

- Gordon Cullen. (1981). *El paisaje urbano - Tratado de estética urbanística*. Barcelona: Ed. Blume.
- Gutiérrez, P. (1978). Citado en "Editorial" de "El paisaje: ser o no ser", Colección Summarios N° 25/26, Buenos Aires, Ediciones Summa SACIFI.
- Hernández-Pacheco, E. (1934). *El paisaje en general y las características del paisaje hispano*. Madrid: Academia de Ciencias Naturales.
- Jellicoe, G., Jellicoe, S. (1995). *The landscape of man*. London: Thames & Hudson.
- Maciá, A. (1980). *Paisaje y personalidad – Estudios de Psicología, I*. Madrid.
- Mulieri, R. (2003). *Ponencia*. Buenos Aires: Ias. Jornadas Universitarias del Diseño del Paisaje, Universidad de Palermo, Buenos Aires.
- Naselli, C. (1978). *El diseño del paisaje – El paisaje: ser o no ser*. Buenos Aires: Colección Summarios N° 25/26, Ediciones Summa SACIFI.
- Rose, J. (1991), *James Rose later built works*. New Jersey.
- Sochava, V. (1953). *Opriedielieni niekotorykh ponyatii i terminov fizicheskoi gheografii*. (Definición de algunos conceptos y términos de geografía física). Moscú.
- Torres Arroyo, J. (2004). *Diseñar un paisaje para el hombre*. Buenos Aires: Ponencia en el IV Congreso Nacional de Grupos Jardín.
- Torres Arroyo, J. (2003). *El paisaje, objeto del diseño*. Buenos Aires: Cuaderno 13, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación, Universidad de Palermo. El autor desarrolla allí su tesis, "diseñar un paisaje es diseñar el tiempo de un espacio", aludiendo con ello a que el devenir de las plantas en el tiempo es lo que caracteriza a esta especialidad del diseño y la hace diferente y única respecto a las demás artes visuales.
- Zeitoun, J. (1977). *La notion de paysage*. Buenos Aires: AA N° 145.

Investigar investigando: Curiosidad + creatividad + método

Jorge Tovorovsky

Este texto relata la experiencia realizada por estudiantes de la asignatura Introducción a la Investigación de la carrera Diseño Industrial durante el segundo cuatrimestre de 2005. En un intento de actualizar la asignatura, se introdujeron algunos propósitos procurando que los estudiantes desarrollasen aptitudes tales como: Creatividad, intuición, curiosidad, imaginación y capacidad de juego en el marco de una "actitud activa de rigurosidad científica" en el abordaje de procesos de investigación; y que incorporasen experiencias personales al indagar sobre aspectos particulares que conforman su mundo. La modalidad de investigación, en términos de Schon, el "aprender haciendo", o dicho de otro modo, de docencia que enseña y que emplea la investigación, se fundamenta en el aprendizaje por descubrimiento, en la idea de que el proceso de aprendizaje resulta de la actividad del estudiante colocado en situación de detectar y resolver problemas. De esta manera, los estudiantes se aproximan tanto a los valores de la investigación (autonomía, creatividad, disciplina, compromiso) como a sus elementos teóricos, metodológicos y prácticos (Glazman Nowalski R., 1994).

A partir de estas ideas, las prácticas se estructuraron en tres bloques de trabajo sucesivo, de complejidad creciente, vinculando contenidos elementales de la carrera con aspectos metodológicos del proceso de investigación.

Práctica 1: Imagen + Texto + Relato = Idea de Investigación

El objetivo del primer bloque apuntó a que los estudiantes pudieran reconocer y tomar contacto con aspectos inherentes al Diseño de los Objetos y que pudieran seleccionar y componer, mediante una práctica lúdica y grupal, imágenes y relatos en forma de síntesis, entendiendo a las imágenes como fuente para la formulación de un planteamiento de investigación.

Las consignas para el desarrollo del trabajo grupal en clase fueron las siguientes:

