

# Rémoras de un pasado presente: Revisando inercias de la modernidad en la educación proyectual del siglo XXI

Lucas G. Rodríguez <sup>(1)</sup>

---

**Resumen:** El artículo presenta una revisión analítica sobre aspectos heredados de la modernidad en la didáctica proyectual argentina, a fin de proponer adecuaciones al campo de la educación del siglo XXI en arquitectura y diseño. Para ello, se definen compromisos en la enseñanza y aprendizaje actual; se describen cualidades educativas legadas desde la modernidad; se exponen características significativas para su mayor pertinencia al contexto vigente; y se establecen categorías de formación para el desarrollo del pensamiento proyectual contemporáneo. Por último, se reflexiona sobre la necesidad de superar la reproducción de prácticas instituidas, para abordar la formación proyectual como proceso cognitivo complejo, desde las tramas interconectadas que suponen las construcciones simbólicas, los medios disciplinares y sus pertinencias culturales.

**Palabras clave:** Educación Proyectual - Pensamiento Proyectual - Diseño - Arquitectura - Modernidad

[Resúmenes en inglés y portugués en la página 103]

---

<sup>(1)</sup> Arquitecto y Especialista en Docencia Universitaria (Universidad Nacional de La Plata, Argentina). Doctor en Arquitectura y Urbanismo, área Didáctica (Universidad Nacional de La Plata, Argentina). Doctor en Ciencias, área Energías Renovables (Universidad Nacional de Salta, Argentina). Investigador Asistente CONICET. Coordinador académico y profesor responsable de la Diplomatura en Educación Superior para el Saber Proyectual (Universidad Nacional del Sur, Argentina). Profesor titular y director del Observatorio de Prácticas Pedagógicas en Proyecto (Universidad Del Este, Argentina). Profesor responsable en seminarios de formación docente, en el área de Arquitectura y Diseño (Universidad Nacional de La Plata y Universidad Nacional del Sur, Argentina; y en Universidad Nacional de Asunción, Paraguay). Cuenta con distinciones, publicaciones y participación como director, evaluador y ponente en proyectos I+D, producción y eventos de investigación científica y académica tanto en el área de eficiencia energética y sustentabilidad, como el área de didáctica y saber proyectual.

## Introducción: ni modernos ni contemporáneos

A fin de avanzar con lo expresado en el resumen, el artículo describe: *Definiciones y compromisos; legados de la educación proyectual moderna; aspectos significativos para una educación proyectual contemporánea; y direcciones posibles para la formación proyectual del siglo XXI*

## Definiciones y compromisos

Desde su visión como construcción de la historia, Nicolas Casullo (1993) refiere a la modernidad como un mundo de representaciones que refundó valores, saberes y certezas, desde la razón ordenadora. En tal sentido, estableció paradigmas para la acción y la reflexión, para la crítica y la utopía. Fijó identidades para la multiplicidad de lo real, denominadores comunes para el acceso al conocimiento y códigos de alcance universal para interrogarse sobre las cosas y los fenómenos.

En adición, Florencio Compte Guerrero (2017) afirma que la modernidad –como experiencia–, se mueve en el campo de lo sensorial, de lo vital o de lo social, cuando se van incorporando ideas y valores como la ruptura con el pasado, la fluidez, la eficiencia, la velocidad, la higiene, el confort, la libertad, la participación democrática, la razón, la laicidad, la escolaridad general, los desplazamientos libres o el desarrollo. Características que el autor refuerza en la descripción de Marshall Berman (2004: 1):

“[...] Los entornos y las experiencias modernos atraviesan todas las fronteras de la geografía y las etnias, de la clase y la nacionalidad, de la religión y la ideología; se puede decir que, en este sentido, la modernidad une a toda la humanidad. Pero es una unidad paradójica, la unidad de la desunión; nos arroja a todos en una vorágine de perpetua desintegración y renovación, de lucha y contradicción, de ambigüedad y angustia”.

A partir de estas mínimas definiciones –y evitando la tentación de destinar largas prosas a cada aspecto mencionado, tácito o ausente–, se destacan algunas cualidades fundamentales: "valores, saberes y certezas, la razón ordenadora, la crítica y la utopía, identidades para la multiplicidad, conocimiento y códigos de alcance universal, desarrollo... la escolaridad general."

En este marco, las instituciones escolares adoptan un rol clave para el desarrollo de la modernidad. En su doble función, consolidan y reproducir el orden social y político-económico, a la vez que transmiten los conocimientos legitimados, apoyados en la razón y el método científico. En función de formar ciudadanos de eficaz desempeño laboral, se asientan las escuelas normalizadoras; cuyas características organizacionales simulan condiciones fabriles, capacitando a los futuros empleados en promesa de progreso, inserción y movilidad social.

Reconociendo la importancia de la modernidad en la construcción de las identidades nacionales, como así también sus usos y abusos, son muchos los cambios que se han sucedido desde aquel entonces. Y a pesar que la mayoría de las instituciones debieron adaptarse a los avatares del siglo XXI, la escuela es una de las que más se resiste al cambio. Por su parte, sostenidas en el tiempo, tanto las corrientes pedagógicas conductuales como las mediacionales del siglo XX (con foco en los resultados o los procesos), en mayor o menor grado, mantienen la reproducción de una sociedad de ideales modernos, cuyos contenidos y estrategias didácticas resultan cada vez más ajenas a la realidad actual.

La educación contemporánea requiere una redefinición. Es inevitable. Hoy se presenta el desafío de abordar el pensamiento complejo e integrar las virtudes formativas vigentes con las cualidades que demanda la interdependencia de la cultura, la tecnología y el ambiente. En este sentido, los docentes del siglo XXI portan el compromiso de emprender acciones que superen los *valores* culturalmente preestablecidos y habiliten el posicionamiento individual desde su explicitación y consciencia. Acordar el conjunto de *saberes* pertinentes tanto para la profesión como para el futuro desarrollo social e intrapersonal. Destramar las *certezas*, gestionar las incertidumbres y construir anclajes. Integrar a la *razón ordenadora*, el pensamiento lateral, el razonamiento abductivo, la inteligencia espacial, corporal y lingüística. Tomar *la crítica y la utopía* como motores para la síntesis y la propuesta específica. Reconocer las *identidades* locales en lo global, siendo mayores los puntos de contacto que las distancias. Desafiar la búsqueda del *conocimiento universal* en favor de una apropiación de los constructos particulares y las pluriversalidades (Noel et al. 2023). Analizar la implicancia en la palabra “*desarrollo*” y sus consecuencias. Evaluar, entre tantos otros, los límites, potencialidades y contradicciones de la *escolaridad general* y normalizadora.

