

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL
FACULTAD DE HUMANIDADES Y CIENCIAS
MAESTRÍA EN DOCENCIA UNIVERSITARIA

Tesis:

“La enseñanza de la Morfología en el segundo nivel
de la Carrera de Arquitectura en las Universidades
Nacionales de Rosario, Córdoba y Litoral.
Indagaciones sobre el uso de la imagen
en el diseño de materiales”.

Tesista:

Arq. María Candelaria Blanco

Directora:

Dra. Isabel Molinas

Santa Fe, 2025

Yo María Candelaria Blanco, declaro que soy autora del presente trabajo, que lo he realizado en su integridad y no lo he publicado para obtener otros grados o títulos. Declaro que he contado con la colaboración de las siguientes personas: Dra. Isabel Molinas, cuya contribución como Directora queda claramente expuesta en el texto.

Agradecimientos

A mi Directora, Dra. Isabel Molinas, por su dedicación y valiosa guía.

A la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Universidad Nacional del Litoral, a la Directora de la Maestría en Docencia Universitaria Dra. Victoria Baraldi, a los docentes y compañeros de la Maestría.

A los Profesores: Carolina Ceaglio, Diego Ceconato, Lucas Peries, Ana Valderrama y Carolina Rainero, por su colaboración.

A mi familia, por su apoyo diario.

Índice

_Agradecimientos	2
_Índice	3
_Introducción	5
Presentación y justificación de la investigación	5
 _Capítulo 1 _Marco Teórico	 9
1.1. Enseñanza de la Morfología en Arquitectura	9
1.1.1. Pensamiento Complejo y Educación	9
1.1.2. La educación psico-cultural de Jerome Bruner	13
1.1.3. Emociones y pensamiento	15
1.1.4. La enseñanza de la arquitectura y el saber proyectual	16
1.1.5. Morfología arquitectónica	20
1.2. Materiales para la enseñanza	23
1.2.1. La mirada de Edith Litwin	23
1.2.2. Enseñar con imágenes: sus orígenes	24
1.2.3. Imagen: su poder y variedad	26
1.2.4. Imágenes en la Educación Superior	27
1.2.5. Imagen de arte o de información	28
1.2.6. Imágenes digitales	29
1.2.7. Pensar la imagen	31
 _Capítulo 2 _Metodología	 37
 _Capítulo 3 _Indagaciones y Análisis	 39
3.1. Asignatura <i>Morfología 2</i> - FAUD-UNC	39
3.1.1. Cátedra 1	39
3.1.2. Cátedra 2	45
3.2. Asignatura <i>Análisis Proyectual I</i> - FAPyD-UNR	51
3.2.1. Cátedra 3	51
3.2.2. Cátedra 4	58

3.3. Asignatura <i>Morfología II</i> - FADU-UNL	65
3.3.1. Cátedra 5	65
3.4. Consideraciones sobre el uso de la imagen en el diseño de materiales para la enseñanza de la Morfología.	71
3.4.1. Potencias del uso de la imagen	71
3.4.2. Limitaciones del uso de la imagen	71
3.4.3. Criterios para incorporar imágenes en el diseño de materiales para la enseñanza de la Morfología.	72
_Conclusiones	75
_Bibliografía	78
_Anexos	83

Índice de Imágenes¹

¹ Todas las imágenes fueron aportadas por las cátedras entrevistadas.

Introducción

Mientras enseño continúo buscando, indagando. Enseño porque busco, porque indagué, porque indago y me indago.
P. Freire, *Pedagogía de la autonomía*. (2004).

El objetivo de la educación es activar el interés con la suficiente fuerza como para que los estudiantes quieran seguir aprendiendo, disfrutando o emocionándose.
E. Litwin (2016).