- Trabajar las imágenes mediante la técnica collage.
- Proponer una idea de investigación a partir de las sugerencias resultantes de la síntesis creativa de las imágenes seleccionadas.
- Seleccionar las imágenes en base al siguiente criterio: a partir de la imagen obtenida se tendrá que elaborar un texto descriptivo que contemple las partes y el todo resultante.
- Trabajar con el cuerpo humano, abordarlo en su totalidad o en fragmentos, en este último caso destacando el grado de compromiso de manos o brazos y considerarse las posibles actitudes o posturas prensiles.
- Considerar asignaturas pudiéndose seleccionar: acero, aluminio, madera, plástico o cualquier otro, cuyas propiedades (dureza, peso, prestigio, etc.) pudiesen identificarse. El formato: placa o barra o panel o cualquier otra forma deberá tener como característica el hecho de poder ser asido o utilizado (o reutilizado) para algún posible uso o propósito en un determinado momento.
- Se debe tener en cuenta la textura como componente de la superficie, como característica propia del asignatural o aplicada al mismo a través de maquinado o adherido diferenciando su terminación por su rugosidad o pulimento, capaz de ser percibida visualmente y/o de manera táctil, con algún propósito observable o simplemente como característica propia. Las calidades superficiales a considerarse serán: opacidad o brillo y reflexión o absorción de luz.
- El color de las imágenes deberá estar vinculado con algún propósito, como color propio de la asignatura prima utilizada o aplicado a un determinado asignatural o elemento o tratamiento de la superficie. Deberá observarse el posible uso del la aplicación del color: ya sea como característica de la marca, con algún sentido práctico o comunicacional o de diferenciación.
- Se considerará también el uso, actitud o propósito manifiesto o posible del objeto (o parte/s del mismo) vinculable a su posible utilización, para poder detectar las características vinculadas a la tecnología (mecanismos o herramientas).
- Otro elemento a considerarse en la selección de imágenes será la comunicación. El objeto o parte del mismo deberá mostrar capacidad de comunicar mediante señales visuales, gráficas, luminosas, sonoras, táctiles, textuales o simbólicas reconocibles o asimilables al propósito de "decir algo" o dar algún tipo de indicación.

Como conclusión puede decirse que en esta primera etapa se logró una buena recepción de un ejercicio creativo rompiendo con el prejuicio de “asignatura exclusivamente teórica”. También se incorporaron conceptos básicos, tales como ideas de investigación, selección de asignaturas específicas, uso y comunicación de los mismos, abordaje de un problema de investigación e integración en un relato descriptivo y sintético por medio de una práctica expresiva básica como lo es la composición en forma de collage de imágenes disímiles. Particularmente la participación e integración del grupo de ingresantes (con características heterogéneas) quienes inicialmente se agruparon por colectividades para luego aportar la riqueza de sus giros idiomáticos y matices culturales.

Práctica 2: ¿Qué nos dicen los objetos?

El objetivo del segundo bloque apuntó a que los estudiantes tomaran contacto con herramientas u objetos comunes e investigasen sobre diferentes aspectos reconocibles, su existencia en el mercado, la búsqueda bibliográfica, la confección de un informe y la presentación y comunicación oral al grupo. En un primer abordaje, se realizó la lectura y debate del texto de Bruno Munari, *¿Cómo nacen los objetos?*, luego a partir de la lectura, se pidió a los estudiantes como consigna que investigasen diversos aspectos de las herramientas de mano, no mecánicas ni electrónicas, utilizadas en diferentes ámbitos (uso doméstico, uso industrial, uso agrícola, etc.), desarrollando un informe escrito y una presentación oral acompañada de un apoyo gráfico. También se pidió que puntualizaran las relaciones entre las variables mencionadas y la manera en que son percibidas por el usuario, reconociendo las partes y sus usos.

Los aspectos a investigar fueron los siguientes: Antecedentes, usos, partes reconocibles, asignaturas y función de los mismos, efecto, uniones, marca, modelos o variables, dimensiones y relación con el cuerpo (dimensiones, movimientos, percepción de peso o textura). Las herramientas a investigar fueron: Cucharón, destornillador, escoba, espumadera, guadaña, hacha, martillo, pala, pico, pinzas, rastrillo, rebenque, serrucho, tenazas o alicates, tijeras y otras a proponer.

Los trabajos realizados excedieron en riqueza y profundidad las expectativas. Se investigaron temas tales como antecedentes históricos de martillos del neolítico y de la edad de los metales, las tenazas de Hefaiostos en la mitología griega, diferentes martillos para trabajar la piedra en la Edad Media, el desarrollo tecnológico de diferentes destornilladores en la Revolución Industrial, uso simbólico del rebenque como “prenda gaucha”, nuevos asignaturas y tecnologías en la fabricación de herramientas de corte, múltiples modelos para múltiples usos de la pala en agro, industria y construcción, herramientas para la industria gastronómica, patologías profesionales debidas al uso de herramientas no ergonómicas.

Mientras que en la primera etapa los estudiantes incorporaron conceptos básicos en torno a la idea de investigación, en esta segunda etapa avanzaron hacia el “planteamiento del problema de investigación, afirmando y estructurando formalmente la idea de investigación y realizando las pruebas empíricas” (Hernández Samipieri, R., Fernández Collado, C. y Baptista Lucio, P. 1991, *Metodología de la investigación*).