### **Legados de la educación proyectual moderna**

No resulta novedoso afirmar que la Modernidad ha sido el paradigma dominante en el diseño desde principios del siglo XX. Y a pesar que ha experimentado fracturas y desafíos en su hegemonía –además de su atenuación teórico-conceptual–, gran parte de sus métodos siguen presentes.

La visión del diseño y su carácter proyectual en Argentina –extensible a Latinoamérica– se importa como consecuencia del debate europeo de mediados del siglo XIX sobre la forma, impulsado desde un contexto capitalista e industrial, interpelando el modo de ser –y hacer– de los objetos, los sujetos y sus ciudades. Esta visión se consolida principalmente a través de representantes de las escuelas alemanas (como Bauhaus y Hochschule für Gestaltung), reforzando una íntima dependencia del pensamiento y las problemáticas de los países centrales. Ante lo cual, en su modelo de universalidad, las naciones periféricas deben renunciar –o minimizar– sus particularidades.

En la actualidad, aún se siente la influencia del discurso central y europeo en el campo del diseño y los escenarios académicos argentinos (reflejada en los programas y contenidos curriculares, en las metodologías de enseñanza con base en un “hacer” técnico-profesional, en la jerarquización de roles, en la selección de referentes, entre otros), por más que

existan corrientes críticas y alternativas. Pero estos legados presentan un desgranamiento consecuente, debido a las complejidades particulares que supone cada contexto. Aspectos como la búsqueda de un método de diseño universal, los argumentos socio-políticos unificadores, el entrenamiento técnico multifuncional, o la producción seriada en calidad artesanal resultan cada vez menos significativos a la formación proyectual contemporánea. En este sentido, Mariana Pittaluga (2023) afirma la necesidad de desarrollar marcos teóricos y metodológicos propios que logren integrar los conocimientos y las prácticas locales. Esto implica un trabajo interdisciplinario y colaborativo, en fomento de procesos de investigación y reflexión para identificar las singularidades y la valoración de las múltiples formas de conocimiento y experiencia existentes en la región, para abordar los problemas y desafíos específicos a partir de una perspectiva crítica y reflexiva que contemple las particularidades del contexto sociohistórico-cultural.

Las disciplinas proyectuales transitan una realidad de tensiones y contradicciones, y su capacidad de generar transformaciones sociales y culturales depende en gran medida de su capacidad para integrar de manera efectiva las demandas y perspectivas de los diversos actores involucrados. En definitiva,

“[...] la búsqueda de nuevos horizontes epistemológicos y metodológicos para el Diseño en la región implica una apuesta por la construcción de conocimiento propio y la valoración de la diversidad cultural y de experiencias, como base para el desarrollo de propuestas pertinentes y eficaces en la resolución de los problemas y desafíos que enfrenta la sociedad argentina actual” (Pittaluga, 2023: 163).

## Aspectos significativos para una educación proyectual contemporánea

Motivado por entender el estado de incertidumbre en el que se encuentra actualmente la educación de la arquitectura, Jesús Ulargui Agurruza (2019) plantea la necesidad de dirigir el aprendizaje hacia la generación de espacios de bienestar para el ser humano y hacia el trabajo colaborativo; el conflicto entre una educación cada vez más global y la atención hacia lo local; la necesidad de establecer un equilibrio entre lo que se enseña y lo que luego demanda la práctica; el hecho de entender la creatividad como la capacidad racional para ordenar experiencia y memoria mediante combinaciones de casos y reutilización de anteriores hallazgos. Y afirma que “algo aparentemente tan complejo como establecer unos objetivos generales para el futuro de la enseñanza y el aprendizaje de la arquitectura puede resolverse desde la sencillez de atender exclusivamente a la esencia de su significado” (p.29).

Distando de muchas cualidades que otorgaran sustento a los arquitectos del siglo XX, en el contexto del siglo XXI, se desprende que las responsabilidades de los diseñadores se están expandiendo más allá de lo técnico, para incluir lo organizacional y administrativo (Meyer & Norman, 2020).

En refuerzo, Davis y Dubberly (2023) alegan que el foco del diseño cambió del “qué” y “cómo” al “por qué”; de “cosas” y “procesos” a “intenciones”, tales como mejorar, facilitar, provocar y/o conservar. En consecuencia, proponen 10 principios generales que deberían guiar el trabajo de los diseñadores de toda disciplina proyectual. Ellos son:

- *pensar en términos de sistemas* (vivos),
- *prestar atención a la retroalimentación* (diseñar con personas en lugar de diseñar para personas),
- *actuar en la escala apropiada* (identificar el nivel y los horizontes temporales bajo los cuales las acciones tienen más probabilidades de producir resultados positivos),
- *considerar las consecuencias, previstas y no* (anticipar),
- *ver los sistemas de información como el nuevo material de diseño* (en mediciones, recolección de datos, modelización de comportamientos sociales y condiciones ambientales),
- *descentrar a los humanos para restaurar y sostener el equilibrio ecológico* (considerar la relación interdependiente entre la actividad humana y los sistemas ambientales),
- *luchar por la inclusión* (y respetar las voces de todos los afectados por sus acciones),
- *respetar la importancia de la comunidad, el lugar y la cultura* (comprender las intersecciones de las experiencias individuales, sociales y culturales que dan forma a los valores y el comportamiento de las personas y sus contextos),
- *respaldar decisiones con evidencia* (la intuición creativa no basta para abordar situaciones complejas de diseño),
- *aceptar la responsabilidad y comportarse éticamente* (tener en cuenta toda la gama de consecuencias que produce su trabajo en todo el sistema interdependiente; centrarse en hacer el mundo mejor, más justo y más sostenible).

Continuando en este formato casi taxonómico, se recuperan aportes de Ken Friedman (2019), quien sugiere una lista de 11 desafíos para el mundo del diseño, divididos a su vez en 4 grupos: *Desempeño, Sistémico, Contextual y Global*. Estos grupos son acumulativos, en el sentido de que cada uno depende de las habilidades, conocimientos y requisitos de los grupos anteriores. Por lo tanto, lo sistémico se basa en el desempeño, lo contextual sobre el desempeño y lo global sobre lo contextual.

- *Desafíos de desempeño* (relacionados con lo que los diseñadores deben hacer, en lugar de un desafío a sus habilidades).

1. El diseño actúa sobre el mundo físico y sobre el mundo vinculado de los intangibles.
2. El diseño aborda las necesidades y deseos humanos
3. El diseño genera el entorno construido tangible e intangible, así como el entorno social.

