

## **BITÁCORA SENSIBLE, RELEVAMIENTO SENSIBLE, CONSTELACIÓN DE SENTIDO Y OTRAS HERRAMIENTAS DIDÁCTICAS**

**MELLACE, Karina**

[karina.mellace@gmail.com](mailto:karina.mellace@gmail.com)

Cátedra Proyecto Urbano y Arquitectónico, Facultad de Arquitectura,  
diseño y Urbanismo de la Universidad de Buenos Aires

### **Resumen**

La dimensión ideológica de las diferentes cátedras, puesta en acción en el Taller, se transparenta en el diseño, la elección y la propuesta de las herramientas pedagógicas puestas a disposición en los sucesivos cursos. Las herramientas propuestas, producidas y utilizadas en este ámbito reflejan, explícitamente o entre líneas, las concepciones acerca de la enseñanza y de los objetivos perseguidos en cada caso. Al mismo tiempo sugieren -de manera general- las estrategias que se adoptan dentro de la secuencia enseñanza-aprendizaje, adecuándose a los distintos momentos formativos y delineando el vínculo entre los estudiantes entre sí y, entre los estudiantes y el docente. El enfoque propuesto en este trabajo parte del reconocimiento de la individualidad de cada estudiante y de su capacidad de generar sus propias maneras de exploración en el abordaje proyectual. Así mismo se funda en la convicción de que las maneras de aproximación, de expresión, de exploración y de trabajo desde la gestación del proyecto condicionan o -en todo caso- posibilitan diferentes maneras de pensar tanto la enseñanza como el aprendizaje. Desde esta perspectiva, el propósito es compartir una serie de herramientas didácticas -puestas en práctica- que colaboran en una aproximación sensible del estudiante al proyecto: el Relevamiento Sensible, la Constelación de Relaciones y la Bitácora Sensible, entre otras. Estas herramientas, entre tantas otras

posibles, pueden ser validadas después de ser utilizadas. Además, cada itinerario propone una nueva organización de sentido y sugiere nuevos rumbos por explorar. Simultáneamente se constituyen en registro y vehículo que permite reflexionar acerca de los objetivos particulares que nuestras prácticas persiguen y las relaciones e interrelaciones que dichas experiencias nos ayudan a explicitar, evaluar y repensar.

### **Palabras clave**

Bitácora Sensible, Relevamiento Sensible, Constelación de Sentido, Registro proyectual, Didáctica del Proyecto

### **Resumen**

#### **Introducción a las herramientas didácticas propuestas**

La intención de este trabajo es *transparentar la dimensión ideológica que nos orienta en la enseñanza del diseño*. (Romano, 2018: 216) y las influencias que atraviesan nuestro quehacer en el taller de proyecto. Elegimos hacerlo a través de algunas herramientas o instrumentos didácticos desarrollados en nuestros cursos como vehículo que nos permita reflexionar acerca de los objetivos particulares que estas prácticas persiguen y que estas herramientas posibilitan en su puesta en acción.

Los talleres son por definición fundamentalmente prácticos, ya que en ellos *se aprende haciendo*. *Dentro su espacio es donde pueden producirse las transformaciones del esquema conceptual, referencial, operativo* o los cambios que sufren las concepciones personales en los procesos de interacción con los otros. Ofrece al mismo tiempo una acumulación de recursos colectivamente poseídos, siendo una de sus funciones la de dar acceso a ellos. (Bourdieu, 2003: 38). Por su naturaleza este:

saber proyectual encierra la paradoja de conformarse en el marco del propio hacer, ya que los mecanismos de apropiación del conocimiento se generan a partir de la acción proyectual individual, de la interrelación con el grupo de pares, del aporte del docente y de los instrumentos didácticos y teóricos preparados por la cátedra (Romano, 2018:223).

