

que al final de la cursada refleje lo que el alumno es capaz de hacer.

Pero atención al grado de compromiso y de realidad que tiene ese trabajo final con el ejercicio profesional. Todas nuestras materias tienen trabajos finales que intentan reflejar lo desarrollado en la transmisión de conocimientos, en las clases, ¿Pero cuál es su real alcance y calidad?

Tendremos una buena clase cuando el alumno transite el camino de decir, hacer y pensar para de esa forma pueda, por sí mismo, desarrollar el camino más útil para aplicar soluciones a su vida profesional.

Más allá que cada uno tendrá su respuesta, aparece un elemento adicional. El intercambio humano entre alumnos y docentes. Lo que cada uno se lleva de la experiencia en el aula.

El compromiso con lo que hacemos, que si está alineado con lo que decimos y con lo que hacemos provoca un elemento escaso, la coherencia y eso es un valor adicional y sumamente importante en nuestra tarea como docentes.

La enseñanza del proyecto hoy

Graciela Tripi

Si es verdad que en líneas muy generales, ya somos concientes de la naturaleza de los cambios que se están verificando en particular en la esfera productiva y comunicativa no siempre somos capaces de establecer con precisión cuales son las cosas capaces de abrir nuevos e inéditos espacios a una intervención proyectual innovadora.

Tomás Maldonado

En un mundo de conflictos de ideas y valores y de escenarios culturales y tecnológicos en transformación aparecen diferentes opciones para enfocar la enseñanza del diseño desde aquellas de perfil más tecnocrático a las de carácter más humanístico.

La clave pasa por formar creadores y profesionales con autonomía y capacidad de autogestión de sus conocimientos y habilidades, con competencia para firmar el valor de sus propuestas en la sociedad y en el mercado, con idoneidad para adaptarse a las transformaciones y a los nuevos escenarios de trabajo, sin perder identidad y calidad en su propuesta de trabajo.

Acerca del proyecto

El término proyectar viene del latín *proicere* (*pro*: adelante e *icere*: golpear, batir, lanzar, arrojar, o lanzar algo hacia delante). El acto de lanzar algo hacia delante presupone la existencia de algo a partir del cual parte la acción, se puede sostener que proyectar es siempre, contemporáneamente, proyectar y retroproyectar, o sea mirar hacia delante y mirar hacia atrás, en cada proyectar un retroproyectar, proyectar es adelantar hipótesis, conjeturar soluciones.

Bruno Munari en su libro *¿Cómo nacen los objetos?* (1981) utiliza la denominación de metodología proyectual. Sostiene que el método proyectual “Consiste simplemente en una serie de operaciones necesarias dispuestas en un orden lógico dictado por la experiencia.

El pasaje desde representaciones de mayor generalidad

hacia otras de mayor definición, aunque sea válido para la mayoría de los procesos de diseño indica un procedimiento único.”

Munari alerta sobre el riesgo de la ausencia de planificación. “En el campo del diseño no es correcto proyectar sin método, pensar de forma artística buscando enseguida una idea sin hacer previamente un estudio para documentarse sobre lo ya realizado en el campo de lo que hay que proyectar; sin saber con que materiales construir, sin precisar bien su exacta función”.

Y también subraya la necesidad de desarrollar hábitos de planificación, que no tienen que estar reñidos con la creatividad. Hay personas que frente al hecho de tener que observar reglas para hacer un proyecto, se sienten bloqueadas en su creatividad.

Pero creatividad no quiere decir improvisación sin método: de esta forma sólo se genera confusión y los jóvenes se hacen la ilusión de ser artistas libres e independientes. La serie de operaciones del método proyectual obedece a valores objetivos que se convierten en instrumentos operativos en manos de proyectistas creativos”.

La enseñanza es, por lo general a partir del producto (proyecto) completo, este producto es comprendido como un acto creativo del alumno.

