frecuentemente el sentido platónico de forma ideal o paradigma sobre el que se rigen las cosas asignaturales. De hecho un modelo es un esquema claramente codificado capaz de tomar distancia respecto de la realidad que representa. Es un instrumento apto para desarrollar una similitud cognoscitiva, lo cual hace finalmente que la modelación o modelado sea en esencia una estrategia de aprendizaje en la que juega un rol decisivo la idea de similitud respecto de la realidad.

En todas las áreas de la práctica de proyecto, desde la creación de objetos mínimos de diseño, hasta la planificación urbana y regional, el diseñador opera con modelos en todos los niveles y en todos los momentos del proceso de diseño. Por ello es necesario desarrollar tres principales aptitudes en todo futuro diseñador, estas son: 1) poder elegir convenientemente de acuerdo a la necesidad de cada paso del proceso el modelo adecuado, 2) poder utilizarlo correctamente de acuerdo a las reglas sistemáticas que le dan sentido y funcionalidad asegurando su efectividad, y 3) poder articularlo, complementándolo fluidamente con otros modelos.

Para tener éxito en el propósito de desarrollar en el estudiante las tres aptitudes mencionadas, es fundamental que éste, desde el comienzo de su experiencia formativa esté en condiciones de comprender y aceptar que en todo proceso de proyecto se opera permanentemente a través de modelos y que esta operación se da conciente o subconscientemente tanto en la fase analítica del proceso (reconocimiento de datos, establecimiento de valores, elaboración de comprensiones de los datos, etc.), como en la fase de propuesta, (determinación de la intencionalidad, comunicación del diseñador consigo mismo, creación, generación, desarrollo de propuesta, elaboración de autocrítica y elaboración de síntesis, verificación, etc.), cuanto finalmente en la fase comunicativa, constituida propiamente por la comunicación a terceros de la propuesta. La utilidad de los modelos reside en la posibilidad de ser instrumentos de simulación y experimentación de un particular aspecto de la realidad. Son útiles como tales en la medida en que puedan representar cosas ubicadas a un nivel de abstracción más bajo que ellos mismos. En el propio proceso de abstracción implícito en la modelación o modelado radica la efectividad del instrumento, y esto se da fundamentalmente cuando la mencionada abstracción es intencionada y conciente. Si bien, como ya se ha dicho, dado su carácter instrumental el modelo no es la cosa, éste representa propiedades, características y atributos de la cosa, por lo tanto, se puede a través del mismo realizar acciones concretas operando sobre las representaciones de la cosa que provocarán inexorablemente consecuencias directas sobre la cosa misma. Un listado abierto y no jerarquizado de las acciones realizables incluiría: Descubrir, conocer, comprender, explorar, operar, manipular, transformar, simular, comparar, mostrar, ocultar, evaluar, verificar, controlar, analizar, sintetizar, describir, explicar, comunicar, etc. Por supuesto no todos los modelos pueden ser utilizados indistintamente para realizar cualquiera de las acciones enunciadas, justamente a partir de la necesidad de dar respuesta a una función modeladora se crean y son elegidos los diferentes tipos de modelos. Por ello la eficacia de un modelo radica esencialmente en su capacidad de dar respuesta a la necesidad de la acción que le dio origen. En función de esto, dependiendo del particular aspecto a analizar u operar en cada caso y en cada momento del proceso proyectual, hay modelos preferentemente más aptos para la

exploración, otros más adecuados para la verificación, otros más efectivos para la comunicación, y así con cada una de las acciones involucradas en todo el proceso de diseño. Los criterios que determinan la aptitud o correspondencia de cada modelo para con los diferentes tipos de acciones mencionados son intrínsecamente variables y es competencia del propio diseñador establecerlos y desestablecerlos, según vaya resultando más o menos conveniente, de acuerdo a las particularidades de las distintas etapas del proceso.