Por otra parte el docente no puede ir más allá de crear las circunstancias y condiciones más propicias para que tenga lugar el aprendizaje (Vygotsky, 1978) en tanto es el estudiante el que aprende de sus propias actividades

cuando:

- Reconoce el valor de la indagación y la intuición como instrumentos eficaces de investigación, pensamiento y concreción.
- Valora el recorrido por sobre el resultado final y reconoce el valor de la experimentación, del ensayo, del riesgo y del error como parte de su aprendizaje. - Adquiere la madurez proyectual que le permite encarar de un modo más reflexivo tanto individual como colectivo el desafío proyectual.
- Obtiene información completa para estructurar y dar sentido a su trabajo de investigación proyectual desde sus inicios, que le permiten evaluar y replantear estrategias, y que oficia como una suerte de brújula o rumbo algo más explícito hacia el cual dirigirse.

Sabemos que cada estudiante posee sus propios esquemas para obrar, pensar y sentir, producto de condiciones sociales, históricas, etc. y de la mirada, las categorías de percepción, los esquemas, las estructuras de invención, los modos de pensamiento, que están ligados a sus trayectorias formativas (Bourdieu, 2003).

El aprendizaje está estrechamente relacionado con la noción de vínculo entablado con el objeto de conocimiento mediante la acción. *Este vínculo es siempre social y durante el aprendizaje se manifiesta en un proceso de sentir, pensar y hacer, simultáneos e interrelacionados con la acción de conocer* (Romano, 2018: 216). El proyecto bajo esa perspectiva constituye un mundo simbólico, con sus propios imperios de la imaginación, sus propias regiones mentales y sus propios paisajes internos. Además:

la carga ideológica de los instrumentos didácticos es la que opera – positiva o negativamente sobre los estudiantes y enfoca su cosmovisión incorporando o desechando los discursos genuinos que emergen del contexto de su cultura y sobre los cuales puede aportar una mirada crítica para orientar soluciones eficientes y superadoras (Romano, 2018: 216).

Estamos lejos de querer formular una metodología, sino de compartir herramientas para la puesta en práctica de una didáctica sensible al contexto y a las maneras de cada estudiante, que le permitan como propone Umberto Eco, crear sus *galaxias expresivas o nebulosas de contenido*, en un camino no lineal de decisiones y momentos diferentes.

Uno de los objetivos propuestos, implica revalorar el aprendizaje intuitivo y lúdico, como instrumento eficaz de indagación arquitectónica. Al mismo tiempo minimizar dos situaciones que “acechan” nuestras prácticas docentes al perder de vista el *por qué hacemos las cosas que hacemos*. Aquello que David Perkins define como *conocimiento frágil*, donde el estudiante *no recuerda, no comprende o no utiliza activamente gran parte de lo supuestamente aprendido* y un *conocimiento ritual*, que hace que muchas veces -docentes y estudiantes- repitan prácticas sin un sentido reflexivo (Perkins, 1995: 36).

En toda pedagogía, se inducen efectos y conocimientos o se los inhibe. Por lo tanto, la dinámica que se activa en el Taller de proyecto tiene directa correspondencia con aquello que se pone a disposición, o que se ofrece. Las herramientas propuestas implican investigar *aspectos de orden sensible que se constituyen en productores de conocimiento*. Puesto que la perspectiva del mundo sensible es un modo de conocer, de repartir y de inscribir lo pensable (Frigerio, 2012: 9). Es al mismo tiempo una herramienta de comunicación que se materializa como instancia transversal de análisis de la complejidad del proceso proyectual y que permite la construcción de un modelo flexible y comprensivo. Estas herramientas activan estrategias de enseñanza, adecuándose a los distintos momentos formativos y delineando el vínculo entre el estudiante y el docente. Desde esta perspectiva planteamos dos miradas que abordan la proyectualidad desde una aproximación sensible, multiescalar (territorial, urbana y arquitectónica) en correspondencia con una mirada personal que le otorga sentido (cosmovisión).

