

---

**Resumen:** El presente artículo propone explorar la resiliencia de la enseñanza & aprendizaje del diseño como un aspecto formador de competencias profesionales en los diseñadores. Las circunstancias actuales proponen un espacio idóneo para un proceso de innovación disruptiva que conlleva a un cuestionamiento profundo de la formación de un diseñador competente. El desarrollo de competencias en el aula ha sido siempre un reto, pero las cosas se ven distintas al remover el “aula” de la ecuación. La enseñanza & aprendizaje a distancia desde una disrupción permite explorar nuevas perspectivas formativas.

**Palabras clave:** Innovación disruptiva - Colectividad - Competencias profesionales - Enseñanza y aprendizaje del diseño - Escenarios inter y multi disciplinarios - Local y Global - Resiliencia en la educación.

[Resúmenes en inglés y portugués en las páginas 150-151]

---

<sup>(1)</sup> Diseñadora Industrial (Universidad Rafael Landívar). Maestría en Bellas Artes (Universidad Estatal de Nueva York). Directora de la carrera de Diseño Industrial (Universidad Rafael Landívar). Profesora universitaria, experta en cerámica, artista plástica y facilitadora certificada de Lego Serious Play. Beca Fulbright.

La resiliencia es un término que se escucha, cada vez con mayor frecuencia, en los ámbitos del diseño, la educación y, en general, en la sociedad. La creciente conciencia de los factores complejos de la situación actual y el entorno es lo que da mayor relevancia a este concepto. La resiliencia, actualmente, se identifica como la capacidad del ser humano de hacer frente, sobreponerse, adaptarse y hasta ser transformado, al enfrentarse a las adversidades de la vida. En este proceso, pese a estar expuesto a un estrés, desarrolla competencias sociales, académicas y vocacionales (Benítez y Martínez, 2017). En la educación, la resiliencia se ha enfocado, en alcanzar las condiciones que se consideran necesarias para que el proceso de enseñanza y aprendizaje se realice, de forma efectiva, en contextos con carencias y retos a resolver. Este significado aplicado de la resiliencia permite su inclusión en las aulas de la educación superior, sin que se refiera esto a las carencias de recursos que normalmente acompañaban al término en otros medios. Permite explorar la aplicación

de la resiliencia en espacios en donde existen algunos recursos, pero también factores que retan la dinámica educativa tradicional. Se puede entonces abordar dentro del marco de desarrollo de competencias en un contexto adverso como el que propone la crisis de salud, social y económica que se desarrolla en el 2020.

En la enseñanza del diseño el objetivo es que los futuros diseñadores desarrollen propuestas y soluciones resilientes, conjugadas con conceptos de sostenibilidad e innovación. Es deseable que, como consecuencia el proceso de enseñanza y aprendizaje de estos temas, aporte a lo más fundamental del quehacer del diseñador. Desde esta perspectiva, la resiliencia y la innovación son conceptos que los estudiantes entienden como factores a tomar en cuenta en el proceso de diseño. Los estudiantes y docentes enseñan y aprenden a aplicarlo hacia otros, para resolver retos de terceros.

Sin embargo, existe aún la oportunidad de abordar la innovación y resiliencia como un marco para el desarrollo de competencias en los diseñadores, es decir, el ser antes que el hacer. Si estos conceptos se aplicaran en el marco de la formación: ¿Qué implicaría? Ser resilientes como personas y profesionales para tener un entendimiento profundo de lo que significa aplicarlo en el ejercicio de la profesión.

El enfoque del desarrollo del ser del diseñador puede fortalecer los aspectos más favorables de su perfil en entornos cambiantes y escenarios de incertidumbre. Robustecer el desarrollo del pensamiento crítico, el autoconocimiento y la inteligencia emocional potenciará en los estudiantes la capacidad de aplicar los conocimientos disciplinares y efectivamente integrarse a un campo laboral.

Por lo mismo, la enseñanza puede implementar procesos que vayan dirigidos a promover factores resilientes que transformen al alumno. Al respecto, Melillo (2004), identifico factores protectores que inciden en el desarrollo de la resiliencia y los definió como: Autoestima consciente, introspección, creatividad, iniciativa, pensamiento crítico, independencia, capacidad de relacionarse, humor y moralidad (citado en Benítez y Martínez, 2017).

