, los productos, la producción y sus cadenas de valor.

Esta nueva revolución industrial, con una economía orientada a costos marginales cero, intensiva en internet industrial y fuerte en la construcción de redes de trabajo o *sharing economy*, implica fuertes requerimientos en la capacidades y en el tipo de empleos. Por lo que es necesario revisar cómo se está reflexionando acerca de la formación de los diseñadores para adaptarse o integrarse a estos escenarios.

Antes que todo, señalar que habría convergencia en situar al Diseño como una tecnología con fines económicos⁸, y por lo tanto, determinado por los ciclos tecnológicos. Así entonces, la profesión queda condicionada por su contexto socio histórico y socio tecnológico, en tanto cada sociedad tiene problemas característicos y objetivos que la determinan. Por lo que, no habría un solo modo de enseñar, practicar ni investigar el Diseño⁹. No obstante, se reconoce que hoy dado el modelo de desarrollo imperante, habría elementos compartidos, homogeneizantes incluso, desde las economías centrales. Cuyo sistema mundo en transición de una economía de escala a una economía de elección¹⁰; desde un modelo de producción *pos industrial* hacia uno *auto industrial*, afectaría el mercado del trabajo y por lo tanto a la profesión; no obstante, esta situación no tocaría al Diseño en un sentido negativo, sino más bien positivo, por considerarse una profesión cuyo trabajo es intenso en abstracción, por cuanto supone ligazón con la resolución de problemas innovadores, que opera a partir de juicios más que de normas y reglas¹¹. Por ello, su demanda aumentaría en tanto profesión creativa¹²: El Diseño, propulsa la innovación en equipos, métodos y servicios, de allí su imbricación en el crecimiento de la civilización material, la transformación de los métodos de producción y estándares de vida de las comunidades. Desde esa perspectiva y situados en

esta nuevo ciclo económico, la actividad profesional del diseñador debe considerar desempeños en la experiencia de usuario; la colaboración en redes globales, diseño orientado al individuo; ventas y servicios online¹³; estructura e inteligencia de los materiales; diseño verde de bajo impacto en carbono; Diseño 2,0; Diseño inteligente; Diseño 3D realidad virtual inmersiva; prototipado rápido 3D¹⁴.

Una condición reconocida como tradicional y favorable al Diseño en este nuevo escenario, es su participación en múltiples ámbitos y contacto con un amplio rango de otras profesiones. No obstante, se señala como pendiente identificar y estudiar esos espacios para reconocer qué prácticas son las que se dan y como se incluye en estas al Diseño, y así develar qué es lo que hoy la gente, los otros, denominan Diseño¹⁵. Otro elemento tradicional de su objeto disciplinario, es el fenómeno de la percepción visual y la materialización la realidad¹⁶; no obstante, se echa de menos una mayor formación tanto teórica, conceptual, como metodológica, que favorezca su condición de puente, profesión integradora, de la dimensión social y tecnológica en y para los procesos de innovación. El diseñador, asumiendo cargos que faciliten este puente, entre las ciencias sociales y los negocios. Generando opinión y pensamiento crítico, planeamiento estratégico con base en antecedentes globales¹⁷, altamente sensible en lo estético y cultural¹⁸, con habilidades para analizar problemas, gestionar información relacionada con las personas y a su vez la interacción de los sujetos con la información y la tecnología, el conocimiento, los objetos y la sociedad. Para ello es necesario la integración de herramientas etnográficas; herramientas generativas; herramientas de testeo de usabilidad; herramientas de diseño participativo¹⁹.

Se reconoce o espera que el Diseño transite hacia una profesión ligada a los negocios y el emprendimiento. Reconocida e incluida en la plana ejecutiva de las empresas²⁰. El diseñador, ligado a los procesos de transformación de conocimiento en propiedad intelectual, riesgo, gestión y financiamiento²¹. Se lo describe como un líder. Lo que no implicaría pérdida o distancia de su capacidad creativa, tradicionalmente reconocida, más bien una re-orientación hacia su integración en los ecosistemas de innovación²². Por lo que no estaría directamente ligado a la creación de los objetos, visual o de espacios, sino en aquellas materias que estudian lo que sucede con los objetos en tanto portadores de sentido para un contexto socio cultural, sus efectos en los ecosistemas²³ y cuyos resultados sean complemento, y en parte fundamento, para la toma de decisiones de innovación en las empresas; un agente de cambio social, lo que supondría modificaciones en los marcos teóricos y metodológicos de su objeto de estudio. Para ello se requiere instalar capacidades dialógicas²⁴, para entrenar su aproximación a los acuerdos con los clientes y con ello mantener un buen proceso de desarrollo. Entrenarse en su capacidad para entrevistar y provocar persuasión; capacidad de trabajo en modo colaborativo o co- diseño. Así el éxito dependería de una visión hermenéutica de la construcción de realidad; no obstante, los autores señalan esto no se les enseña a los estudiantes de Diseño²⁵.