### **Construcción de la cosmovisión: marco general**

Como señala Bruner *nuestra tradición pedagógica occidental apenas hace justicia a la importancia de la intersubjetividad (...) de hecho a menudo (...) parece ignorarla* (Bruner, 1997: 38). Es por ello por lo que las herramientas presentadas en este trabajo tienen la vocación de potenciar esa intersubjetividad: son herramientas introductorias, que parten de la interpretación del territorio, como componente esencial del desarrollo de todo proyecto, y que permiten incorporar otras formas de reconocimiento. En línea con los cambios que sufren las concepciones personales en los procesos de interacción con los otros y su medio ambiente;

el aprendizaje está estrechamente relacionado con la noción de vínculo entablado mediante la acción que permite crear a su vez el esquema conceptual referencial, que se constituye en la fuente para comprender la realidad, el campo sobre el cual se va a operar y el conjunto de conocimientos presentes en el mismo. Es operativo, por constituirse en la interacción con ese objeto de conocimiento que pretende aprehender. Además, esta operatividad supone la posibilidad de acción y -al mismo tiempo de- cambio sobre un sector de la realidad (Romano, 2018: 4).

La aproximación sensible colabora en un tipo de reconocimiento de las cosas que permiten calificarlo, reconstruir su identidad territorial, e incorporar dimensiones temporales, emocionales y culturales. La herramienta propone vivir la experiencia a través de las sensaciones y de la sensibilidad como motor de descubrimiento, teniendo en cuenta la vivencia más allá de la pura visualidad. Los trabajos así realizados permiten una reconstrucción de estas

experiencias. Nos acercan a cada particular mirada y nos brindan un material muy valioso a la hora de diseñar. Estas actividades, además, consolidan el grupo de trabajo de estudiantes y docentes, creando lazos que posibilitan, desde la confianza y el conocimiento mutuo, *construir y compartir espacios de reflexión, ya que permiten a los estudiantes y docentes enmarcar a toda la clase en un aura reflexiva, prestar atención a las interpretaciones diferentes y cuestionar todas las acciones compartidas desde la perspectiva del conocer* (Litwin, 2004: 5). De esta manera, se inicia una narrativa personal, que será proyecto y que pone en valor cualidades del contexto, que además con susceptibles de sumar nuevas virtudes. Este ejercicio de reconocimiento sensible introduce la problemática del conocimiento proyectual desde una mirada reflexiva, íntima y personal. Desde una acción crítica interesada en la búsqueda de lo emergente, más transversal que unívoca, más transdisciplinar que disciplinar y dirigida a reconocer nuevos paisajes de investigación y de acciones alternativas (Gausa, 2003).

El relevamiento sensible y la constelación de sentido son herramientas que proponemos a los estudiantes para realizar un registro en dos momentos sucesivos y que resultan estructurales a la propuesta: el primero que se complementa con el segundo momento, configurando en conjunto la integración del territorio-lugar bajo la mirada del estudiante, que investiga, interpreta y compone con el objetivo de materializar una lectura personal y que en sus propios términos inicie el recorrido proyectual.

*No hay una sola manera de proyectar y cada una tiene su propia modalidad operativa, sus propias teorías, su particular balance entre lo intuitivo y lo racional, su diversa consideración de las variables incidentes, sus correspondientes resultados* (Romano, 2018: 225). Por lo tanto, cada estudiante puede participar en la formación del imaginario colectivo y mostrar el otro lado de su realidad interior. El relevamiento sensible implica un registro que proporciona lecturas del entorno tangible e intangible: un abordaje que se plasma en una representación que materializa los múltiples registros que incorporan tanto presencias físicas como interpretaciones simbólicas.

En esta etapa el estudiante descubre y registra las cualidades esenciales del lugar y del tema proyectual propuesto. Realiza este relevamiento apelando a su sensibilidad. En el propone su personal acercamiento, asistido por una práctica docente orientada a acompañarlo en la búsqueda de su propia manera de mirar-proyectar.

Puesto que los estudios previos e intereses personales se transparentan mediante soportes diferenciados en la representación de lo percibido - observado- estudiado, se trata de una instancia en la que se conjugan, la memoria, la percepción y que involucra procesos de abstracción relacionados con la manera de conocer del estudiante (Fiore, 2007). Esta experiencia se propone desarrollar la capacidad de experimentar cualidades. La misma depende de una actuación y para ser cualitativa requiere de formas cualitativas de indagación. En efecto los juicios cualitativos dependen del conocimiento del

campo, e implican la capacidad de ver y esto necesita ser formado. *Para hacerlo es necesario trascender la especificidad académica abrevando en todas las áreas de la cultura para aumentar el capital cultural disponible en los estudiantes* (Romano, 2018: 229). Bajo esta óptica el proyecto es un camino de intensificación de una lectura subjetiva, por medio del cual, se avanza en sucesivos planos expresivos. A fin de ir quitando los velos de aquella contemplación interior subjetiva, hasta hacerla totalmente visible. Por lo tanto, la propuesta intenta ampliar las formas de percepción y permitirnos *hablar por boca de otros cuerpos y de otras almas* (Oliveras, 2007: 19).