- *Desafíos sistémicos* (relacionados con abordar todo el sistema, no solo una parte).

4. Vivimos en un mundo marcado por límites ambiguos entre artefactos, estructuras, sistemas y procesos.
5. Trabajamos en un mundo de marcos sociales, económicos e industriales a gran escala.

6. Diseñamos para un entorno complejo de necesidades, requisitos y limitaciones en constante cambio.

7. Diseñamos para un mundo en el que el contenido intangible a menudo excede el valor de la sustancia física.

- *Desafíos contextuales* (relacionados con el manejo de sistemas complejos que se ven fuertemente afectados por su entorno, cultura local y preocupaciones políticas)

8. Los proyectos, productos y servicios que diseñamos a menudo cruzan los límites de las organizaciones, las partes interesadas, los productores y los usuarios.

9. Estos proyectos, productos y servicios deben satisfacer las expectativas de muchas organizaciones, partes interesadas, productores y grupos de usuarios.

10. Estos proyectos, productos y servicios deben satisfacer las demandas en todos los niveles de producción, distribución, recepción y control.

*Desafíos globales* (relacionados con el manejo de sistemas sociotécnicos complejos)

11. Debemos abordar los principales problemas sociales y ambientales que enfrenta el mundo, trazados en los Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas y las agendas 2030.

A fin de incorporar estos aspectos característicos del contexto actual en la construcción del conocimiento proyectual arquitectónico, Carlos Burgos (2016) analiza las dimensiones cognitivas y epistémicas en el proceso educativo, y confirma la necesidad de

“[...] trabajar sobre el aprendizaje de las invariantes del método como camino estratégico que se piensa en movimiento para afrontar la incertidumbre, la complejidad de los escenarios, la toma de decisiones fundadas y promover la autodeterminación del diseñador y el control de sus propios procesos productivos” (pp. 87-88).

Ante estos abordajes complejos –requeridos tanto por el mundo contemporáneo como por la propia lógica disciplinar y su enseñanza y aprendizaje–, resulta fundamental que la formación académica oriente sus estrategias didácticas hacia el desarrollo de capacidades y competencias propias del pensamiento y el conocimiento proyectual, explicitando y conceptualizando las operaciones tácitas, constitutivas del aprendizaje en la acción. Para ello, los contenidos, habilidades y recursos prescriptivos –de rigurosidad metódica, con foco en los resultados– deberían ser complementados con los crítico-reflexivos –de construcción conjunta, con foco en los procesos cognitivos– (Rodríguez, 2020). Lo cual, en términos estratégicos, implicaría el posicionamiento (y sus consecuentes operaciones de transposición) para hacer conscientes los procesos de respuesta y toma de decisiones que intervienen en un proyecto y focalizarlos como tema de estudio.

## Direcciones posibles para la formación proyectual del siglo XXI

A través de este recorrido, se han expuesto características y condiciones propias de los escenarios educativos, en sus cualidades instituidas, pero también instituyentes. Participando de este último grupo, el trabajo propone reconocer la reproducción naturalizada de prácticas modernas –en su distancia a las demandas contemporáneas– como así también orientar lineamientos formativos acordes a los desafíos proyectuales de la actualidad.

En consecuencia, se reconoce al proceso proyectual como una construcción compleja, creativa, reflexiva, transdisciplinaria, de diseño de realidades posibles, por aproximaciones sucesivas –no lineales– de aquello que aún no existe, pero que debe ser representado, analizado, sintetizado y evaluado para continuar su definición. Este desarrollo de lógica recursiva, dialógica y hologramática favorece y demanda, también, los aportes trans e interdisciplinarios; comprendiendo que el estudio de la praxis habilita la deconstrucción de lo realizado –en análisis contextuales, históricos– y su explicitación, para reconstruir nuevas significaciones –desde conceptualizaciones teóricas y el refuerzo de los posicionamientos de partida–.

En su conjunto, para la gradual integración que supone el saber proyectual, la educación debe abordar la construcción del pensamiento del diseñador en inclusión de las dimensiones de *conocimientos disciplinares*, *habilidades de integración proyectual* y *recursos interpersonales* (Rodríguez, 2020), en desarrollo tanto de lo analítico, como lo creativo y lo comunicativo. Y así, aportar en la formación de competencias ligadas con: i) la reflexión en la acción; ii) el tratamiento de la complejidad y la incertidumbre; iii) la construcción de la creatividad; iv) el abordaje complementario de la información, el descubrimiento y la invención; v) la definición proyectual por aproximaciones sucesivas; vi) la migración de las ideas a las expresiones; y vii) los recursos inter e intrapersonales.

### Formación sobre la reflexión en la acción

En este punto, se establece avanzar sobre una educación proyectual “moderna” fuertemente inclinada hacia un “hacer”, con escasa explicitación conceptual de los procesos de construcción subjetiva. Se ponderan los aportes de autores como John Dewey, Jerome Brunner, David Kolb o Ezequiel Ander-Egg en relación al *aprendizaje en la acción* y la *experimentación*. En su desarrollo, se destacan las contribuciones de Donald Schön (1992), quien describe la importancia de la *reflexión en la acción* de diseño, y la reflexión sobre la reflexión en la acción como procesos críticos fundamentales de formación profesional. Al respecto, es importante reconocer que la práctica de diseñar es muy útil, pero no es formativa por sí sola. Tal como alega Gilles Ferry (1997), el tiempo sostenido de práctica no direcciona la comprensión, sino la reconstrucción, reflexión y reconceptualización sobre la acción. Entonces, si bien resulta valioso el entrenamiento por simulación preprofesional, la definición conceptual sobre la propia acción es mucho más significativa para el desarrollo de los saberes, integrando la experiencia con los valores y conocimientos previos del diseñador, en favor del refuerzo o/y construcción de habilidades –disciplinares y culturales– analíticas, creativas y comunicativas.

En refuerzo, Ana María Romano (2021) –tal como Schön– afirma que *a diseñar solo se aprende diseñando* (p.75). Y adiciona que estas acciones ponen en marcha un pensamiento proyectual que surge del interior de cada sujeto, por ende, porta una marca personal. Ante el mismo problema, cada profesional brindará un conjunto de soluciones propias y únicas, portando su impronta de formación, ética y conocimientos. Y es debido a esta naturaleza compleja que interrelaciona múltiples variables explícitas y tácitas, que los actos proyectuales no pueden ser explicitados en su totalidad, ni enseñados desde reproducciones estandarizadas.