Práctica 3: La nueva sintaxis

El objetivo de esta tercera etapa apuntó a que los estudiantes realizaran un trabajo de investigación completo aplicando los pasos sucesivos, con especial interés en los aspectos tecnológicos y comunicacionales.

Como consigna se pidió que cada grupo seleccionara un producto/artefacto de accionamiento electromecánico o electrónico e investigara, de acuerdo a las prestaciones y características salientes, todos aquellos aspectos vinculados a las funciones indicativas y comunicativas, las interrelaciones de sus variables como dimensiones del objeto, los vínculos con los grupos socio-culturales, aquellas funciones que satisfacen otras necesidades (necesidades simbólicas), que establecen diferencias o pertenencias y la presencia de elementos o signos, sus características semánticas y estéticas. Se solicitó además que incluyeran una búsqueda bibliográfica intensa, tendiendo a incentivar la lectura, más allá de los usuales datos extraídos de Internet. Para verificar esta práctica, se solicitó que cada capítulo del trabajo coincidente con el índice, estuviese precedido por un epígrafe con cita alusiva, extraído de la bibliografía propuesta.

Algunos aspectos a investigar fueron: Antecedentes históricos o tecnológicos; Usos y dimensiones; El usuario; Partes reconocibles; Asignaturas, función de los mismos, efecto, uniones; Tecnología y significado; Marcas, modelos o variables; Inclusión de folletos y manuales de usuario; Incidencia del Costo (trabajo de campo); Funciones Indicativas; Funciones comunicativas; Códigos de comunicación; Relaciones entre función, uso y comunicación.

Se pidió a los estudiantes que realizaran una presentación gráfica de su investigación, en forma de láminas con fotografías, croquis o esquemas, puntualizando específicamente en las señales (de luz, sonoras, símbolos gráficos, pictogramas, marcas, logotipos, letras, números, posición o actitud corporal) y la ergonomía (la relación de las partes relacionadas con la mano, dimensiones, movimientos, percepción de peso o textura).

Por último, acompañando el informe escrito, se solicitó la realización de una presentación audiovisual en Power Point, que apuntó a que en esta “fase de comunicación, predominasen las tareas de sistematización y de organización discursiva” (Yuni, J. A., Urbano, C. A., 2002, *Técnicas para investigar y formular un proyecto*).

Al momento de elaborar este asignatural, las investigaciones configuraban una etapa de búsqueda, fichado y selección de datos, textos e imágenes.

Los temas propuestos por los diferentes grupos fueron: Funciones prácticas de comunicación en el taladro; De las barajas al Nintendo: Juego e innovación tecnológica; La nueva sintaxis: diferenciación y pertenencia: iPod; Imagen y desarrollo tecnológico: DVD, Forma - uso y comunicación en la máquina de coser; Cualidades representativas del producto: semántica del teléfono celular; Dimensión significativa en el desarrollo del televisor.

Observación final, fundamentación didáctica

El desafío propuesto es un proyecto ambicioso, valioso para promover la enseñanza para la comprensión y el aprendizaje significativo. La experiencia realizada se muestra enriquecedora, para el ejercicio del pensamiento crítico de los estudiantes, dado que los integrantes del grupo intercambian sus

perspectivas, negocian y deciden, se organizan y reparten las tareas, interactúan con el contexto, observan fuera del ámbito del aula, reflexionan, observan, manipulan objetos y artefactos, detectan señales, interpretan la realidad desde sus respectivas ópticas, se ponen de acuerdo acerca de sus interpretaciones, seleccionan y analizan información y la procesan, desarrollan técnicas de comunicación y expresión, infieren aplicando los conceptos teóricos de la bibliografía y de las clases, sacan sus propias conclusiones y finalmente en función de éstas toman sus decisiones, reflexionan y aprenden el concepto de “empatía”.

En síntesis, se propicia el aprendizaje en equipo, y como sostiene Zeichner en *El maestro* como profesional reflexivo, se facilita la reflexión antes, durante y en la acción, así como también la reflexión compartida y visión integral. El trabajo grupal de investigación en campo ayuda a promover el desarrollo de las disciplinas de la organización inteligente.

Las cuestiones teóricas en la enseñanza de la fotografía

Daniel Tubío

“El objetivo de la enseñanza no es asegurar la adquisición de un determinado contenido sino que (...) el contenido a enseñar es un recurso para plantear problemas que impulsen la reconstrucción de las ideas, las percepciones y las actitudes de los estudiantes”

Gvartz y Palamidessi. El ABC de la tarea del docente: curriculum y enseñanza.