En consecuencia, el dibujo, los montajes digitales y las maquetas construyen conocimiento gráfico, que permite indagar, comunicar y en última instancia, apropiarse de un pensamiento proyectual, manteniendo la coherencia del discurso y la pertinencia disciplinar de la propuesta. Es por esto, que permiten hablar cada vez, con mayor especificidad, de lo mismo.

Es también un ejercicio que implica y apela a que el estudiante haga uso de diferentes capacidades que Gardner desarrolla en su Teoría de las inteligencias múltiples:

- la capacidad para concebir imágenes espaciales tratando de descubrir nuevas relaciones y de transmitir las.
- la capacidad primitiva de notar similitudes a través de dominios sensoriales — como paralelos en intensidad o en ritmos— que se pueden observar en los ámbitos auditivos, visuales, hápticos, etc.
- la capacidad metafórica, que permite hacer conexiones entre ámbitos dispares, notar similitudes entre diferentes formas dentro o a través de modalidades sensoriales y para captar éstas en palabras -u otros símbolos- como una forma de comprender el sentido del mundo.
- la Inteligencia Interpersonal que permite acceder a la propia vida sentimental, la gama propia de afectos o emociones y la capacidad para efectuar al instante discriminaciones entre estos sentimientos, darles un nombre, desenredarlos en códigos simbólicos, y utilizarlos como un modo de comprender y guiar la propia conducta.

Desde la perspectiva del accionar docente, esta puesta en acción requiere que se ponga en práctica la inteligencia personal que se externaliza hacia otros individuos ya que, siempre siguiendo a Gardner, el conocimiento interpersonal permite al adulto hábil leer las intenciones y deseos de actuar con base en este saber, por ejemplo, influyendo en un grupo de individuos dispares para que se comporten según un lineamiento deseado.

La Constelación de referencias del lugar plantea una organización conceptual y material del entorno, que vincula con coherencia lo intuitivo y lo observado previamente (en el relevamiento sensible). En ella se traman procesos, hitos, cualidades en una estructura integrada, que condensa sentido, y que está compuesta orgánicamente por sus distintas partes. La constelación establece una organización de sentido y es asimismo una herramienta que permite reflexionar sobre la manera de proyectar.

Si nos remitimos al significado original de la constelación como modelo, la propuesta consiste en utilizar esta construcción conceptual poniendo el acento en dos aspectos: en primer término, destacar que tanto los astros (o temas de interés) como las líneas imaginarias o relaciones que vinculan estos focos, surgen de una interpretación cultural. En segundo término, queremos señalar que es a partir de su inclusión dentro de la trama que materializa la constelación, que sus componentes cobran un nuevo sentido.

Asimismo, las constelaciones desarrollan un relato que integra lo abstracto con lo material, lo tangible con lo intangible, lo evidente con lo inabarcable. Al mismo tiempo estructuran formas de entender el mundo. De manera que este ejercicio conceptual se propone identificar, asociar e integrar figuras y referencias, a veces metafóricas, que dotan de sentido el universo relevado. En este sistema de representación, las organizaciones constelares plantean componentes, órdenes y jerarquías de ordenamiento geográfico, histórico, cultural y ético. Justamente porque, como explica Gardner, cada cultura tiene sus propios sistemas simbólicos, sus propios medios para interpretar las experiencias, y las "materias primas" de las inteligencias personales rápidamente son dirigidas por sistemas de significado.