Presentación y justificación de la investigación

Mi labor docente se desarrolla en la Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo de la Universidad Nacional del Litoral, en la asignatura Morfología II² correspondiente al segundo nivel del área de Diseño de la Carrera de Arquitectura, y forma parte de la sub-área compuesta por las tres Morfologías. Estas asignaturas se articulan en la formación del arquitecto y, en este recorrido, Morfología II retoma los conceptos trabajados en Morfología I y desarrolla los propios, para luego dejar abierto el camino hacia Morfología III. Dicha asignatura reviste características de taller, con encuentros de trabajo presencial, salidas a campo y debates, además de clases teóricas introductorias a los temas, que luego se ponen en acto en los trabajos prácticos de análisis y diseño, entre otros. Asimismo, se caracteriza por la didáctica particular del *aprender haciendo* (Schon, 1992). Tal como destaca Bertero (2012: p. 129): “La enseñanza y el aprendizaje de la proyectación arquitectónica es un *aprender haciendo* que se efectiviza en los talleres de proyecto arquitectónico”. En donde se considera que enseñar metacognitivamente (Litwin, 2016) es reconocer la importancia de generar cada vez mejores procesos de pensamiento, que aprender es un proceso reflexivo (Celman, 1993) y el meta-aprendizaje una parte constitutiva del aprendizaje proyectual (Schon, 1992).

Al mismo tiempo, la enseñanza del diseño arquitectónico se identifica con una pronunciada impronta de los procesos creativos mediados por la representación visual. Según Bertero (2012: p. 85): “El dibujo y las imágenes cumplen importantes funciones en la enseñanza de la arquitectura, porque se constituyen en un verdadero modo de pensar: un pensar gráficamente que brinda la posibilidad de indagar, establecer juicios valorativos

² Cabe señalar que a partir de la actualización del Plan de Estudios la denominación de la asignatura cambia a *Forma y Representación*.

y criticar”. A su vez, Augustowsky (2018) cita a Mirzoeff (2016) cuando sostiene: “La cultura contemporánea es cada vez más visual y está más visualizada, imágenes de todo tipo, en todo tipo de soportes, son una parte ineludible, insoslayable de nuestra vida cotidiana y la de nuestros estudiantes”. Del mismo modo, Temporetti (2014: p. 14) expone: “La imagen, lo icónico, adquiere un protagonismo inusitado (...) muy en especial la narrativa icónica y multimedial. Constituyendo así, una manera singular de contar que encuentra en las imágenes formas de interpretar y traducir la realidad”. Pero, por otro lado, Augustowsky (2018) también advierte: “Mirar más no significa necesariamente entender más. La distancia entre la inmersión visual actual y la capacidad para comprender/pensar/operar/transformar *en y con* lo que se observa es todavía un desafío para la Educación Superior”.

Por lo tanto, frente a la presente visualidad imperante y el desafío de educar estudiantes de arquitectura críticos-reflexivos-creativos, considero oportuno preguntar: ¿Cómo contribuir a enriquecer el conocimiento sobre el uso de la imagen en el diseño de materiales para la enseñanza de la Morfología en el segundo nivel de la carrera de Arquitectura en universidades públicas argentinas? ¿Cuál es el uso de la imagen en su diseño? ¿Qué imágenes se seleccionan? ¿Según qué criterios didácticos se las incorpora en el diseño del material? ¿Cuándo su uso limita la enseñanza; y cuándo la potencia? Y en un contexto de disponibilidad y sobreabundancia de imágenes, donde habitualmente son incluidas para ilustrar, ¿Cómo capitalizar el uso y las bondades educativas de las imágenes para lograr una enseñanza significativa?

Consecuentemente, el objetivo general de la Tesis se orientó a conocer el uso de la imagen en el diseño de materiales para la enseñanza de la Morfología en el segundo nivel de la carrera de Arquitectura de las Universidades Nacionales de Rosario (UNR), Córdoba (UNC) y Litoral (UNL) para contribuir a enriquecer la mirada sobre el objeto de estudio. Y se persiguieron los siguientes objetivos específicos:

- Analizar materiales producidos por docentes para la enseñanza de la Morfología en el segundo nivel de la carrera de Arquitectura de UNR, UNC y UNL para describir e interpretar el uso de la imagen en su diseño.
- Reflexionar sobre el uso de la imagen en el diseño de materiales para la enseñanza de la Morfología en el segundo nivel de la carrera de Arquitectura, sus limitaciones y potencias.
- Enunciar criterios para la incorporación de imágenes en el diseño de materiales para la enseñanza de la Morfología.