Conclusión preguntas preliminares

Según los antecedentes expuestos, sería esperable cambios en la formación de los diseñadores, en su perfil de formación, por lo tanto sus itinerarios o mallas de carrera tendrían una marcada orientación hacia materias propias de las ciencias sociales y económicas. No obstante, la revolución de redes tiene como base la integración tecnológica desde la nanotecnología, ciencias de la vida y la biotecnología, las ciencias y tecnologías de la información y las comunicaciones, y las ciencias cognitivas y tecnologías relacionadas, asuntos que no surgen en la discusión.

La orientación hacia las ciencias sociales y la economía, de implementarse, modifica el perfil de formación y más importantemente, tiene efectos sobre el objeto disciplinario tradicional asociado con los procesos de materialización y de síntesis. Así mismo, de haber experiencias

de esta naturaleza sería relevante conocerlas, revisar sus resultados y posibles efectos sobre la colocación laboral.

La integración entre software y hardware es en parte la base de lo que revolucionará la producción de la cultura material y sus bienes, no obstante, no surge como tema y cómo ello tendría efectos en la formación de los diseñadores.

Esta nueva revolución descrita presupone un nuevo orden que afectará las cadenas de valor en los procesos de producción y por tanto en la división del trabajo. Por lo que es urgente consultarnos cómo nos situamos frente a la formación de Diseñadores para este escenario desde Chile y sus características en el sistema mundo.

REFERENCIAS

- 1-6 Guillen, M. (14 de julio de 2011). www.reis.cis.es/REIESWeb/PDF/REIS_051_04.pdf. Recuperado el 14 de julio de 2011.
- 2 Gonzaga, L. (abril de 2015). La reciente internacionalización del régimen del capital . *XXI, Neoestructuralismo y corrientes heterodoxas en América Latina y el Caribe a inicios del siglo* . (A. Bárcena, & A. Prado, Edits.) Santiago, Chile .
- 3-7 CEPAL. (2016). *Cencia, tecnología e innovación en la economía digital, la situación de America Latina y el Caribe* . Santiago , Chile : CEPAL.
- 4 Ordoñez, S. (2004). La nueva fase de desarrollo y el capitalismo del conocimiento: elementos teóricos . *Comercio exterior* , 54 (1), 4-17.
- 5 Dussel, E. (1994). *Trabajo vivo y filosofía de la liberación latinoamericana*. Bogotá, Bogotá, Colombia: Nueva América.
- 8 Gunes, G. (2012). Economics education in industrial design. *Procedia - Social and Behavioral Sciences* , 1353 – 1357.
- 9 Helmer P., S. (2015). Communities of Practice in Design Research. *she ji The Journal of Design, Economics, and Innovation* , 44-57.
- 10 Whitney, P. (2015). Design and the Economy of Choice. *she ji The Journal of Design, Economics, and Innovation* , 58-80.
- 11 Murphy, P. (2015). Design Capitalism: Design, Economics and Innovation in the Auto-Industrial Age. *she ji The Journal of Design, Economics, and Innovation* , 140-149.
- 12 Ministerios de Industria, Energía y Turismo. (2013). *Libro Blanco de Titulaciones del sector de la Economía*. Madrid : Cyan, Proyectos y Producciones Editoriales, S. A.
- 13 Secomandi, F., & Snelders, D. (2011). The Object of Service Design. *Design Issues* , 20-34.
- 14 Yongxiang, L. (2015). Yongxiang Lu on China's Design and Innovation Policy. *she ji The Journal of Design, Economics, and Innovation* , 150-156.
- 15 Dorst, K. (2015). Frame Creation and Design in the Expanded Field. *she ji The Journal of Design, Economics, and Innovation* , 22-33.
- 16 Adiloglu, F. (2011). Visual communication: design studio education through working the process. *Procedia - Social and Behavioral Sciences* , 982-991.
- 17 Ravasi, D., & Stigliani, I. (2012). Product Design: a Review and Research Agenda for Management Studies. *International Journal of Management Reviews* , 464-488.
- 18 Landoni, P., Dell'Era, C., & Ferraloro, G. (2016). Design Contribution to the Competitive Performance of SMEs: The Role of Design Innovation Capabilities. *CREATIVITYAND INNOVATION MANAGEMENT* , 484-499.
- 19 Steen, M. (2013). Co-Design as a Process of Joint Inquiry and Imagination. *design issue* , 16-28.
- 20 Muratovsk, i. G. (2015). Paradigm Shift: Report on the New Role of Design in Business and Society. *she ji The Journal of Design, Economics, and Innovation* , 118-139.
- 21 Gunes, S. (2012). Design entrepreneurship in product design education. *Procedia - Social and Behavioral Sciences* , 64 – 68.