Si la simbolización es la esencia en las inteligencias personales (Gardner, 1996) sin una clave simbólica proporcionada por la cultura, el individuo enfrenta sólo su discriminación más elemental y desorganizada de sentimientos; este *plan de interpretación* materializado en su *constelación proyectual*, ofrece la posibilidad de establecer un sentido a la gama total de experiencias que pueden sufrir él y otros en su comunidad. Además, es una herramienta para elaborar la clave simbólica que le permite *captar y transmitir los aspectos esenciales* de su inteligencia personal, ya que las inteligencias personales son, en última instancia, capacidades de procesamiento de información.

Relevamiento y Constelación se complementan metafóricamente como la urdimbre y la trama de sentido: la urdimbre está detrás, es la estructura; la trama es la que proporciona la forma, los colores y eso son los proyectos. Explorar esa trama nos permite reflexionar sobre la manera de hacer proyectos y a la vez hacer proyectos diferentes.

Los modelos de representación desplegados y utilizados en el proceso proyectual expresan la visualidad cultural, ordenan el proyecto futuro, demarcan, como todo lenguaje, sus posibilidades, caracteres y valores, transparentan intenciones y cumplen la función de traducir las imágenes mentales y fundamentalmente, son los que hacen posible desplegar las sucesivas transformaciones del proyecto y sus relaciones con el mundo.

*Así, un proyecto, (...) no viene a confirmar el mundo tal cual es, sino que viene a hacer visible un nuevo mundo, actuando en el campo del sentido* (Lewkowicz, 2003: 55).

### **Una Bitácora dibujada: justificación pedagógica y disciplinar.**

El dibujo tiene un rol central en las prácticas de la enseñanza-aprendizaje, ya que la mirada del que ve cuando dibuja y dibuja cuando enseña, se constituye en un modo de hacer que implica pensar dibujando (Bertero, 2009).

Pensar la didáctica desde la recuperación de los lenguajes expresivos, supone, en primer lugar, la consideración de una perspectiva que busca alejarse de un paradigma tecnicista e instrumental, pero a la vez, no renuncia a involucrarse con la práctica y a proponer acciones específicas.

También lo señalan Frigerio y Diker (2012) cuando hacen foco en las complejas relaciones entre arte, estética y pedagogía; e indagan acerca de aquello que impresiona, y sobre todo aquello que deja huella y que se sobreimprime en los gestos pedagógicos.

Como explica Berger, cuando dibujamos se activan la memoria y el recuerdo. Dibujamos de memoria; incluso cuando tenemos el modelo delante. Este nos recuerda unas experiencias y conocimientos previos que solo podemos formular y, por consiguiente, recordar dibujando. Y esas experiencias se añaden a la suma total de nuestra consciencia del mundo tangible, tridimensional y estructural. En ello reside nuestro interés ya que este es un proceso que permite relacionar lo viejo con lo nuevo y que está íntimamente relacionado con el aprendizaje significativo.

Dibujar es conocer con la mano. Un dibujo es como el mapa de una isla recién descubierta y frente a la cual los cinco sentidos se activan. Ese microcosmos puede contener la potencialidad de todas las proporciones percibidas o sentidas. Los trazos iniciales, constituye una hipótesis de las formas que serán adoptadas en el proyecto final. Y podemos mencionar innumerables ejemplos de este proceso en el que la idea se manifiesta a través de un dibujo pastoso con superposiciones gráficas valiosas para la reflexión. No hablamos de un dibujo para los ojos, sino en un sentido trascendental en el que el peso y la colocación del material tienen un mensaje específico y propio.

Por lo tanto, la Bitácora dibujada, es una herramienta cuyo material constitutivo posee un indudable valor artístico y plástico, que permite prefigurar connotaciones formales, y que condensa la complejidad de la idea. También es un registro de la travesía proyectual emprendida, que constituye un precioso archivo del pensamiento proyectual y de su itinerario.

Este recorrido se realiza en un cuaderno (de Bitácora) y es un elemento que, digitalizado, forma parte de la entrega final de proyecto y que se constituye en espesor para evaluar el proceso, además de contener un registro pormenorizado que hace posible su posterior estudio. Por lo cual permite rastrear las peripecias que recorrió en cada trazo, cada línea hasta encontrar su ubicación precisa, su peso exacto y su materialidad.