En este trabajo de investigación que aborda la enseñanza de la Morfología en la carrera de Arquitectura en Universidades públicas argentinas, sus materiales y el uso de la imagen en su diseño, para desarrollar la indagación seleccioné cátedras de las siguientes asignaturas: *Morfología 2* de la UNC, *Análisis Proyectual I* de la UNR y *Morfología II* de la UNL; porque estas Universidades comparten acuerdos³ institucionales relevantes como el *Consortio Internacional de Universidades Públicas* y el *Triángulo del Conocimiento*.

También, es importante mencionar el espacio para la investigación denominado *Triangulaciones en Investigación Rosario-Litoral-Córdoba* donde se reúnen las producciones científicas realizadas por las comunidades académicas de UNR, UNL y UNC. En el texto homónimo que han elaborado manifiestan su objetivo central (2021: p. 7): “Fortalecer el área de conocimiento, mediante la valoración de los proyectos de investigación, sus líneas temáticas, su complejidad y relaciones, la transferencia, innovación y creatividad, puesta al servicio de la ciencia y la técnica”.

Además, de acuerdo con el *Plan General de Actualización Curricular de las Carreras presenciales* de FADU-UNL, que incluye a Arquitectura, el objetivo de formación (2023: p. 17): “Radica en generar conocimiento para la acción creativa con intención transformadora”, donde se destaca la visión de Ana Cravino (2019, UBA): “Una mirada holística del pensamiento del diseño que aporta en el cometido de la construcción de la estrategia didáctica”. La autora reflexiona, citando a Cross en su libro *Formas Diseñadas de Saber* cuando afirma que: “Hay cosas que conocer, formas de conocerlas y maneras de averiguar sobre ellas que son específicas del área de diseño” (p. 56).

De allí la relevancia de la imagen y su tratamiento para el desarrollo de la presente Tesis, la cual se organiza en tres capítulos: comienza con el despliegue del Marco Teórico en el primero, el mismo se encuentra estructurado en dos partes: una referida a la enseñanza de la Morfología en Arquitectura; la otra, dedicada a los materiales para la enseñanza y en particular a las imágenes, con su caracterización, clasificación y vínculo con la Educación, específicamente con la Superior.

³ El *Consortio Internacional de Universidades Públicas* es un acuerdo surgido en el Congreso Internacional de Universidades Públicas 2022, y rubricado por las universidades nacionales del Litoral, de Córdoba, de Rosario y de la República (Uruguay), donde se comprometen a profundizar el trabajo interinstitucional. A su vez apuntan a promover la concreción de acciones de cooperación y sinergia en áreas de ciencia y tecnología, innovación, transferencia tecnológica y social; también buscan la profundización del reconocimiento de estudios de grado y posgrado, así como la innovación curricular y pedagógica.

El *Triángulo del Conocimiento* es una iniciativa del Consortio que busca promover la articulación y cooperación entre las universidades, el Estado y el sector socio-productivo para estimular la innovación, el desarrollo tecnológico-productivo, el impulso económico y el desarrollo social dentro de la región.

En el capítulo dos se despliega el enfoque metodológico y se incluye la guía de preguntas de las entrevistas realizadas a los docentes de las Universidades seleccionadas.

En el capítulo tres, se pone en diálogo el análisis de los materiales con las respectivas entrevistas, para describir e interpretar el uso de la imagen en su diseño a la luz del Marco Teórico del capítulo uno. Luego, para finalizar el capítulo se enuncian las consideraciones resultantes sobre las potencias y limitaciones del uso de la imagen en el diseño de materiales para la enseñanza y sobre los criterios para la incorporación de imágenes en su diseño.

Por último, se formulan las conclusiones. Además, se detalla la bibliografía consultada. Y en el Anexo se incluyen las transcripciones de las entrevistas.