El desarrollo de la resiliencia como competencia primordial en un diseñador es una tarea que implica una gestión distinta del proceso de enseñanza y aprendizaje. Muchos aspectos de un entorno que propicia el diálogo y el intercambio de ideas ya existen en las aulas de diseño, y el enfoque de enseñanza centrado en el estudiante, también ya es una realidad. ¿Qué es lo que falta entonces?

El impulso hacia la resiliencia implica un esfuerzo genuino hacia el desarrollo del autoconocimiento y el fortalecimiento de una colectividad basada en el reconocimiento de la individualidad de la persona y del valor de sus aportes.

“La resiliencia, es un proceso que necesariamente se desarrolla a través de la interacción con el otro. El sentido de vida del individuo emerge cuando es reconocido, aceptado, independientemente de su forma de ser” (Benítez y Martínez, 2017, p. 12). Estimular el autoconocimiento en los estudiantes requiere de docentes sensibles a la etapa en la que se encuentra cada uno de sus estudiantes, espacios de reflexión en los que ambos puedan dialogar sin la expectativa de un resultado en particular. La gestión de un equipo, un grupo o

un aula que estimula el autoconocimiento requiere que se aborde, no solo el resultado o el producto, sino las acciones que lo antecedieron.

Desde la perspectiva del rol del docente, su propia resiliencia y sus competencias son esenciales para propiciar el desarrollo de los estudiantes. No es suficiente para el estudiante enfrentarse a una circunstancia y reaccionar ante ella. Es necesario que el docente gestione un ambiente de confianza y credibilidad, en el que asuma un rol de guía y de apoyo.

En el aula el profesor se relaciona con diferentes formas de ser y pensar por lo mismo se destaca la importancia de establecer escenarios que promuevan resiliencia a través de considerar al estudiante en todo momento como una persona que necesita la compañía de alguien que le enseñe a enfrentar y vencer problemas; alguien que le muestre cómo tener esperanza y fe en sí mismo, alguien que destaque sus fortalezas y comprenda sus debilidades (Fontaines y Urdanteta, 2009, p. 178).

Introducir el desarrollo de la resiliencia como una competencia en el aula, es un reto particular. Aunado a la situación mundial que ha provocado la pandemia de COVID-19, es un reto aún mayor. La crisis de salud ha tenido como efecto una paralización de las actividades normales de cada comunidad, teniendo un impacto que aún no se puede medir. Aun cuando el impacto total no sea medible, sí hay cambios tangibles en la educación. El aula sufrió una disrupción de su funcionamiento normal lo cual ha invitado a la educación a cuestionar y redefinir las estrategias de enseñanza con celeridad. El contexto propone un cambio súbito para las entidades, docentes y estudiantes que aún no habían migrado a estrategias tecnológicas, enseñanza a distancia y propuestas de autogestión del aprendizaje. Es una situación que, en el ámbito del diseño, se puede relacionar al proceso de innovación disruptiva.

Esta disrupción se vuelve parte del contexto formador de resiliencia en docentes y estudiantes, simultáneamente. Pero para que sea efectivo, el momento debe ser aprovechado de forma estratégica. La innovación disruptiva no surge de una pandemia, es, normalmente, fruto de una labor humana que de improviso alcanza un nuevo nivel de desarrollo. La propuesta es utilizar el filtro de la innovación disruptiva para desarrollar un perfil de diseñador resiliente tomando el contexto actual como parte de la formación.

Este enfoque introduce el término resiliencia entendido por Grotberg, E. (2006) como la capacidad humana universal para enfrentar a las adversidades de la vida, superarlas o incluso ser transformado por ellas. En este orden, la resiliencia se presenta como la capacidad del personal de una organización para resistir una ruptura o situaciones de precisión, pasando de un estado emocional incontrolable a otro original recuperable (Álvarez, 2018, p. 2).

La ruptura con las prácticas habituales de la enseñanza y aprendizaje propician la innovación mostrando las brechas comunicativas que existen, las respuestas de los estudiantes a distintos estímulos y las dependencias que desde el sistema educativo ya se han creado en ellos. Se vuelve evidente que los estudiantes se acoplan a las exigencias del aula, desarrollan

una serie de destrezas para destacar y cumplir con lo requerido. Cuando cambia el entorno y la metodología, docentes y estudiantes deben sobreponerse a la inseguridad que les provoca no poder recurrir a lo que conocen. Entender la dependencia e identificarla es un paso importante hacia la resiliencia.