### **Formación para el tratamiento de la complejidad y la incertidumbre**

"Hemos aprendido a finales del siglo XX que hay que substituir la visión de un universo que obedece a un orden impecable por una visión donde el universo sea el juego y lo que está en juego de una dialógica (relación antagónica, competente y complementaria) entre el orden, el desorden y la organización" (Morin, 1999: 44). Motivados por esta premisa, en este punto, se propone desmontar la educación proyectual que aborda los aprendizajes desde propuestas de enseñanza en desarrollos lineales, prescriptivos, jerárquicos y reduccionistas; y avanzar sobre una mayor inclusión de la complejidad y la gestión de la incertidumbre, como condiciones necesarias para la educación del siglo XXI.

Como punto de partida, se alerta sobre la distinción entre “complejo” y “complicado”. Mientras el primer término alude a una cualidad propia del hecho, circunstancia o modelo, el segundo refiere a una apreciación subjetiva del sujeto vinculado a tal hecho, circunstancia o modelo. En su avance, la sumatoria de variables o conflictos a una situación no la complejiza, si es en forma aditiva –aunque probablemente complique su comprensión–. Pues no es la cantidad de elementos lo que constituye un abordaje complejo, sino la relación inextricable entre las partes. Por definición, complejidad hace referencia a lo que está entrelazado, trenzado o plegado en conjunto.

Desde la educación, Davis y Dubberly (2023: 16-17) argumentan que los profesores suelen plantear los problemas proyectuales para poner en primer plano un principio (para el cual a menudo existen ejemplos aplicados bien conocidos), con escasa explicitación de los patrones de selección. En detrimento de una mirada integradora, las pautas de diseño, las reglas del sistema y las propuestas de políticas rara vez califican como resultados del trabajo de estudio, incluso cuando el propósito es resolver problemas sociales o comunitarios complejos que dependen más del compromiso, la infraestructura o la gobernanza que de los artefactos. En líneas generales, la tarea del estudiante se centra en el dominio de un proceso repetible, para identificar la causa de la disfunción y modelar habilidades tácitas de diseño. Bajo esta perspectiva, la complejidad se define principalmente por el número de elementos o cosas a diseñar, y no por la variedad, volatilidad o velocidad de cambio en la relación entre ellos.

En la misma dirección, hace más de dos décadas que Edgar Morin (1999) plantea siete saberes necesarios para la educación del siglo XXI, en favor del pensamiento complejo. A estos los titula como: Las cegueras del conocimiento: el error y la ilusión; los principios de un conocimiento pertinente; enseñar la condición humana; enseñar la identidad terrenal; enfrentar las incertidumbres; enseñar la comprensión; y la ética del género humano.



Entre ellos, el autor destaca la importancia de educar para enfrentar las incertidumbres ligadas al conocimiento (cerebro-mental, lógica, racional, psicológica), alegando que vivimos una época cambiante donde los valores son ambivalentes, donde todo está ligado; donde se hace necesario aprender a navegar en un océano de incertidumbres a través de archipiélagos de certeza.

"Si la modernidad se define como fe incondicional en el progreso, en la técnica, en la ciencia, en el desarrollo económico, entonces esta modernidad está muerta" (p. 37). Ante esta sentencia, ya no se pueden arrastrar los legados modernos de enseñanza, ni sus certezas deterministas. Por lo cual, resultan impostergables los acuerdos para edificar nuevos cimientos onto-epistemológicos. Más aún, considerando la acción proyectual, que construye realidades posibles y deseables. Pero, esta vez, sin descuidar una verdad verificada: los diseñadores no pueden anticipar las dinámicas futuras, ni controlar los actos del habitar. "La realidad no es evidentemente legible. Las ideas y teorías no reflejan, sino que traducen la realidad, la cual pueden traducir de manera errónea. Nuestra realidad no es otra que nuestra idea de la realidad" (p. 45).

En consecuencia, la gestión de la incertidumbre se consolida como una competencia proyectual fundamental. Y, por lo tanto, desde el rol docente, se prioriza la contención del estudiante ante las constantes incertidumbres que propone la práctica de diseño, desde instancias como el "miedo a la hoja en blanco", hasta las planificaciones de dinámicas urbanas. Entonces, se presenta un doble compromiso para la enseñanza-aprendizaje: favorecer el desarrollo de la inteligencia emocional para gestionar los momentos en que se experimenta la incertidumbre (en beneficio del autocontrol, el entusiasmo, la empatía, la perseverancia, la motivación); y formar habilidades de comprensión de la disciplina, la cultura y la condición humana, a fin de reducir las incertezas y develar –en el grado posible– la lectura de las realidades abordadas.

En definitiva, se reconoce que todo proyecto (en tanto modificación de lo actual hacia un escenario futuro, imaginario y deseable) está mediado por lógicas complejas, como así también las dinámicas de la sociedad y la cultura. Por lo tanto, se pretende apostar a las prácticas del proyectar ajenas a las anticipaciones deterministas, las predefiniciones tipificadas y la búsqueda de la respuesta técnica universal que controle el habitar. Por el contrario, se celebra una praxis de diseño referida a definir direcciones, acordar posibles situaciones y reforzar recursos para su potencial adaptación. Y es allí donde se deben ubicar los esfuerzos docentes: en favorecer las adaptaciones disciplinares, pero principalmente cognitivas de los sujetos que participan, en forma directa e indirecta, para encarar la complejidad y gestionar las incertidumbres presentes en la resignificación de esos fragmentos de la cultura.

### **Formación para la construcción de la creatividad**

En este punto, se propone deconstruir la noción tradicional de creatividad interpretada como rechazo a soluciones formularias, estandarizadas y repetidas, con base en la improvisación o tanteo a ciegas –dependiente del acervo previo del estudiante–; y avanzar en el reconocimiento de la creatividad como una habilidad cognitiva multidimensional –con su

lógica y cualidades particulares–, que puede y requiere ser entrenada, integralmente, junto a otros tipos de capacidades.

"Una cuestión que parece obvia pero no lo es, implica que el pensamiento de diseño es heurístico y creativo. Ante contextos inciertos y cambiantes, la fórmula de la tradición fracasa y hace falta innovar" (Cravino, 2020a: 61); que, por definición, refiere a introducir nuevas variables o formas para mejorar un hecho existente, o modificar el orden establecido para hacer cosas nuevas. Atendiendo a este último, se hace necesario caracterizar las cualidades del pensamiento creativo y sus aptitudes sinérgicas.

Sin dudas, la creatividad es un concepto complejo y multidimensional, que Romano (2021) define como una actividad transformadora, con la capacidad de responder a estímulos y situaciones no previstas. Una cualidad estrictamente humana, ejercida en forma consciente, con base en la libertad de elección y habilitante para ir más allá de la lógica establecida.