La proyección es siempre medirse con los problemas. Surge una pregunta ¿Cuál es la relación entre proyectar y el crear, el inventar, el descubrir, el decidir? ¿Existen estrategias cognitivas destinadas a potenciar la creatividad con relación a problemas específicos a resolver?

Los problemas con que el proyectista se tiene que medir, tienen una naturaleza distinta. Son seguramente relativos a la estructura o a la forma del objeto que queremos proyectar, pero también a sus prestaciones funcionales. De hecho, hoy el proyectista debe operar en un mundo en el que se prefiguran fuertes novedades.

El momento creativo se identifica con el momento de la resolución de problemas, es donde se comprende el aspecto que inventar y descubrir tiene en común con proyectar, por que la proyectación es siempre de uno y otro modo, medirse con los problemas. La resolución de problemas es una actividad cognitiva propia del conocimiento estratégico donde se trabaja con tareas, la selección, la planificación, y ejecución de los pasos para solucionar cada tipo de problemas y la evaluación del éxito o el fracaso obtenido tras la aplicación del procedimiento. Lo peculiar del conocimiento estratégico es su potencia integradora que supone dominio de técnicas para tomar decisiones.

Podemos caracterizar el proceso de diseño como un problema mal definido y como cualquier problema puede ser descompuesto en sus elementos, esta operación facilita la proyectación por que tiende a descubrir los pequeños problemas particulares que se ocultan tras los subproblemas (método cartesiano).

Como los problemas se han convertido en muy complejos es necesario que el proyectista tenga toda una serie de informaciones sobre cada problema particular para poder proyectar con mayor seguridad.

Bruno Munari plantea el siguiente punteo como metodología básica: 1. Problema; 2. Definición del problema 3. Definición y reconocimiento de subproblemas; 4. Recopilación de datos; 5. Análisis de datos; 6. Creatividad; 7. Materiales / Tecnologías; 8. Experimentación; 9. Mo-

delos; 10. Verificación; 11. Dibujos; 12. Solución.

La vaguedad que caracteriza a la enseñanza actual del diseño es el resultado de una permanente confusión entre la idea del conocimiento formal y del conocimiento tácito en las prácticas creativas, que no se pueden formalizar por que existen sólo en el hacer (ejercitándolo en forma directa), lo intuitivo, los criterios que definen las proporciones, los mecanismos de asociación libre se pueden aprender sin tener que descubrirlos luego de años de práctica .

El mejor ejemplo de esa confusión entre el conocimiento tácito y conocimiento formal es la falta de estructura pedagógica en la enseñanza del diseño comparada con la rigidez conceptual con la que se enseñan las materias técnicas.

El mundo de la enseñanza, obligado a mirar hacia el futuro y hacer un análisis de la actualidad de las prácticas profesionales del diseño lo más globalmente posible, somos conscientes de que nos hallamos en medio de una situación de profundos cambios que afectan al contexto social, cultural y la propia identidad del diseño.

Estar atento a las transformaciones del contexto en el que se desarrolla el diseño significa afinar los recursos para intentar comprender el escenario profesional de los futuros estudiantes de diseño y significa poner a su disposición recursos conceptuales y técnicos para facilitar el ingreso a un mercado de trabajo diferente.

Enseñar a proyectar es una actividad que comprende dos partes bien definidas, por un lado la enseñanza de un método de ataque de los problemas por resolver y por otro lado la enseñanza mas sutil y difícil de transmitir que es la capacidad de articular y relacionar conocimientos y nociones que los alumnos aprendieron, aprenden y aprenderán en el futuro, lo cual no es poca cosa.

Innovación, imagen y realidad: ¿Sólo una cuestión de tecnologías?