El docente deberá ser para hacer también, superar sus retos ante el cambio para ser una guía para el estudiante. Este proceso no es lineal, es paralelo, ya que la resiliencia no es algo fácil de enseñar o aprender, es parte de una respuesta personal ante un reto. Los docentes, por lo tanto, tienen un cúmulo de experiencia con el que han definido la propia resiliencia. Retos que, personalmente, han enfrentado para desarrollarse dentro del entorno y vencer los obstáculos. Los estudiantes no solo aprenden del docente, del entorno y de sus pares, sino es parte del aprendizaje de resiliencia para el docente también. En el caso particular y actual, las circunstancias son compartidas entre docentes y estudiantes, adecuadas para una edificación mutua y una redefinición de la relación docente-estudiante en el contexto de la formación. Es una oportunidad de iluminación recíproca y de estabilización, por medio de la comunidad, que ofrece el aula.

En efecto, la resiliencia se relaciona con la idea de luminosidad, es decir, se edifica desde las fortalezas, asumiendo la potencialidad de cada individuo para desarrollarla. La resiliencia es la capacidad de una persona para recobrar su estabilidad emocional después de someterse a una presión deformadora, se presenta además como una aptitud para superar condiciones adversas de la vida, es decir, sobreponerse y mantener su vitalidad y esperanza, competencia de eficiencia personal que le permitirá seguir proyectándose en el futuro a pesar de acontecimientos desestabilizadores, de condiciones de vida difíciles y de traumas graves (Fontaines y Urdanteta, 2009, p. 4).

El impacto que puede brindar esta iluminación mutua tiene el potencial de aportar a la disciplina del diseño retos que ha enfrentado históricamente. El diseñador industrial se ha caracterizado en la era post industrial como un profesional de perfil fluido, con dificultad de proponerse ante el entorno bajo una sola definición. Adoptar la resiliencia como parte de sus competencias y aceptar la fluidez como parte de su naturaleza fortalecería al diseño industrial por su adaptabilidad, mucho más que la definición rígida de sus capacidades esperadas.

El diseño industrial se ha transformado en una profesión que interconecta disciplinas y profesiones. Los diseñadores son interlocutores entre usuarios, empresas y clientes. Parte de la labor fundamental para la que se forma a un diseñador es la efectiva integración y curación de la información para un proyecto. La función integradora del diseñador industrial será de gran importancia en el ámbito profesional, que en los siguientes meses se estará redefiniendo de forma impredecible. “Se identifica el quehacer del diseñador como un permanente vínculo de interacciones entre disciplinas, lo que supone la dinámica constante del trabajo en equipo.” (Ramírez, 2015, p.109).

La naturaleza de las circunstancias potencia la oportunidad de deconstruir el paradigma que encasilla al diseñador industrial, para liberarlo de la tradición, y redefinir su perfil profesional, dentro de la amplitud de su potencial. Por tanto, para transformar el gremio

se debe transformar la formación. No solo el estudiante, el docente y el profesional deben de reconocer las competencias del diseñador, sino que estas, deben ser comprobadas en el desempeño. Si sus competencias básicas tienen como fundamento la resiliencia, éstas se verán ampliadas desde su adaptabilidad hacia los distintos entornos.

El perfil profesional contempla las competencias, su dominio, sus áreas, sus tareas y ámbitos de desempeño. Una sociedad reconoce el perfil profesional de una persona mediante la certificación emitida por el ente que tiene la competencia jurídica para ello. De esta manera el entorno le demanda a dicho profesional el desarrollo de actividades específicas para las que se le supone capacitado y competente. Se entiende aquí que el entorno está conformado no solo por el medio social, sino también por el entorno científico, el entorno tecnológico, el entorno ético-profesional o el entorno sociológico (Ramírez, 2015, p. 4).

Al tomar en cuenta este accionar de los profesionales en el campo, la pregunta es cómo se puede formar desde la educación superior a un diseñador industrial más resiliente, para que la resiliencia sea una de sus principales competencias y características.

Según Trathen, el entendimiento contemporáneo de la educación del diseño se está inclinando hacia las teorías de crecimiento y viaje, como una respuesta a los cambios en el rol del diseñador. La teoría de crecimiento apoya el auto descubrimiento del estudiante, quien determina las metas y obtiene resultados según sus necesidades. La teoría del viaje define al estudiante y docente como coparticipantes en la experiencia educativa, viajando por un territorio conocido para el docente, pero compartiendo una experiencia que resulta única (2012).