Introducción

En términos generales y con el peligro que siempre supone generalizar, los estudiantes que ingresan a una carrera de fotografía llegan con la idea preconcebida de que se trata de una carrera eminentemente práctica, que no requerirá de estudios teóricos profundos. Esto sucede aún cuando la carrera se encuentre inserta en un ámbito universitario. Dentro de este pensamiento, se presupone que el aprendizaje se basará casi exclusivamente en la producción de trabajos prácticos más o menos complejos dependiendo de la asignatura y del nivel de la carrera en que se encuentren. Por supuesto, también esperan adquirir algunos conceptos, sobre todo técnicos, en cuanto al control del sistema fotográfico, pero suponen, sin embargo, que irán asimilando el conocimiento a partir de las prácticas y a través del viejo método del ensayo y error. Al efectuar la elección de su futura actividad, pocos contemplan a priori que la formación de un fotógrafo profesional requiere “algo más” que manejo técnico y práctica sistemática: Un *plus* de conocimientos relacionados con la formación teórica, tanto en los aspectos de la técnica como en los concernientes al lenguaje visual en particular y a una cultura de lo visual en un marco más amplio.

Encarar la enseñanza de la fotografía teniendo conciencia de este preconceito instalado en mayor o menor medida entre los estudiantes debería ser uno de los puntos esenciales a considerar en la preparación del curriculum de cada materia, sobre todo en aquellas que involucran a los ingresantes. Los estudiantes deberían entrar en contacto lo más tempranamente posible con los beneficios de la formación teórica y los

docentes deberíamos estar atentos para esforzarnos en modificar la idea errónea -en aquellos estudiantes que la tengan- de que la teoría no es necesaria para lograr profesionales más completos¹. Para llegar a ser un buen profesional se necesita sin duda mucha experiencia práctica, pero también una sólida formación teórica que permita, afrontar los desafíos de la profesión en todos los campos y capacite para utilizar con solvencia cualquier tecnología disponible.

Acerca de las cuestiones técnicas

Los cambios tecnológicos acelerados que van produciéndose, sobre todo en las últimas décadas, vuelven inútil cualquier esfuerzo por aprender a manipular un modelo de cámara o sistema fotográfico particular sólo a través de la práctica. En efecto, el dispositivo de captura de imágenes puede cambiar en su forma y tecnología en cualquier momento e incluso desaparecer al ser desplazado por un sistema nuevo, como ha ocurrido ya en otras épocas de la historia. En una profesión en la que la tecnología es tan importante para la actividad, resulta más adecuado el estudio teórico de los principios básicos que rigen el sistema fotográfico, puesto que éstos son aplicables tanto a la cámara oscura más primitiva como a las cámaras de captura digital de última generación.

Los principios de la óptica, las características de la luz y su comportamiento, los mecanismos que controlan la cantidad de luz (diafragma) y el tiempo de exposición (obturador) son elementos comunes a todos los equipamientos fotográficos existentes y a los por venir. Nuestro objetivo como docentes debería ser el lograr que los estudiantes entiendan la fotografía pensándola como un sistema cuya lógica de producción de imágenes permanece invariable desde hace muchos años, independientemente de la tecnología que utilice. Si tenemos éxito en el intento, los estudiantes podrán utilizar cualquier sistema fotográfico que tengan en sus manos con sólo aprender dónde están los comandos que permiten manejar las variables que influyen en la obtención de la imagen. Es más, seguramente egresarán de la carrera capacitados para utilizar sistemas de captura de imágenes que aún no existen y que ni siquiera podemos imaginar hoy. Sólo tendrán que aplicar los conocimientos que adquirieron sobre los principios de formación de imagen a partir de la luz y utilizar un poco de sentido común para *descubrir* como funciona ese nuevo -e hipotético- sistema desconocido.

Es cierto que la práctica es importante, puesto que la información sólo se transforma en conocimiento cuando hay un proceso de interacción del sujeto con el objeto por conocer y se completa un proceso de construcción y apropiación del saber. El conocimiento se demuestra cuando se hace algo con lo que se sabe, no es sólo cuestión de declararlo o enunciarlo. Pero por otra parte, la forma más clara de aprendizaje, el aprendizaje significativo, se da cuando el estudiante es capaz de aplicar lo que sabe a una situación nueva. Para poder realizar esta operación la enseñanza no puede haber sido construida sobre una práctica en particular, una cámara o un tipo específico de material sensible a la luz que se utilice en el momento del aprendizaje, sino sobre una plataforma más amplia que considere los conceptos que sustentan el sistema. El bagaje teórico surgido de este aprendizaje podrá ser transferido luego a cualquier situación práctica coyuntural.