En refuerzo, Richard Foqué (2010) afirma que la creatividad no es sólo una medida de originalidad, sino también una característica esencial del comportamiento humano: la unidad de pensamiento y acción en una situación determinada, mediante la cual se disuelve la frontera entre racionalidad e intuición. Pero aquí se dispara una primera alarma ante el fenómeno intrigante de la "intuición", que suele descartarse por no ser considerado como académica ni científica; además de percibirse como opuesto al pensamiento racional y lógico. En su defensa, el autor alega que la intuición es una forma de conocimiento aún no conceptualizada ni sistematizada, con raíces en la tradición y base en una particular combinación de teoría y práctica.

Continuando, el autor describe tres aspectos principales que caracterizan al momento creativo: la necesidad de autoexpresión del proyectista, sostenida por la creencia en sus propias ideas y conceptos; la importancia de la novedad (contextual) en relación con el resultado de diseño; y el intento permanente de sintetizar ideas y conceptos divergentes. Además, destaca como condición generatriz del momento creativo, el movimiento entre dos polaridades: la mencionada interacción permanente entre el pensamiento racional y el intuitivo; y entre la reflexión interna (mediado por los valores, conocimientos y experiencias del diseñador) y la susceptibilidad externa (juzgado por las características contextuales).

En definitiva, los actos complejos de la creatividad, independientemente de su manifestación, articulan diversas formas de pensamiento, desde lo analítico, lógico, convergente, deductivo, crítico, hasta lo imaginativo, lateral, divergente, sintético, inductivo, libre, expansivo. Y se combinan, para trabajar con la imprecisión, la multidireccionalidad, la incompletitud, la incertidumbre, lo aleatorio.

Ante lo dicho, en adhesión con Romano (2021: 67-68), se afirma que "la creatividad más que una habilidad, es una conducta resultado de una constelación de habilidades cognitivas, de una serie de características de la personalidad y de la influencia del medio". Sin dudas se trata de una cualidad en potencia, que requiere formación sobre las actitudes y aptitudes que la fundan. Entre estas, se destacan: facultades para descubrir, asociar o combinar. Capacidades como la inteligencia, la imaginación, la inventiva, la intuición. La fluidez, la flexibilidad de pensamiento, la originalidad de ideas, la elaboración de estructuras. Factores tempera-

mentales y motivacionales, como el autocontrol, el entusiasmo, la empatía, la tolerancia, la aceptación de lo diferente. Y otras aptitudes, como la persistencia, la continuidad, la actitud positiva, el estilo de pensamiento, la voluntad, el valor de asumir riesgos y aceptar el fracaso como parte del proceso, la confianza y autoestima, la curiosidad, la pasión y el disfrute, la predisposición proactiva, la versatilidad, la mirada holística, la perseverancia.

### **Formación en complemento de la información, el descubrimiento y la invención**

En este punto, se propone avanzar sobre una educación proyectual con base moderna que concibe un diseño ocupado en la producción de objetos y sus implicancias. En su avance contemporáneo, se inclina el protagonismo hacia el diseñador, comprendiendo la dinámica en la construcción del conocimiento proyectual y el protagonismo de los argumentos, en clave heurística.

A favor del desarrollo del pensamiento proyectual y complejo, el pensamiento heurístico plantea una dialéctica entre el descubrir y el inventar. En aporte, Gastón Breyer (2007: 9) asocia la heurística del diseño con el descubrimiento y también con un modo de establecer problemas y aproximar soluciones, en un quehacer que recorre conjuntamente tanto lo causal, reflexivo, con voluntad de búsqueda o de pregunta, hasta lo casual, involuntario o azaroso. A su vez, su proceso propone un grado de novedad entre el obtener y el imaginar, que avanza entre acciones reflexivas, metódicas y procesos de irrupción inconsciente, de fantasía.

Articulando estos aspectos, Foqué (2010) presenta la construcción del conocimiento proyectual como una manifestación interrelacionada, de carácter dinámico y oscilante, entre una pendulación externa e interna, extrovertida e introvertida, que se desarrolla según tres momentos bien definidos: *estructurante*, *creativo* y *comunicativo*. El momento de estructuración se caracteriza por la intervención estructurante en sí misma, pero al mismo tiempo por el planteo de las leyes estructurales que gobiernan las intervenciones. El momento creativo depende de una participación activa con el entorno, presentando una constante interacción entre el pensamiento racional y el intuitivo, combinado con la reflexión crítica de la acción del propio diseñador. Y el momento de comunicación, que está esencialmente determinado por la relación entre el mensaje y el medio. Siendo así, el diseño resulta tanto una actividad impulsada por el contexto como una actividad de intervención en el contexto, desplegado como un proceso de comunicación entre el hombre y su entorno natural y sociocultural.

Entonces, las disciplinas proyectuales producen conocimientos –*argumentos*, de coherencia teórica– y *artefectos* –de consistencia empírica– (Cravino, 2020b), que se desarrollan en uso de modelos mentales, conceptuales y formales/físicos. Su desarrollo alterna instancias de exploración, comprensión y explicitación. De igual forma, requiere de la alternancia del razonamiento deductivo, con el inductivo y el abductivo. Por lo tanto, una formación proyectual debe estimular, en forma individual y conjunta, los pensamientos: analítico, racional, convergente, estructurante, crítico, lateral, creativo, abstracto, espacial, divergente, narrativo, lingüístico, interpersonal, intrapersonal; siendo estos últimos, muy recurrentes, pero poco explicitados en la educación formal.

### **Formación a través de la definición por aproximaciones sucesivas**

En este punto, se propone avanzar sobre la educación proyectual en su paradigma racional de resolución de problemas, en abordajes de automatización metodológica. Para su avance, se tratan aspectos complejos propios del proyecto, como la relación dialógica y recursiva presente en el par “problema-solución”. También se abordan los desafíos del diseño como paradojas, en tanto que se encuentran estructuralmente constituidos por discursos en conflicto.

Recuperando la noción mencionada que afirma que “a diseñar solo se aprende diseñando”, se refuerza el valor del aprendizaje de saberes por aproximaciones sucesivas, casi a modo de “prueba y ajuste”. En su formación, el estudiante debe encarar situaciones de diseño inéditas para su acervo, hecho paradójico, considerando que sólo aprenderá comenzando a hacer aquello que (hoy) ignora. Pero esta condición, es parte de lo que distingue al conocimiento proyectual de otros conocimientos. Se aprende en la acción. “Se experimenta, actuando y evaluando el resultado, salvando los desajustes en cada nuevo intento, que se incorpora y nutre al intento siguiente, consolidándose con la práctica. Y así, cada nueva solución será más profunda, efectiva y rápida” (Romano, 2021: 76).