Una vez desarrolladas en el estudiante las tres aptitudes que se mencionaba en párrafos precedentes, luego de adquirido el entrenamiento adecuado para enfrentar el proceso con niveles adecuados de reflexividad y autocrítica, comienza a verse cómo a través de los modelos se establece una abstracta red analógica que permite comprender la realidad (la verdadera cosa), mediante dos tipos de similitudes, por un lado las similitudes de los elementos del modelo respecto de los elementos de la cosa, y por otro lado las similitudes entre las relaciones de los elementos del modelo con las relaciones entre los elementos de la cosa. Para ambos tipos de similitudes, el modelo puede apoyarse en diferentes niveles de abstracción con diferentes grados de convencionalismo y simbolismo, sin que por esto el modelo pierda su eficacia. La operación a través representaciones que modelan la realidad posibilita entonces que el particular aspecto de la realidad observado sea visto en su estructura abstracta, permitiendo por consiguiente que las operaciones de análisis, síntesis, eventuales transformaciones, operaciones de control, evaluación y toma de decisión, se efectúen sobre el sistema de elementos y sobre el sistema de relaciones que simulan dicha estructura abstracta. Toda propuesta formativa donde se tienda a la capacitación aislada y fragmentaria en el uso operativo y meramente instrumental de las diferentes técnicas de modelado, donde no se entrene para la articulación y alternancia conciente de modelos, sino para el logro de representaciones concebidas explícita o implícitamente como fines en si mismas, producirá inevitablemente un descentramiento del objetivo específico de formar diseñadores reflexivos y autosuficientes.

¿Info... qué? Crónica de una microclase de infografías

Jimena Toledo

Hace unos días tuve que dictar una micro-clase dentro del curso Introducción a las Estrategias de enseñanza, de la carrera docente. La consigna base era sencilla, explicar un tema no conocido por los demás docentes/alumnos utilizando un organizador de contenidos complejo, el tema vino fácilmente: Infografías. Pero... ¿Por qué infografías? ¿Qué tiene de especial este híbrido de la comunicación? Tal vez porque siempre que le digo a alguien que soy infógrafa, la primera respuesta que recibo es "¿Info...qué?" No saben de qué les estoy hablando aunque el término les resulte familiar. Para que vayan adentrándose en este nuevo concepto, y a modo de anécdota, les cuento que por la misma época en que preparaba la micro-clase realizaba también una infografía para que el gerente de una multinacional comprendiera un nuevo proyecto que estaba contenido en un texto de unas treinta páginas A4 ¡sin necesidad de que leyera él las treinta páginas! En el mundo

del "homo videns" y de la "Mediamorfosis" es fácil intuir las ventajas de este nuevo género periodístico, si es que podemos llamarlo así.

Con mi organizador listo me dispuse a realizar la clase. Lo primero era generar un dialogo, con preguntas sobrias: "¿Ustedes leen los diarios? ¿Qué elementos componen un diario?" Aunque todos se confesaron lectores de los periódicos, ninguno supo decir la palabra esperada, "infografías". Lo más cercano fue "gráficos", bien los gráficos son una forma de infografía.

Entonces la estrategia emergente fue la siguiente: Desentrañar cuál era la infografía más famosa o la más vista por el auditorio que tenía enfrente para ponerla de ejemplo y lograr proporcionar a mis oyentes una imagen mental de la infografía para que a partir de ella pudieran abstraer su concepto (no nos olvidemos que la infografía es primordialmente visual). Enseguida pensé en "el ciclo del agua" ¿Se acuerdan? La evaporación del agua desde la superficie del océano. A medida que se eleva, el aire humedecido se enfría y el vapor se transforma en agua: Es la condensación. Las gotas se juntan y forman una nube. Luego, caen por su propio peso: es la precipitación, así era básicamente ¡Todos la recordaban! De ahí en adelante fue más sencillo ya que teníamos un ejemplo concreto conocido por todos, de esto se desprendió que la infografía no es un elemento exclusivo de un diario, sino que hay, tal cual el ejemplo del gerente, muchos otros lugares donde podemos utilizarlas.

Entonces surgió una duda: ¿Cuál es la diferencia entre infografía, foto e ilustración? ¿Por qué utilizar unas y no otras si con el texto de la nota y una foto se entiende perfectamente el tema? Había llegado el momento de definir a la infografía de manera académica (o lo más cercano a ello ya que al ser una disciplina nueva no existen muchas definiciones disponibles). Dicho sea de paso, Leonardo da Vinci realizaba excelentes infografías sobre el cuerpo humano y sobre sus inventos con lo que se torna relativa esta idea de novedad. Pero sigamos con la definición, la infografía combina a las dos grandes ramas que componen la comunicación: la verbal y la gráfica, conformándose a partir de ellas un híbrido que (se supone) mejora las comunicaciones porque se vale de ambas materias. ¿Pero cuándo debemos utilizar una infografía y cuándo una imagen o ilustración acompañando o complementando una nota? La infografía se arma a partir de una investigación realizada por un periodista, un medico, un investigador o el mismo infógrafo, esta investigación o texto debe responder a algunas preguntas básicas provenientes del periodismo: Who? When? How? Where? Why? (Quién, cuándo, cómo, dónde y por qué). Siempre que podamos responder estas preguntas o algunas de ellas estaremos frente a una posible infografía.