Daniel Tubío

*He estado en la fotografía, la he rondado y he pensado en ella durante veinte años. Y quizás ahora sepa ya lo suficiente para empezar a considerar qué es la fotografía.*¹

Minor White (c.1953)

El desarrollo histórico de las modalidades de representación de lo real y la idea de desmaterialización de la imagen/objeto toman como punto de partida algunos planteos propuestos por Philippe Dubois (2000) en *Máquinas de imágenes: una cuestión de línea general*. De su lectura, sumada a la lectura de algunos otros autores –John Berger entre ellos– surge la reflexión y la hipótesis de la captura fotográfica digital como prótesis de la memoria. Recorriendo la historia de los dispositivos tecnológicos de imagen desde la cámara oscura hasta el presente, descubrimos que la tecnología ha ido cambiando a lo largo de los siglos pero, en principio, para producir lo mismo. La línea principal originada a partir del renacimiento es la de representar la realidad en una suerte de mimesis, espejo de lo real que, partiendo de lo visual en un principio –máquinas como prótesis del ojo, en palabras de Philippe Dubois (2000)–, pasando luego por lo temporal

y auditivo, llega hoy, con la realidad virtual, a lo táctil: máquinas como prótesis de los sentidos.

Este tipo de imagen –representación como espejo de lo real– de origen conceptual y con un fuerte componente cultural e ideológico, se ha ido naturalizando en el saber popular como “la imagen”.

Y acompañando este proceso, los diferentes dispositivos han ido desmaterializando la imagen como objeto: de algo absolutamente tangible como una pintura o una foto en papel, se pasó a la imagen/movimiento, que existe sólo al ser proyectada, llegando ahora a la imagen digital que basa su existencia en un código numérico grabado sobre un soporte que, dicho sea de paso, nadie puede asegurar exactamente cuánto durará.

La realidad virtual, uno de los productos más recientes de la tecnología digital, resulta una paradoja interesante porque la imagen no existe como objeto, es en muchos casos una “realidad producida por el dispositivo mismo, no ya ‘copiada’ del mundo físico” y sin embargo se ha convertido en la super-representación ya que no sólo puede verse sino también “tocarse”.

Por otra parte –y esto también queremos considerarlo– la fotografía y sus derivados han ido tomando, en la vida de los hombres, un lugar cómo sustitutos de la memoria. Las imágenes producidas por las “máquinas”, dado su carácter de espejo de lo real, han generado un fenómeno que fue ampliándose a lo largo de su desarrollo, esto es, una compulsión a la documentación y el archivo, donde dichas imágenes funcionan como disparador de re-memoración o como conservación de la memoria. Recordamos, muchas veces hasta nuestra propia vida, a través de las imágenes que de ella se han registrado. La imagen podría aparecer entonces también como prótesis de la memoria.

Las hipótesis

A partir de estas ideas troncales y observando los hábitos sociales descubrimos que las supuestas innovaciones tecnológicas, –y digo supuestas porque para ser innovaciones deberían aportar “nuevos elementos con la intención de beneficiar a una unidad social, a una parte de ella o a la sociedad en conjunto” (Michael A. West; James L. Farr, 1990), y creemos que esto no ocurre– tienen que ver más con recambios o sustituciones tecnológicas que con innovaciones propiamente dichas.

El mercado impone tecnologías y nosotros las incorporamos, en la mayoría de los casos, sin la reflexión necesaria. Cada vez en mayor medida las imposiciones del mercado condicionan las decisiones del usuario, cada vez hay menos posibilidad de elección. Dejan de fabricarse algunos productos de uso habitual y las nuevas tecnologías van desplazando a las anteriores en lugar de complementarlas. Y, para colmo, las nuevas no necesariamente son mejores.

Como ejemplo, un caso extractado de la observación

Es Nochebuena, año 2005. Observo desde la terraza de casa a una pareja en la vereda de enfrente: ella pega saltos en el aire levantando los brazos al grito de “¡dale, dale!”, mientras él intenta infructuosamente captar el salto con una pequeñísima cámara digital, de ésas que han reemplazado a las *pocket* de rollo en la lista de elementos tecnológicos de adquisición imprescindible para la clase