Esta construcción, a su vez permite establecer nuevas relaciones, filiaciones y analogías entre los distintos rastros y huellas, tanto para explorar lo

estratificado y consolidado mediante los discursos anteriores, como así también para poner en evidencia lo que permanece inexplorado.

*Itinerario propuesto: Bitácora Sensible*

La elaboración de la Bitácora Sensible consiste en desarrollar a lo largo del curso, el registro en un cuaderno del proyecto de arquitectura objeto del cuatrimestre, que contendrá su proceso completo. En ese sentido constituirá un espacio de reflexión conceptual gráfica y escrita (palabras, anotaciones, etc.) que el estudiante desarrollará en forma cronológica, constituyendo un verdadero registro de su indagación personal proyectual, en el cual se volcarán croquis, dibujos, esquemas, inquietudes, preguntas, posibles respuestas preliminares, conceptos, etc. Podrá ser una aproximación en parte metafórica, o un itinerario de la aventura en el cual cada paso implicará una nueva mirada tanto de lo recorrido como del camino por delante. *Será también un espacio que ofrezca posibilidades de prueba, y error, con tanteos y bifurcaciones susceptibles de ser revisitados y reformulados permanentemente* (Astolfi, 2004:16). Al mismo tiempo implica una visión amplia e inclusiva que reconoce la importancia de la verbalización y de la visualización; y que recurre a la relación de alumbramientos mutuos y de la metáfora, por ejemplo, como una forma de percepción (Oliveras, 2007). En consecuencia, señala que el juego tensional metafórico es lo que nos permite ver aquello que generalmente no vemos destacando la función del artista a quien califica como revelador. Sugiere que el trabajo es como una imagen fotográfica que no había sido aún sumergida en el baño que la hará aparecer.

Diseñar, proyectar, implica un entendimiento que no es único, aportado por la sensibilidad personal, y fomentado desde la autonomía del estudiante y su unicidad (Freire, 2002), dentro de las posibilidades de actuación del taller como organismo colectivo e inclusivo y fundamentalmente como un lugar de trabajo, que posibilita interacción y cooperación como estrategias para superar conjuntamente una variedad de conflictos (Astolfi, 2004).

A partir de las actividades propuestas se espera que los estudiantes comprendan:

- Que el dibujo no es sólo un medio de expresión sino también un modo de pensamiento, de intelección y que por supuesto que no es el único.
- Que el dibujo permite investigar e indagar de manera gráfica y científica.
- Que el tipo de dibujo de indagación, reflexión y exploración al que nos referimos dista mucho de ser una representación objetiva y universal.
- Que el dibujo en este sentido no es sino un instrumento de polémica, que expresa un panorama personal, que no es necesariamente una descripción de la verdad absoluta.
- Que dibujar es una manera de operar sobre la realidad que se relaciona con la propia experiencia vital.
- Que se puede dibujar con el fin de descubrir y que ese es un proceso con el

que convivirán durante su vida de estudiantes y profesionales.  
Con la generación de la Bitácora, como parte del desarrollo de sus propuestas y del registro de ese movimiento continuo, de constantes avances y retrocesos, esperamos que los estudiantes consideren:

- Que los apuntes de su Bitácora poseen un indudable valor artístico y están cargados de sugerencias e indicaciones plásticas, que permiten prefigurar de manera inequívoca las connotaciones formales del entero organismo y que condensan la complejidad de la idea arquitectónica.
- Que la Bitácora contiene la travesía proyectual emprendida y que entendido bajo esta lumbre constituye un registro del pensamiento proyectual: un valioso itinerario. Que al mismo tiempo posibilita rastrear el trayecto y las peripecias que recorrió en cada trazo, cada línea hasta encontrar su ubicación precisa, su peso exacto, su materialidad, en la entrega final.
- Que se trata de una experiencia intransferible, que solo puede ser comprendida como un proceso vivencial, que no obstante habilita su posterior análisis como material de reflexión.