A este hecho, ciertamente metodológico y heurístico, Foqué (2010) lo denomina como “hipótesis en la acción”, alegando que una hipótesis de diseño se puede adaptar, convertir, ajustar y reemplazar durante la prueba sin que se considere verdadera o falsa, pudiendo coexistir con diversos planteos en paralelo en forma aleatoria y creativa. En adición, Bryan Lawson (2002) destaca la interdependencia entre los problemas y las soluciones, los cuales se construyen en forma conjunta, a través de negociaciones progresivas, no lineales, de análisis, síntesis y evaluación.

En el mundo del diseño, la comprensión del propio problema se refuerza o esclarece a través de la propuesta de algunas soluciones que lo ilustren, pero estas soluciones a su vez crean problemas nuevos y diferentes. Por lo tanto, el autor aporta una serie de características propias del problema y soluciones de diseño, invitando a su interpretación integrada. Como características del problema de diseño describe que: no se pueden establecer de manera exhaustiva; requieren interpretación subjetiva; y tienden a organizarse jerárquicamente. Como características de las soluciones de diseño describe que: existe un número inagotable de posibles soluciones; no hay soluciones óptimas a problemas de diseño; a menudo son respuestas holísticas; las soluciones de diseño son una contribución al conocimiento; y las soluciones de diseño son parte de otros problemas de diseño (pp. 121-124). Por su parte, Kees Dorst (2006) trabaja la noción de diseño como discurso, desde el concepto de paradoja –operando con lógicas de sentido contrarias pero que no se excluyen–. Sostiene que el diseñador enfrenta una paradoja al intento de construir un diseño que conecte diferentes discursos, proponiendo soluciones que deben ser evaluadas y aceptadas por las partes interesadas para superar efectivamente las formas de pensamiento presentes en los discursos de validación. Siendo así, en el estado inicial de la situación del problema paradójico, todos los enunciados que componen la propuesta son verdaderos o válidos, pero no todos pueden combinarse. Y ante esta oposición de puntos de vista o requisitos, se necesita una redefinición de la situación problemática para crear una solución.

Adhiriendo con Pittalunga (2023), la idea de *la resolución de paradojas entre discursos en una situación de diseño* se presenta como una declaración superadora al paradigma racional de legado moderno, avanzando desde la resolución de problemas objetuales y sus consecuencias, hacia planteos contemporáneos –ligados a servicios y sistemas, en base de negociaciones éticas y disciplinares–, inscriptos en el discurso de la sustentabilidad. En este sentido, primero se destaca la noción de diseño como discurso; y, en segundo término, la resolución de *paradojas en una situación de diseño*, en lugar de *problemas de diseño*, proponiendo una renovación en las lógicas legitimadas de la práctica proyectual y su enseñanza-aprendizaje.

### **Formación en la migración de las ideas a las expresiones**

En este punto, se promueve una superación de la representación gráfica de las ideas, tradicionalmente mediado por sistemas geométricos y sistemáticos, en favor de potenciar la construcción de conocimiento disciplinar, destacando los sistemas asistemáticos, sensibles y perceptivos. A su vez, se destaca la importancia de explicitar las construcciones tácitas, propias del proceso proyectual.

Claudia Bertero (2009) describe que las técnicas gráficas y el dibujo son los medios por los cuales es posible “hacer público lo privado” en la enseñanza y el aprendizaje de la arquitectura; siendo a la vez sistemas convencionalizados y personalizados. Son el medio que posibilita intercambiar con otros, compartir información, establecer puntos de vista y postular ideas. En relación con las interacciones didácticas, la autora reconoce tres modos de uso del dibujo: como representación de la arquitectura, como comunicación intersubjetiva y como modo de indagación y producción espacial.

Sin dudas, los medios de representación son herramientas significativas para brindar forma visible a los conceptos, intenciones y otras abstracciones, participando a su vez en la estructuración del pensamiento proyectual. Es decir, que las leyes propias de los sistemas de representación guían el proceso de diseño en una lógica que lo auxilia, pero al mismo tiempo lo recorta (Corona Martínez, 1991). En este sentido, Vicente Krause (en Daneri, 2016) alerta sobre la importancia que debe reconocer el docente al momento del pasaje de las ideas a las formas-figuras (“desplazamiento”), por la existencia de una transformación real y verdadera del modo de ver del diseñador, tensionada por la dificultad por transmitir sin distorsiones, un acto de la emotividad, del sentimiento.

En esta tónica, Romano (2021: 173) agrega que “cuando dibujamos, no sólo nos expresamos sobre aquello que es motivo de la representación, hablamos de nosotros, nos manifestamos subjetivamente; efectuamos un recorte, lo cargamos de intenciones, conscientes e inconscientes, expresamos pensamientos y sentimientos y lo hacemos con nuestra impronta personal y única”. Por lo tanto, resulta muy valiosa la comprensión de las reglas y principios de este código lingüístico, junto a su práctica sostenida, adscribiendo que “el dibujo es para el diseñador, lo que la palabra es para el escritor”. En definitiva, la representación traduce las imágenes mentales del proyectista para establecer un diálogo consigo mismo, que mediante su accionar progresivo y helicoidal, presenta nuevas ideas que desarrollan las distintas etapas del proyecto, concretando también instancias de externali-

zación para la comunicación –y validación– con terceros, estableciendo nuevos acuerdos que los redefinen como sujetos, a la vez de afectar la redefinición del objeto en diseño.

A partir de estas mínimas menciones, se puede reconocer el basto valor formativo que presenta la relación ideas-expresiones para el pensamiento proyectual, tanto en lo cognitivo como en lo expresivo, trabajando en lo objetual, perceptual y organizativo. La construcción del conocimiento en diseño requiere de la complementariedad de lo gráfico con lo oral y escrito, para potenciar el lenguaje espacial y la capacidad de trabajar con la forma; como también lo requiere su educación, cuyo tratamiento de nociones clave –como el desplazamiento, la analogía y la metáfora, entre tantas otras–, favorecen la comprensión e integración de las habilidades de adquisición tácita.

### **Formación en recursos inter e intrapersonales**

En este punto, se pretende trasladar el protagonismo asentado en los contenidos –tanto conceptuales como procedimentales– para reforzar aspectos actitudinales y las dinámicas presentes en la experiencia de comprensión. Para ello, se enfatizan los recursos de intercambio y el autoconocimiento, para combinar el saber + el saber hacer + el saber ser (Rodríguez, 2022).