La formación de un diseñador resiliente no tiene tanto que ver con la noción tradicional de simular situaciones en el aula en el contexto de una enseñanza basada en proyectos únicamente. Está ligada a promover el autoconocimiento y coparticipación de los actores en la experiencia de enseñanza aprendizaje. El autoconocimiento se puede estimular en todas las etapas del ejercicio académico. Al iniciar, el estudiante debe reflexionar sobre las fortalezas y conocimientos que posee como individuo y, cómo aporta y complementa a un equipo. En el proceso, con la guía del docente deberá reflexionar sobre las destrezas que necesita desarrollar para superar los retos que enfrenta. Al culminar, es de igual importancia cómo el estudiante aplicó el conocimiento adquirido en los ejercicios de clase como la reflexión de la respuesta individual al reto. Esta práctica en el contexto del aula promueve una consciencia de las aptitudes del grupo, de lo que cada uno aporta y la riqueza de la interacción y el trabajo en conjunto.

Esta coparticipación de estudiantes y docentes en el desarrollo de competencias es fundamental para establecer una cultura de gremio que responda ante los retos como una red, como un sistema, que reconoce las fortalezas de cada una de sus partes. Un gremio de diseño fundamentado en un autoconocimiento, que adopta la fluidez de su perfil y pregona la resiliencia como competencia fundamental, promete aportar a un entorno cambiante que necesitará profesionales dispuestos a interconectar un pasado y un futuro desde una óptica de innovación.

## Listado de referencias bibliográficas

- Álvarez, M. A. (2018). *Nuevas perspectivas de resiliencia en el entorno de la docencia universitaria*. Jalisco: RIIFEDUC.
- Benítez Corona, L. & Martínez Rodríguez, R. (2017). *La resiliencia en profesores de educación superior para descubrir factores que fortalecen su enseñanza*. Pdf, San Luis Potosí.
- Fontaines, T. & Urdaneta, G. (2009). Aptitud resiliente de los docentes en ambientes universitarios. En *Revista de Artes y Humanidades UNICA*, 10(1)163-180, Venezuela.
- Fondef (2002). *Educación del diseño basado en competencias: un aporte a la competitividad*. Chile: Escuela de Diseño del Instituto Profesional DUocUC de la Pontificia Universidad Católica de Chile. Centro de Diseño DucUC.
- Hooper, L.; Welch, S. & Wright, N. (2013). *Wicked Futures: metadesign, resilience and transformative classrooms*. Oslo: DRS Cumulus.
- Ramírez, C. (2015). Aportes para la autogestión del diseñador. En *Actas de Diseño*, 19(10), 106 a 112. Buenos Aires: Publicaciones DC.
- Ramírez, C. (2020). Aportes para la autogestión del diseñador. Experiencia en el aula. En *Actas de Diseño*, 19(10), 106 a 112. Buenos Aires: Publicaciones DC.
- Trathen, S. D. (2014). *Resilient Adaptive Design Practice: A Responsive Theory of Design Practice and Education*. Melbourne: RMIT University.

---

**Abstract:** This article proposes to explore the resilience of design teaching & learning as an aspect that builds professional skills in designers. The current circumstances propose an ideal space for a disruptive innovation process that leads to a profound questioning of the training of a competent designer. Developing skills in the classroom has always been a challenge, but things look different when removing the “classroom” from the equation. Teaching & distance learning from a disruption allows to explore new training perspectives.

**Keywords:** Disruptive innovation - Collectivity - Professional competences - Design teaching and learning - Inter and multi disciplinary scenarios - Local and Global - Resilience in education.

**Resumo:** Este artigo propõe explorar a resiliência do ensino e aprendizagem do design como um aspecto que constrói habilidades profissionais em designers. As circunstâncias atuais propõem um espaço ideal para um processo de inovação disruptiva que leva a um profundo questionamento do treinamento de um designer competente. O desenvolvimento de habilidades na sala de aula sempre foi um desafio, mas as coisas parecem diferentes ao remover a “sala de aula” da equação. O ensino e o ensino à distância a partir de uma interrupção permitem explorar novas perspectivas de treinamento.

**Palavras chave:** Inovação disruptiva - Coletividade - Competências profissionais - Ensino e aprendizagem de design - Cenários inter e multidisciplinares - Local e Global - Resiliência na educação.

[Las traducciones de los abstracts fueron supervisadas por el autor de cada artículo]

---