Capítulo 1

_Marco Teórico

1.1. Enseñanza de la Morfología en Arquitectura

1.1.1. Pensamiento complejo y Educación

Para iniciar este capítulo, considero importante destacar lo desarrollado por Edgar Morin, dada la relevancia que implica tener en cuenta el paradigma de la *complejidad* en la investigación educativa. Morin aboga por un pensamiento transdisciplinar, según sus palabras (2001: p. 23): “El pensamiento complejo aspira al conocimiento multidimensional, un pensamiento capaz de tratar, dialogar, negociar con lo real y evitar la visión unidimensional, abstracta”. Este filósofo, destaca Violeta Guyot (2016: p. 49): “Pone de relieve la necesidad de reformar el pensamiento y los esquemas simplificadores heredados de la ciencia moderna para transformar la realidad del mundo actual”; comienza así, la búsqueda de un método para pensar la complejidad (Guyot, 2011: p. 55-56): “Como una ayuda a la estrategia que necesariamente implicará un descubrimiento, una innovación”.

Para Morin (1998) la complejidad: “Comporta la conciencia de que todo está en relación, las partes con el todo, el todo con las partes. El mundo está formado por sistemas de gran complejidad y no por elementos que se puedan separar u objetos que se puedan pensar independientemente”. Al respecto, Najmanovich (1993: p. 7) sostiene: “Todo el universo físico es visto como una inmensa red en interacción donde nada puede definirse de manera absolutamente independiente”; y detalla:

Aprender a "ver" redes de interacción puede implicar una gran transformación en nuestra vida personal y social. La metáfora es más apta para reflexionar sobre nuestra propia participación en el proceso cognitivo, pasando de observadores neutrales a seres participantes, siempre somos parte de una red y miramos desde un lugar, por lo tanto nuestra visión nunca puede ser completa ni nuestras teorías definitivas. (p. 9)

Por su parte, en *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro* Morin (1999: p. 2) asevera: “La supremacía de un conocimiento fragmentado según las disciplinas impide a menudo operar el vínculo entre las partes y las totalidades y debe dar paso a un modo de conocimiento capaz de aprehender los objetos en sus contextos, complejidades, conjuntos”. En tal sentido, aconseja: “Es necesario desarrollar la aptitud natural de la inteligencia humana para ubicar todas sus informaciones en un contexto y conjunto”. De igual modo, sugiere (p. 2): “Enseñar los métodos que permiten aprehender las relaciones mutuas e influencias recíprocas entre las partes y el todo en un mundo complejo. La educación debe promover una inteligencia general apta para referirse, de manera multidimensional, a lo complejo, al contexto en una concepción global”. Para este autor el conocimiento debe contextualizar, multidimensionar, destaca Baraldi (2019): “Porque solo un pensamiento capaz de captar la complejidad de nuestras vidas, destinos y relación individuo/sociedad/especie, junto con la de la era planetaria, puede intentar establecer un diagnóstico del curso actual de nuestro devenir y definir las reformas necesarias para cambiar de vía”. El desafío de la complejidad, según Guyot (2011: p. 56): “Se convierte en el desafío de la transformación del pensamiento, de las prácticas humanas en los espacios específicos de su realización”; para lo cual “Morin se fue interesando en encontrar los puntos cruciales que posibilitarán esa transformación: esta es la encrucijada en la cual el pensamiento complejo y la educación se darán cita”. Además, sobre el modelo complejo para las prácticas del conocimiento, Guyot (2016: p. 53) sostiene: “Estas prácticas requieren del análisis del microespacio de la investigación epistemológica, que constituye el sistema de relaciones entre sujetos donde el conocimiento se instituye como mediador”. Por lo tanto, según la autora: “Si enseñamos establecemos una relación subjetiva donde siempre se está respondiendo desde una posición de saber a una posición de demanda del saber”, en el caso de la educación: “La demanda se establece desde la institución, y también cuando hay conciencia de esto, desde los propios sujetos que intervienen en esta práctica del conocimiento”. Asimismo, sobre la práctica de la enseñanza, Guyot enfatiza:

El sistema educativo como regulador incluye aspectos que van desde lo jurídico-legal a las reglamentaciones y decisiones sobre los contenidos curriculares, niveles de enseñanza, evaluaciones, etc., que hacen a la práctica efectiva. Se determina de este modo cuáles son las prácticas que realmente pueden ser consideradas como institucionales en el campo de la educación; y se considera un último ámbito de inclusión: el sistema social, un ámbito de prácticas diversas y

heterogéneas propias de cada sociedad para la reproducción de la vida, la organización de los colectivos y las relaciones entre los diversos aspectos: económico, político, social y cultural. (p. 54)

En dicho contexto se produce, como indica la autora: “De una manera a veces más evidente y otra más soterrada, el conflicto que encuentra en los distintos tipos de prácticas su forma concreta de expresión; en el ámbito de lo social se realizan también las prácticas de la enseñanza” (p. 54).