Pero esto aún no responde a la pregunta sobre cuándo utilizarla; hay temas o noticias en los que dada su complejidad o desarrollo no alcanza con mostrar una imagen sola o realizar una ilustración, hay más para decir y si lo dijéramos en forma de texto seria tedioso para el lector. Con la ayuda de una infografía podríamos colocar en textos e imágenes todas las secuencias de acontecimientos de forma tal que el lector se interese por el tema y comprenda en forma acabada los hechos recurriendo al texto sólo para completar la información.

De esto surge otro tópico: la cultura evoluciona hacia lo visual, hacia lo inmediato, lo que nos da la información necesaria en un segundo como la televisión e Internet. ¿Cuántas veces al

día decimos no tener tiempo para tal o cual cosa? Así como el gerente no disponía del tiempo necesario para leer treinta páginas y comprender un nuevo proyecto también la media de las persona deciden "no tener tiempo" para leer.

"No hay tiempo" es una de las expresiones con que se sentencia a muerte a la lectura. Y son los diarios los primeros damnificados, sin contar que ya no contienen noticias "frescas" debido a que reproducen las mismas noticias que el día anterior vinos miles de veces por televisión e Internet. Entonces viene la infografía a salvar a los diarios, a resumir, a "pre-masticar" la información, a acortar los tiempos de lectura para favorecer la compresión de los hechos dejándole al texto la tarea de profundizar, de analizar que los otros medios, por su inmediatez, no pueden darnos.

La micro-clase ya se había convertido en un debate extremadamente interesante pero, al igual que en la televisión el tiempo fue tirano y tuvimos que irnos, pero a mi me dejó unos cuantos interrogantes respecto a la forma de enseñar esta nueva disciplina que parece ser el futuro. Por ejemplo, un interrogante sería ¿Cómo lograr transmitir la pasión por la comunicación y por el comunicar? ¿Cómo lograr que el alumno comprenda la necesidad de la investigación ardua que conlleva tiempo de lectura de material en crudo para poder realizar una selección? Sólo de esa selección podrá obtener la idea para la realización de la infografía.

Una de las respuestas que me surgió fue cuando en la microclase empecé a buscar un ejemplo de la infografía conocida por todos y recordé el ciclo del agua, muchas veces para investigar hay que comenzar por los conocimientos que ya tenemos, quizás el primer acercamiento a la investigación deba ser con uno mismo con el conocimiento que uno tiene de determinadas situaciones para luego completarlo con una pequeña investigación o confirmación con el exterior; de esta forma el alumno se sentirá capaz de transmitir sus conocimientos y experiencias para empezar a valorar la comunicación y el intercambio con otras personas comprendiendo la importancia de la investigación y de la reflexión acerca de los diferentes elementos y temas que nos rodean.

¿Cómo? ¿Qué quieren saber si el gerente aprobó o no el nuevo proyecto? Ah! eso es lo de menos, lo importante es que entendió de lo que se trataba... ¡Y tuvo tiempo para leerlo!

Enseñando a diseñar el paisaje

José Guillermo Torres Arroyo

1. Introducción

En marzo de 1999 fui convocado por la Universidad de Palermo para dictar la asignatura Comercialización de Productos y Servicios en la carrera de Diseño de Interiores, cuyo contenido temático es una introducción al Diseño del Paisaje. Una vez trazado el programa de la asignatura, debí encarar y resolver el asunto de la carencia de una bibliografía adecuada para suministrar a los estudiantes, en sólo un cuatrimestre, un conocimiento básico y compendiado de todos los temas que hacen a la formación de un diseñador del paisaje.

Dicha bibliografía debía incluir desde teoría del diseño hasta conocimientos de algunas disciplinas bastante especializadas, como Botánica General, Botánica Sistemática, Edafología,