No es casual que Edgar Morin (1999) proponga cuatro de sus “siete saberes necesarios para la educación del futuro” directamente alineados con este punto: enseñar la condición humana; enseñar la identidad terrenal; enseñar la comprensión; y la ética del género humano.

Por su parte, se recupera el valor del desarrollo de inteligencias múltiples (Gardner, 2001 [1983]) para el diseñador, destacando –además de la inteligencia espacial–, la interpersonal e intrapersonal. Por inteligencia interpersonal, se hace referencia a la capacidad de establecer vínculos efectivos con otros, reconociendo en cierto grado sus cualidades emotivas y mentales; lo cual favorece las dinámicas de acuerdo y construcción grupal, tanto en clima como en eficiencia. En cuanto a inteligencia intrapersonal, se hace referencia al conocimiento de uno mismo; para reconocer las resistencias mentales y programaciones emocionales condicionantes, comprender la propia conducta y potenciar las virtudes y valores personales, base en las decisiones y acciones inconscientes.

Toda claridad expresiva y proyectual requiere del autoconocimiento del autor en sus virtudes, fronteras, valores y posicionamientos; como así también el dominio de las leyes estructurantes, creativas y comunicativas de la disciplina y su cultura de aplicación. En ampliación de una educación basada en *qué* y *cómo*, la complejidad del escenario actual demanda la incorporación del *por qué*, *para qué* y *desde dónde*.

Sin lugar a dudas, “hacer arquitectura [y diseño] sin una condición que la fundamente y una orientación que la justifique, es como abordar un medio de transporte sin tener claro el destino al cual nos dirigimos, sólo cabe la posibilidad de deambular extraviados, sin rumbo, a la deriva” (Romano, 2021:19).

## Reflexiones finales

El recorrido descrito pone en evidencia la distancia creciente que supone una formación contemporánea contra los trayectos de educación tradicional, prescriptiva, lineal, lógica, objetual, aditiva, normalizadora, autoritaria, reproductivista. Siendo así, nos motiva superar las prácticas legadas desde los largos siglos de la modernidad, principalmente en sus aspectos positivistas, instituidos en la enseñanza formal, integrando a las exposiciones fácticas, la explicación de las causas-consecuencias y la exploración de sus diversas interpretaciones.

Por lo tanto, nos posicionamos para continuar trabajando en la revisión de los paradigmas educativos proyectuales, que sostienen sus acciones de enseñanza en el perfeccionamiento de un *hacer* (derivado de la capacitación del oficio y la actividad de los ateliers profesionales), centrado en el conjunto de conocimientos, prácticas y experticias ligadas a situaciones problemáticas más o menos conocidas y rutinarias, con procesos de aprendizaje significativamente tácitos. En superación, nos comprometemos a seguir evaluando los escenarios formativos en reconocimiento y abordaje del proyecto para, sobre y a través de su esencia y potencial, definido como "un proceso cognitivo complejo, de reconstrucción simbólica y de transformación de la realidad a partir de los nuevos niveles de significación que portan sus objetos proyectuales al reconfigurar las tramas de la cultura" (Burgos, 2016: 78).

En este sentido, desde la docencia de las disciplinas proyectuales, ajustamos las organizaciones de rigurosidad metódica en complemento de construcciones colectivas de formas y sentidos. Elegimos priorizar los procesos de los diseñadores y usuarios por sobre los productos arquitectónicos. Ponderamos lo sutil y subjetivo por sobre lo concreto y objetivo (que, en razón, no es sino la subjetividad de las mayorías). Nos comprometemos a tratar las experiencias espaciales del habitar por sobre la construcción edilicia, sin negar, sino integrando. Y para ello, en términos pedagógicos, trabajamos en equilibrar el protagonismo que presenta el razonamiento deductivo, con razonamiento inductivo y abductivo. Sumar a la inteligencia analítica, la inteligencia creativa, narrativa, espacial, kinestésica. Colaborar para comprender que el pensamiento proyectual se vale tanto del pensamiento racional (estructurante, analítico, crítico, explicativo) como del pensamiento lateral (creativo, heurístico, exploratorio, divergente) y el pensamiento narrativo (comunicativo, simbólico, expresivo, intrapersonal). Desplazar el foco, gradualmente, del conocimiento disciplinar a los saberes pertinentes a su profesión y cultura. Aportar a la formación de personas autónomas, comprometidas y conscientes de sus propias motivaciones; en tanto sujetos sujetos, pero también proyectados en una dirección definida e inconclusa, un poco real y un poco ficticia.

En definitiva, ante una era donde la información abunda desmesuradamente, las tecnologías se autopropetúan y la inteligencia artificial gana terreno, direccionar la educación hacia la *obtención de respuestas* resulta un desatino. Pero la *construcción de las preguntas* apropiadas adopta mayor relevancia y valor –parafraseando a Jorge Wagenberg: *Cambiar la respuesta es evolución, cambiar de pregunta es revolución*–. En este sentido, se resalta la incertidumbre e insensibilidad moral que subyace a gran parte de las producciones socio-culturales actuales (Bauman y Donskis, 2015), hecho que destaca la necesidad de revisar

las epistemes que sostienen los diseños pedagógicos y reforzar una didáctica pertinente a la construcción de las preguntas éticamente adecuadas para cada contexto y circunstancia. Adhiriendo a la reflexión de Davis y Dubberly (2023), reconocemos que la observación y conceptualización de los nuevos fenómenos del siglo XXI requieren tiempo de maduración, al igual que la articulación coherente de nuevas teorías y los modelos que les otorguen estructura. A medida que los problemas ambientales y sociales se profundizan y la revolución de la información y los paralelos en las biociencias se aceleran, la práctica y la educación del diseño seguirán evolucionando con mayor urgencia para definir su rol. Aspecto que, sin dudas, comienza a desplegarse en el marco de una sustentabilidad proyectual (Rodríguez y Fernández, 2024), con propuestas culturalmente coherentes, tecnológicamente eficientes y ambientalmente conscientes.