Esta construcción, tal vez permita establecer nuevas relaciones, filiaciones y analogías entre los distintos rastros y huellas para explorar tanto lo que se encuentra estratificado y consolidado mediante los discursos anteriores, como así también lo que permanece inexplorado. Estas travesías podrán validarse después de ser recorridas. Además, cada itinerario podrá sugerir una nueva organización de sentido y nuevas rutas por explorar.

El explorador, como aprendiz, no sabe qué territorios ni qué aventuras encontrará en su viaje (...). 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 (Dewey, 1997: 35).

Al final de esta travesía deberían ser capaces de:

- Trazar ese mapa de la región, siguiendo la metáfora de Dewey.
- Intensificar y profundizar una idea: ante las dificultades que el ejercicio propone; una reacción contraproducente y frecuente, es el cambio de propuesta. Esta respuesta, si se torna sistemática constituye una verdadera dificultad a la hora de desarrollar y concretar una idea en profundidad.
- Poseer un registro completo del proceso desarrollado durante el curso. Material de consulta permanente. Con sus aciertos y sus alejamientos de la senda. Este conjunto no resulta siempre fácil de reunir ya que los estudiantes suelen ir descartando material, a veces involuntariamente; otras lo extravían, no lo valoran o lo descartan sin una argumentación explícita.
- Tener la capacidad de identificar las decisiones proyectuales fundantes de su idea mediante la revisión y ponderación de los puntos más relevantes de ese

itinerario.

- Contar con una visión distante, crítica y enriquecedora del trayecto.

### **Para seguir pensando**

La serie de herramientas propuestas, como queda en evidencia, plantean la posibilidad de ejercitar un pensamiento complejo, no algorítmico, que enfrente e incluya la incertidumbre y la indeterminación contemplando la organización, las propiedades características del pensamiento proyectual y demandan -en su despliegue- la participación de distintas vertientes del conocimiento.

Vimos como las concepciones personales que el estudiante pone en acción y transmite a su proyecto devienen de una matriz que organiza su experiencia y su universo de conocimiento, constituyen su subjetividad y su relación con el mundo, se originan en sus percepciones y concepciones, se fundan en sus ámbitos de procedencia, familia, sociedad, formación, actividades y se convierten en la materia prima de sus representaciones.

En el momento de proyectar, el discurso cultural lo atraviesa y se funde con sus propias experiencias; las circunstancias externas se articulan con las dos vertientes internas, racionalidad (Constelación de relaciones) y poética (Relevamiento sensible), pensamiento sistemático e intuición, se manifiestan en procesos conscientes e inconscientes que tienen lugar durante la reflexión en acción que implica el proyecto. El proyecto materializa esa interpretación racional y sensible como respuesta a una necesidad y la trasciende cargándola de sentido y emoción que se expresa a través de la forma convertida en pulsión comunicacional.

Como se refirió las prácticas que convocan al dibujo deben ser trabajadas desde sus sentidos pedagógicos y originar nuevos entramados interpretativos que enriquezcan la enseñanza de la arquitectura. La propuesta busca colocar a la representación como una forma de volver a presentar aquello sobre lo que se posó el interés proyectual. Aquello que se intuye, que se imagina y que implica ir develando lo intuido hacia su concreción disciplinar.

Por su parte, la Bitácora es una herramienta que permite apreciar la variación entre lo que se había propuesto realizar y lo que finalmente resulta. E intenta ser también un registro de las decisiones proyectuales.

En el transcurso del recorrido se propone la utilización de las herramientas y conocimientos que los estudiantes poseen por su trayectoria vital a la par de aquellos conocimientos que la trayectoria académica les permitió incorporar. En este campo el abanico de posibilidades es evidentemente muy amplio, por lo que la tarea docente requiere de un vínculo con los estudiantes que contemple tanto las interpretaciones individuales (que motivan el hacer del estudiante) como las aperturas al aprendizaje (que modelan y guían la motivación creativa).

En nuestra experiencia podemos reconocer que la puesta en práctica de las herramientas didácticas propuestas en este trabajo, fomentan en el estudiante

una actitud de indagación y reflexión sobre algunas de las lógicas del proyecto enunciadas por Doberti (1997):

- La lógica contextual “donde se establece la naturaleza de la producción arquitectónica, lo que implica la determinación esencial del sentido –o razón de ser– de todos sus elementos y principios de constitución”.

