

El “cuaderno de bitácora” Un dispositivo pedagógico¹

Julio Valentino, Marlen de Vries

Nada ocurre hasta que no lo escribes
Virginia Wolf

*Se escribe siempre para dar vida,
para liberar la vida donde está presa, para trazar líneas de escape...*
Gilles Deleuze

Introducción

1. Dos adolescentes conversan animadamente en la mesa de un bar. Frente a ellas, sendos libretones, cuyas hojas recorren y repasan animadamente, conducen la charla sobre las últimas vacaciones compartidas. Adheridas a las páginas se pueden ver algunas fotografías recortadas y atravesadas por palabras sueltas, un boleto que parece ser de un medio de transporte, una servilleta con anotaciones, la entrada de un museo, pequeños textos, dibujos casi infantiles, en primera instancia indescifrables...

- Ahí fue el encuentro, no? –pregunta una, señalando un punto en un pequeño mapa.
- Sí!, -responde la otra, sonrojándose-, y con esto –y señala un garabato con muchos colores vivos- lo recuerdo.

2. Un docente está en el taller con 5 o 6 alumnos reunidos alrededor de una mesa de trabajo. Los estudiantes intentan resolver el ejercicio propuesto. Algunos han llenado su hoja con algunos esquemas que van formalizando paulatinamente las ideas. Otros permanecen con sus hojas en blanco.

- Por qué no le contás a los demás como lo hiciste –sugiere el docente al que tiene su trabajo más avanzado.

El estudiante mira con un poco de zozobra y dice:

- No sé, me salió así.

- ¿Tal vez tendrá que ver con lo que hicimos hace 3 semanas? ¿Qué creés?, -insiste el docente.

- Hace tres semanas! ¿Qué era? No me acuerdo!, -responden a dúo otros dos.

Estas dos situaciones son el reflejo de realidades que podemos observar cotidianamente, particularmente en nuestra tarea como docentes.

El registro de experiencias, realizadas tanto a través de medios literales o gráficos, implica, por una parte, darse a conocer; pero también conlleva la posibilidad de poder verse de otro modo, desde otro lugar; y estas impresiones, al quedar plasmadas por algún medio, permiten reflexionar sobre ellas, ayudan a poder repensarlas. Sin embargo, pareciera que esta costumbre se va perdiendo a medida que nos convertimos en adultos.

En el preescolar tratábamos de dibujar y representar cómo veíamos el mundo, para mostrarlo con orgullo a nuestra maestra o a nuestros padres. En la época de la escuela secundaria, el diario íntimo de un adolescente es una necesidad para registrar las emociones, vivencias y anécdotas y poder compartirlas con los mejores amigos.

Por qué no tratar, entonces, de recuperar esta instancia de **registro, comunicación y exploración** como herramientas de trabajo para materias con las características particulares, como es el caso de las proyectuales, en las que la reflexión sobre el propio hacer es esencial en el proceso de aprendizaje.

La actividad proyectual

En términos generales es posible definir la acción de proyectar, al acto de diseñar como una actividad intelectual, una forma de creación, que utiliza un tipo característico de pensamiento, denominado justamente proyectual. Este permite imaginar objetos, bidimensionales o tridimensionales, como respuesta a requerimientos, deseos, que se plantean con antelación.

El proceso, que parte de un estado inicial de alta indefinición e indeterminación y que, gradualmente y a través de sucesivas etapas, va logrando formalizar y precisar un objeto, presenta ciertas peculiaridades: es cíclico, con momentos de retroalimentación, es iterativo y altamente gráfico. Estas características son determinantes en el momento de definir estrategias de enseñanza y aprendizaje.

Los criterios consagrados para la enseñanza del proyecto en casi todas las escuelas de arquitectura y diseño aceptan como premisas:

- proponer al estudiante, desde el inicio de su carrera, una total inmersión en la actividad de proyectar; es decir, se aprende “haciendo”, proyectando, siguiendo una estrategia de “prueba y error”.
- repetir reiteradamente a lo largo de la carrera este procedimiento con un paulatino aumento del grado de complejidad de los objetos a diseñar.