## Referencias

- Bauman, Z.; Donskis, L. (2015) *Ceguera moral: La pérdida de sensibilidad en la modernidad líquida*. Barcelona: Paidós.
- Berman, M. (2004). *Todo lo sólido se desvanece en el aire. La experiencia de la modernidad*. Buenos Aires: Siglo XXI editores.
- Bertero, C. (2009). *La enseñanza de la arquitectura: entre lo dibujado y lo desdibujado*. Santa Fe: Universidad Nacional del Litoral.
- Breyer, G. (2007). *Heurística del diseño*. Buenos Aires: Ediciones FADU.
- Burgos, C. (2016) La construcción del conocimiento proyectual en el diseño arquitectónico: dimensiones cognoscitivas y epistémicas implicadas en el proceso educativo. *Revista ADNea*, Nro. 4. <https://doi.org/10.30972/adn.042258>
- Casullo, N. (1993). *El debate modernidad-posmodernidad*. Buenos Aires: El Cielo por Asalto.
- Compte Guerrero, F. (2017) *Modernos sin modernidad. Arquitectura de Guayaquil 1930-1948*. Tesis doctoral, Facultad de Diseño y Comunicación, Universidad de Palermo.
- Corona Martínez, A. (1991). *Ensayo sobre el proyecto*. Buenos Aires: CP67
- Cravino, A. (2020a). Pensamiento Proyectual. *Cuadernos Del Centro De Estudios De Diseño Y Comunicación*, (94). <https://doi.org/10.18682/cdc.vi94.3887>
- Cravino, A. (2020b). *Investigación y Tesis en Disciplinas Proyectuales. Una orientación metodológica*. Buenos Aires: Diseño.
- Daneri, H. (2016). *Vicente Krause: apuntes sobre su obra*. Buenos Aires: 1:100 Ediciones
- Davis, M.; Dubberly, H. (2023) Rethinking Design Education. *She Ji: The Journal of Design, Economics, and Innovation*, Volume 9, Issue 2. Pages 97-116. <https://doi.org/10.1016/j.sheji.2023.04.003>.
- Dorst, K. (2006) Design Problems and Design Paradoxes. *Design Issues*, 22 (3). Pp. 4-17. <https://doi.org/10.1162/desi.2006.22.3.4>
- Ferry, G. (1997). *Pedagogía de la Formación*. Buenos Aires: Novedades Educativas.
- Foqué, R. (2010). *Building Knowledge in Architecture*. Bruselas: University Press Antwerp.



- Friedman, K. (2019) "Design Education Today: Challenges, Opportunities, Failures". Chatterjee Global/150th anniversary Commemorative Lecture, College of Design, Architecture, Art and Planning, the University of Cincinnati, October 3, 2019. <https://www.academia.edu/40519668>. Visto 27/12/2023.
- Gardner, H. (2001). *Estructuras de la mente. La teoría de las inteligencias múltiples*. Colombia: Fondo de Cultura Económica.
- Lawson, B. (2002) *How designers think: the design process demystified*. 3th. edition. Oxford: Elsevier/Architectural.
- Meyer, M.W.; Norman, D. (2020) Changing Design Education for the 21st Century. *She Ji: The Journal of Design, Economics, and Innovation*, Volume 6, Issue 1. Pp. 13-49. <https://doi.org/10.1016/j.sheji.2019.12.002>.
- Morin, E. (1999) *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro*. París: UNESCO.
- Noel, L.; Ruiz, A.; van Amstel, F.; Udoewa, V.; Verma, N.; Kommey Botchway, N.; Lodaya, A.; Agrawal, S. (2023). Pluriversal Futures for Design Education. *She Ji: The Journal of Design, Economics, and Innovation*, Volume 9, Issue 2. Pages 179-196. <https://doi.org/10.1016/j.sheji.2023.04.002>.
- Pittaluga, M. (2023) El impacto de las fracturas del paradigma moderno en los discursos centrales del Diseño y las repercusiones en el contexto argentina. *Centro de Estudios en Diseño y Comunicación, Cuaderno 200 (2023/2024)*. Pp. 143-168. <https://doi.org/10.18682/cdc.vi200.9727>
- Rodríguez, L.G.; Fernández, J.L. (2024) Study of energy and technological categories of building, for comprehensive training in the architectural design process. *Journal of Research in Production and Development. Dossier "Energy and climate: their impact on the built environment and the industrial productive complex"*. Rio de Janeiro, Brazil. En prensa
- Rodríguez, L. G. (2022). Nuestra didáctica para el saber proyectual. *Cuadernos Del Centro De Estudios De Diseño Y Comunicación*, (175). Pp. 295-307. <https://doi.org/10.18682/cdc.vi175.8605>
- Rodríguez, L. G. (2020) *La evaluación formativa en Arquitectura. Aportes para la enseñanza desde la formación integral en los talleres FAU, UNLP*. Tesis doctoral FAU UNLP. La Plata: SEDICI Repositorio institucional de la UNLP. <https://doi.org/10.35537/10915/127714>
- Romano, A.M. (2021) *Aprender [y enseñar] a proyectar arquitectura*. Buenos Aires: Diseño.
- Schön, D. (1992). *La formación de profesionales reflexivos. Hacia un nuevo diseño de la enseñanza y el aprendizaje en las profesiones*. Barcelona: Paidós.
- Ulargui Agurruza, J. (2019) Tan lejos, tan cerca: universalidad y conciencia para la educación del siglo XXI. *ZARCH 12*. Pp. 28-37. [https://doi.org/10.26754/ojs\\_zarch/zarch.2019123536](https://doi.org/10.26754/ojs_zarch/zarch.2019123536)

---

**Abstract:** The paper presents an analytical review of aspects inherited from modernity in the didactic project of Argentina, in order to propose adaptations to the field of 21st century education in architecture and design. To this end, commitments are defined in

current teaching and learning. Educational qualities legated from modernity are described. Significant characteristics are presented for greater relevance to the current context. And training categories are established for the development of contemporary design thinking. Finally, we reflect on the need to overcome the reproduction of instituted practices. And we approach design training as a complex cognitive process, from the interconnected plots that involve symbolic constructions, disciplinary means and their cultural relevance.

**Key words:** Design Education - Design Thinking - Design - Architecture - Modernity

**Resumo:** O artigo apresenta uma revisão analítica de aspectos herdados da modernidade na didática do design argentina, a fim de propor ajustes no campo da educação em arquitetura e design do século XXI. Para tanto, são definidos compromissos no ensino e aprendizagem atuais; são descritas qualidades educacionais herdadas da modernidade; São apresentadas características significativas para maior relevância para o contexto atual; e categorias de formação são estabelecidas para o desenvolvimento do *design thinking* contemporâneo. Por fim, refletimos sobre a necessidade de superar a reprodução das práticas instituídas, para abordar a formação em projetos como um processo cognitivo complexo, a partir das tramas interligadas representadas pelas construções simbólicas, pelos meios disciplinares e pela sua relevância cultural.

**Palavras-chave:** Educação em Design - Pensamento de Projeto - Projeto - Arquitetura - Modernidade

[Las traducciones de los abstracts fueron supervisadas por su autor]

---