- 22 Whicher, A., Swiatek, P., & Thurston, P. (2016). Encouraged by the Bureau of European Design Associations, the European Union and its legislative arm have launched an Action Plan for Design-Driven Innovation. *Design management institute* , 44-50.
- 23 Bjögvinsson, E., Ehn, P., & Hillgren, P.-A. (2012). Design Things and Design Thinking:Contemporary Participatory Design Challenges. *DesignIssues* , 101-116.
- 24 Manzini, E. (2016). Design Culture and Dialogic Design. *Design Issue* , 52-59.
- 25 Paton, B., & Dorst, K. (2011). Briefing and reframing: A situated practice. *Design Studies* , 573-587.

BIBLIOGRAFÍA

- Adiloglu, F. (2011). Visual communication: design studio education through working the process. *Procedia - Social and Behavioral Sciences* , 982-991.
- Bjögvinsson, E., Ehn, P., & Hillgren, P.-A. (2012). Design Things and Design Thinking:Contemporary Participatory Design Challenges. *DesignIssues* , 101-116.
- CEPAL. (2016). Cencia, tecnología e innovación en la economía digital, la situación de America Latina y el Caribe. . Santiago , Chile : CEPAL.
- Dias, A. C., Almendra, R., & Moreira da Silva, F. (2015). The application of ergonomic knowledge by undergraduate product design students: FAULisbon as a case study. *Procedia Manufacturing* , 5851 – 5858.
- Dorst, K. (2015). Frame Creation and Design in the Expanded Field. she ji *The Journal of Design, Economics, and Innovation* , 22-33.
- Dussel, E. (1994). Trabajo vivo y filosofía de la liberación latinoamericana. Bogotá, Bogotá, Colombia: Nueva América.
- Gonzaga, L. (abril de 2015). La reciente internacionalización del régimen del capital . XXI, Neoestructuralismo y corrientes heterodoxas en América Latina y el Caribe a inicios del siglo . (A. Bárcena, & A. Prado, Edits.) Santiago, Chile .
- Guillen, M. (14 de julio de 2011). www.reis.cis.es/REIESWeb/PDF/REIS_051_04.pdf. Recuperado el 14 de julio de 2011.
- Gunes, G. (2012). Economics education in industrial design. *Procedia - Social and Behavioral Sciences* , 1353 – 1357.
- Gunes, S. (2012). Design entrepreneurship in product design education. *Procedia - Social and Behavioral Sciences* , 64 – 68.
- Helmer P., S. (2015). Communities of Practice in Design Research. she ji *The Journal of Design, Economics, and Innovation* , 44-57.
- Landoni, P., Dell'Era, C., & Ferraloro, G. (2016). Design Contribution to the Competitive Performance of SMEs: The Role of Design Innovation Capabilities. *CREATIVITYAND INNOVATION MANAGEMENT* , 484-499.
- Manzini, E. (2016). Design Culture and Dialogic Design. *Design Issue* , 52-59.
- Ministerios de Industria, Energía y Turismo. (2013). Libro Blanco de Titulaciones del sector de la Economía. Madrid : Cyan, Proyectos y Producciones Editoriales, S. A.
- Muratovsk, i. G. (2015). Paradigm Shift: Report on the New Role of Design in Business and Society. she ji *The Journal of Design, Economics, and Innovation* , 118-139.

- Murphy, P. (2015). Design Capitalism: Design, Economics and Innovation in the Auto-Industrial Age. she ji The Journal of Design, Economics, and Innovation , 140-149.
- Ordoñez, S. (2004). La nueva fase de desarrollo y el capitalismo del conocimiento: elementos teóricos . Comercio exterior , 54 (1), 4-17.
- Paton, B., & Dorst, K. (2011). Briefing and reframing: A situated practice. Design Studies , 573-587.
- Ravasi, D., & Stigliani, I. (2012). Product Design: a Review and Research Agenda for Management Studies. International Journal of Management Reviews , 464–488.
- Secomandi, F., & Snelders, D. (2011). The Object of Service Design. Design Issues , 20-34.
- Steen, M. (2013). Co-Design as a Process of Joint Inquiry and Imagination. design issue , 16-28.
- Wenzhi, C. (2016). Exploring the learning problems and resource usage and resource usage of undergraduate industrial design students in design studio courses. Int J Technol Des Educ , 461–487.
- Whicher, A., Swiatek, P., & Thurston, P. (2016). Encouraged by the Bureau of European Design Associations, the European Union and its legislative arm have launched an Action Plan for Design-Driven Innovation. Design management institute , 44-50.
- Whitney, P. (2015). Design and the Economy of Choice. she ji The Journal of Design, Economics, and Innovation , 58-80.
- Yongxiang, L. (2015). Yongxiang Lu on China's Design and Innovation Policy. she ji The Journal of Design, Economics, and Innovation , 150-156.