Se plantea entonces un tipo de aprendizaje “...*experiencial*, [que] con frecuencia se desarrolla sin un conocimiento consciente, aunque los estudiantes puedan llegar a ser conscientes de ello más tarde cuando cambian de contexto”.²

Este procedimiento basa además su eficacia y validez en la idea de que las habilidades y competencias que el proyectista irá incorporando paulatinamente, a medida que recorre pertinazmente este camino, se producirán a partir de la propia reflexión sobre el actuar. A través de esta reflexión deberá descubrir sus propios “métodos” de accionar, sus estrategias para resolver los problemas que se le presentan.

Según Schön, deberá adquirir entonces una **capacidad de “metareflexión”**, que le permitirá poder describir y explicar sus propias acciones. Este modo de reflexión, que el mismo autor denomina “reflexión en la acción”, se caracteriza, a diferencia de otros tipos, en “su inmediata relevancia para la acción”; es decir, se produce un juicio crítico que afecta directamente lo que hacemos.³

La adquisición de este modo de proceder es particularmente difícil en las etapas iniciales de la enseñanza, como es nuestro caso específico: las materias proyectuales del CBC.

Los motivos de esta dificultad pueden ser varios:

- existe, como mencionábamos al principio, una pérdida del hábito de reflexionar sobre lo que se hace. El mundo contemporáneo nos incita a respuestas automatizadas, cosa razonable en algunos casos, ya que esto nos permite reaccionar rápidamente para resolver tareas rutinarias. Pero muchas veces, esto se convierte en el modo habitual de proceder, fundamentalmente porque, en general, la educación actual fomenta este tipo de actitudes.

- a esto hay que agregarle la cuestión del registro. En el caso particular de la enseñanza del proyecto existe una creencia que en las disciplinas del diseño lo importante, casi de manera excluyente, está en lo gráfico. Esto devalúa directamente la importancia de lo verbal, particularmente en el marco de una cultura donde este tipo de expresión ha perdido relevancia y jerarquía.

Teniendo en cuenta estas consideraciones, nos encontramos, en general, con dos tipos de situaciones características:

- un grupo de estudiantes –los menos- que maneja con cierta versatilidad conceptos, ideas, criterios de interpretación, pero que luego tiene dificultades para traducir éstos en resultados formales;

- otros que están más capacitados en el manejo del mundo de las imágenes, logrando en algunos casos propuestas sugestivas pero sin criterio alguno; en muchos casos pareciera que los resultados son frutos del mero azar, de “copiar y pegar” indiscriminadamente conjuntos prearmados, tarea facilitada por la disponibilidad de este tipo de información en las páginas de la web.

Por lo tanto parece esencial conjugar ambos enfoques o puntos de vista, ya que “... las palabras y su transformación en una forma física debe considerarse como una de las herramientas más poderosas para el diseño, si actúan en conjunto. Las ideas verbales inherentes en las imágenes y las imágenes unidas a las palabras pueden trabajar juntas analítica, sintética, racional e intuitivamente”.⁴

Para facilitar esta manera de proceder surge entonces la implementación de un dispositivo pedagógico que llamamos “cuaderno de bitácora”. Haciendo una analogía con el mundo de la navegación, el cuaderno de bitácora es un libro en el que se apunta, durante el viaje, el rumbo que se lleva, la velocidad de la marcha, el estado atmosférico, las maniobras y demás accidentes de la navegación. Además, por medio de este cuaderno, es posible controlar el recorrido, evaluar el derrotero y también, más tarde, reconstruir el viaje y sus vicisitudes.

Se toma como ejemplo la imagen de esos cuadernos, que dan cuenta de “todo” lo acontecido durante un itinerario, para proponer a los estudiantes un espacio particular de reflexión. El objetivo es que en este espacio se registren los modos de resolución de las ejercitaciones que realiza, los procedimientos que pone en práctica, las dificultades con las que se enfrenta, la anotación de las correcciones individuales y grupales, a fin de poder “mapear”, de la manera más conciente posible, el desarrollo de su propio proceso, de su propio “viaje”.

Una característica del cuaderno, es la libertad absoluta en el formato, medios y modelos de registro a utilizar. Se promueve la experimentación y la libre expresión, utilizando las técnicas con las que los estudiantes se sientan más identificados.