- La lógica del espacio, que se aborda desde el hacer y el pensar, lugar de desarrollo de lo racional y lo sensible, que se configura en sus planos general-abstracto y contextual-sensible, definido como ámbito donde se desarrolla la vida humana, y que requiere de una interpretación que le aporte sentido. Y en última instancia respecto a la lógica interna, que no es otra que el proceso proyectual: un proceso complejo y recursivo, que atraviesa distintas etapas y grados de generalidad y en el que participan el bagaje de percepciones que el estudiante ha atesorado a lo largo de su vida, las concepciones que haya construido y las representaciones elaboradas, que terminan conformando el proyecto en un proceso que se caracteriza por la reflexión en acción, que tiene la capacidad de producir nuevos conocimientos en él y que, en la experiencia acumulada, conserva la posibilidad de iluminar otras prácticas.

Esperamos que este sea un aporte que nos permita pensar el oficio de enseñar, si tal como sostiene P. Meirieu *educar es promover lo humano y construir humanidad*. (Meirieu, 2001: 30). *Reconocemos el desafío que implica y los interrogantes que genera, el conocimiento de la vida interior de cada uno de nosotros* (Litwin, 2004: 5).

## Bibliografía

Astolfi, Jean Pierre (2004). *El error, un medio para enseñar*. México: Diada Editora.

Berger, J. (2011). *Sobre el dibujo*, Barcelona: Gustavo Gili.

Bertero, C. (2009). *La enseñanza de la arquitectura: entre lo dibujado y lo desdibujado*. Santa Fe: Universidad Nacional del Litoral.

Bruner Jerome, (1997). *La educación, puerta de la cultura*. Edit. Visor. Dewey, John, “The Child and the Curriculum”, en *John Dewey on Education: Selected Writings*, Chicago Press, 1964, p. 35 Doberti, R. (1997). *“Relatos de la forma y la teoría”*, Buenos Aires. Pegaso.

Eco, U. *“Pour une réformulation du concept de signe iconique”*, *Communications*, nº 29, París, Senil, 1969, pp. 141-191.

Fiore Ferrari, Freire, P. (2002). *Pedagogía de la autonomía: saberes necesarios para la práctica educativa* (2º ed.). Buenos Aires: Siglo XXI.

Frigerio, G. y Diker, G. (Comps.). (2012). *Educación: (sobre) impresiones estéticas*. Buenos Aires, Fundación La Hendija.

Gadamer, H. (2000). *La educación es educarse*. Barcelona, Paidós.

Gardner Howard (1996). *La Teoría de Las Inteligencias Múltiples, X. Las teorías de las inteligencias personales*.

Buenos Aires: Paidós. Galán, María Beatriz (2010). Formación de diseñadores reflexivos. González Velardo, D. Mellace (2017) Intuición en el aprendizaje.

Publicado en XXXI Jornadas Si-Fadu.

Libedinsky, M. (2001) *La innovación en la enseñanza: diseño y documentación de experiencias de aula*. Buenos Aires: Paidós.

Litwin, Edith. (2004). La clase inaugural y la clase ilustrada: nuevas perspectivas para el análisis de las configuraciones didácticas del aula universitaria.

Oliveras, E. (2007). La metáfora en el arte: retórica y filosofía de la imagen, Buenos Aires: Emecé.

Oliveras, E. (2004). Estética: la cuestión del arte. Buenos Aires: Emecé

Perkins, D. (1995) La escuela inteligente. Barcelona: Gedisa.

Romano, Ana María. La construcción de la cosmovisión durante la enseñanza. Cuadernos del Centro de Estudios de Diseño y Comunicación N° 67 Año XVIII, Mayo 2018, Buenos Aires.

Schön, D. (1992). La formación de profesionales reflexivos. Hacia un nuevo diseño de la enseñanza y el aprendizaje en las profesiones. España. Paidós.

Vygotsky, Lev S (1978), *Pensamiento y lenguaje*, Madrid: Paidós.