Frente a los formatos más formalizados que se proponen para la carpeta de desarrollo de los ejercicios, se intenta que el cuaderno de bitácora plantee un carácter más informal y lúdico, que se emparente con el modo de registro de experiencias anteriores realizadas por los estudiantes. En este sentido es habitual que en el cuaderno aparezcan, por ejemplo, referencias a situaciones personales formuladas de manera más explícita, que no se encuentran en las láminas de la carpeta, ya que éstas se consideran expresiones más “públicas”.

Experiencias

Analizando algunos ejemplos típicos de los cuadernos de bitácora, las experiencias descritas pueden clasificarse en diferentes categorías:

- **referencias a los procedimientos utilizados en la resolución un ejercicio-problema:**

...No se bien por qué quiero dibujar un hombre-árbol; no un árbol con cara, sino más bien un hombre que se convirtió en árbol. Seguramente debe haber influido el recital de RADIOHEAD al que asistí la semana pasada y a un videoclip de ellos, el de "There, there" en el que Tom Yorke entra en un bosque encantado y termina convertido en un árbol como castigo por haberse robado unos zapatos mágicos. Nahuel

El comentario está relacionado con la resolución de un ejercicio de creatividad a partir de la utilización de binomios.

Más adelante se lee:

Finalmente me decido por realizar el binomio guitarra-comunista. Se me ocurrió representar esta imagen conjugando ambos conceptos en un hipotético instrumento que se podría haber puesto de moda durante la Revolución Rusa de 1917.

Consistiría básicamente en una guitarra compuesta con un martillo como mástil y una hoz (desafilada por las dudas) como cuerpo de esa guitarra. ¿Es una guitarra con forma de hoz y martillo o es una hoz y un martillo con cuerdas? Habría que preguntarle a Stalin. Seguramente hubiera sido un éxito. La guitarra es roja, por supuesto. El único problema era cambiarle las cuerdas sin perder un dedo en el intento y por supuesto nunca moverse demasiado a la hora de hacer un solo de guitarra... la hoz está desafilada, pero tiene punta!

El estudiante apela aquí a la utilización del pensamiento analógico, que se ha planteado como una posible estrategia para fomentar la creatividad. Vincula la solución del problema con conocimientos anteriores o con experiencias vitales recientes.

Con respecto al mismo ejercicio, pero referido al desarrollo de las etapas:

Fui demasiado rápido. Me quedé con lo primero que se me ocurrió. Ahora veo que necesito investigar más las imágenes iniciales para tener alternativas. Rocío

Vemos aquí el resultado habitual de una respuesta rutinaria; existe una posible solución al problema pero a través del estereotipo. La reacción crítica que despierta implica la redefinición del problema, la búsqueda de un camino alternativo para alcanzar una solución más satisfactoria.

A veces, el problema se presente frente a la imposibilidad de comprender ciertos términos, algunos de ellos relacionados con lo disciplinar.

¿Cómo hago con todas estas palabras? Seguir las recomendaciones: tener un diccionario y mano y también hacer un glosario con las palabras claves: esto es buscar varias definiciones y ejemplos; tratar de encontrar imágenes explicativas. Lucía

En algunos casos, complementando lo verbal, aparecen esquemas gráficos. En las figuras pueden observarse ensayos relacionados con investigaciones referidas al trabajo de combinación de imágenes como así también el registro de datos observados en el medio urbano, esquemas sobre obras de artistas plásticos, páginas web en las que aparecen referencias de interés para investigar, etc.

Mucho espacio en blanco / No utilizó un criterio de color / No diagramó bien el espacio / Tipografía bien lograda / Desequilibrio entre apellido e imágenes que agregó. (Crítica de María a Federico)

- la crítica a partir de las correcciones grupales con el docente

En la corrección se criticó la diagramación de mi lámina. La información de mezclaba con los dibujos y no permitía una buena comunicación. Era cierto. Acordarse que: el mensaje es lo importante. Si la comunicación es deficiente el mensaje no llega y se pierde. El arte abstracto comunica a través de formas y colores, sin referencia a la realidad ni a lo material. Pablo

NO OLVIDARSE DE!

- revisar contraste de colores;
- mejorar las jerarquías (lo que es más importante), las divisiones y campos de la hoja;
- dar forma a la tipografía. Hay que dibujar las letras!
- romper el esquema tradicional de escritura;
- las imágenes pequeñas toman más fuerza cuando están más cerca;
- que los elementos se fundan o se separen. Los roces o medias distancias quitan fuerza. Silvana

- la autocrítica, a partir del análisis de la propia producción

Luego de la observación de mis primeros ejercicios me doy cuenta de que siempre hay posibilidad de generar otras alternativas.

- Tengo que seguir trabajando la tipografía, mejorando su uso.
- Tratar de incorporar más técnicas expresivas.
- Salirme del "fondo blanco".
- Con respecto a las actividad complementarias me doy cuenta que Internet y la PC son sólo **herramientas** de trabajo que aportan información. Pero lo fundamental es procesar esos datos, leerlos, trabajarlos y quedarnos con los datos más interesantes. Mora

Viendo mi lámina, la idea está bien; me parece que hubiese tenido que probar otra técnica, no el pastel, que no me pareció apropiado. Tiene mal diagramada las tipografías. Debería haber elegido otra que tenga más que ver con ese asunto. César

El análisis de estos comentarios indica una primera experimentación en la reflexión sobre el propio hacer. El desarrollo de las capacidades de crítica y de autocrítica, cuyos resultados, aún incipientes, comienzan a estar presentes, son esenciales para permitir avanzar en el proceso que implica la solución de un proyecto.

Por otra parte, la posibilidad de direccionar las correcciones generales hacia el propio trabajo es una herramienta esencial en los cursos masivos.

Es interesante también ver como comienzan a aparecer alusiones a referentes que se descubren mediante la observación del mundo cotidiano, o de ejemplos ajenos al propio ámbito disciplinar. Fragmentos de canciones, comentarios sobre afiches, propagandas, vivencias en la ciudad, artículos leídos, se convierten en un campo ampliado de posibles fuentes de inspiración.

A modo de cierre

El cuaderno de bitácora oficia entonces como la memoria acumulada de las experiencias recibidas y producidas por cada estudiante a lo largo del desarrollo de la materia, permitiendo además a los docentes contar con un medio complementario y útil de evaluación del proceso de aprendizaje. Este conjunto heterogéneo de textos, colores, grafías, agrupamientos, etc., son señales de la impronta personal del estudiante, el resultado directo de su pensar, su estilo, su individualidad.

Esencialmente, el registro en el cuaderno le permite retrotraer los pasos en el desarrollo de una idea, revisarla y reflexionar sobre ella; le posibilita meditar sobre una trayectoria que ha realizado, ver el camino recorrido, analizar sus etapas, evaluar su pertinencia para volver a retomarlo, repetirlo o descartarlo e iniciar exploraciones en otras direcciones. En síntesis, aun de manera elemental y provisional, iniciar el primer intento de armar su propio mapa de la situación, ya que según Dewey:

“El explorador, como el aprendiz, no sabe qué territorios ni qué aventuras encontrará en su viaje. Aun tiene que descubrir montañas, desiertos y manantiales, y padecer fiebre, hambre y otras aventuras. Finalmente, cuando regrese de su viaje, poseerá un conocimiento ganado con mucho esfuerzo del país que atravesó. Entonces, y sólo entonces, podrá trazar un mapa de la región. Dar el mapa a otros es dar los resultados de una experiencia, no la experiencia gracias a la cual el mapa fue trazado”.⁵

¹ Trabajo presentado en el *Primer Congreso Internacional de Pedagogía Universitaria* organizado por Universidad de Buenos Aires en Setiembre de 2009.

² Schön, Donald, *La formación de profesionales reflexivos*, Barcelona, Paidós, 1992, p. 46.

³ Schön, Donald, *op. cit.*

⁴ Robinson, J. y Weeks, S., “Programming as design”, *Journal of Architectural Education*, Vol. 37, Nº 2, 1983, p. 6

⁵ Dewey, John, “The Child and the Curriculum”, en *John Dewey on Education: Selected Writings*, Chicago, Univ. of Chicago Press, 1964, p. 35