Y con respecto al potencial heurístico del modelo complejo, Guyot (p. 56-57) afirma que: “Posibilita desplegar estrategias de investigación en la producción de proyectos en el campo de la docencia, investigación y ejercicio profesional para la transformación de las prácticas específicas acorde con las demandas planteadas por los sujetos -singulares o colectivos- desde problemas concretos”; los cuales manifiesta: “Tienen el carácter de una urgencia a abordar para mejorar las condiciones de la vida en las crisis de nuestra época, utilizando todos los recursos de un conocimiento pertinente”. Porque según indica: “De los desarrollos realizados se desprende que la problemática del campo curricular universitario se encuentra pertinentemente encuadrada como una práctica específica en el sistema más amplio de las prácticas educativas y éstas a su vez en el sistema de las prácticas de conocimiento”; de modo que según la autora: “Toda transformación concreta en lo que hace a la situación histórica de cada universidad argentina y latinoamericana, debería estar fundada en una perspectiva epistemológica amplia, pluralista, interdisciplinaria y pluridisciplinaria, para abordar las complejidades propias de una transformación de esa magnitud”. Igualmente, sostiene: “La universidad como comunidad de conocimientos está en condiciones de producir los saberes racional y críticamente para asumir los desafíos de una transformación necesaria, estableciendo, como lo ha sugerido Prigogine (1986), “una nueva alianza” de saberes, atentos a la metamorfosis de la ciencia y la realidad del mundo en el que vivimos en nuestra actualidad”.

En consonancia, frente a los desafíos del cambio global Morin (1999) expresa: “La educación no puede perder su orientación hacia aquellos saberes imprescindibles para pensar y convivir en el mundo, ausentes de la agenda educativa tecnicista orientada a la formación de especialistas, más que de ciudadanos”. Por su parte, Camilloni (2013: p. 102) asevera: “La formación debe ser flexible, el currículum abierto y elástico, pero sin perder rigor en el pensamiento y la acción, y sin dejar afuera a la persona del estudiante como ser humano integral”.

También, es importante destacar que las formas de comunicar, expresar, escribir y leer adquieren, según Félix Temporetti, (2014: p. 14): “Una nueva dimensión: la tradicional escritura y lectura textual lineal convivirá, si lo admitimos y facilitamos, con las escrituras y lecturas hipertextuales multimediales”. Al mismo tiempo, el autor manifiesta que la necesidad de construir un educando cómplice es correlativa a la de construir un educador abierto y caracteriza dicha reconstrucción intersubjetiva del educador y educando de la siguiente manera:

-educador abierto: al no estar cerrado en sus ideas cuando expone, narra o propone actividades; al brindar la posibilidad de transitar diversos recorridos para buscar información, producir conocimientos o soluciones a problemas; al ser susceptible y alentar sugerencias, propuestas o cambios; un educador para quien no todo está resuelto, ni todas son certezas dejando espacio para la duda, la incertidumbre; quien desafía a los educandos a participar.

-educando cómplice: en tanto se asocia y transforma en copartícipe del proyecto que formula el docente; en tanto puede ir más allá de la información que se le proporciona y/o encuentra al navegar en la net-web o recorrer textos; en este sentido el educando coopera y acompaña al educador. (p. 12)

En diálogo con los aportes de Morin y Temporetti, resultan relevantes los aportes teóricos del Diseño de la Comunicación Visual, como la definición de *observador activo* desarrollada por Jorge Frascara (2006: p. 96), quien señala: “El público debe hablar porque los medios normalmente hacen que sea pasivo y esta pasividad general que caracteriza todos los aspectos de las noticias y el entretenimiento, también influye en el intelecto”. Para este diseñador, las historias en los medios masivos habitualmente están basadas en secuencias breves organizadas como grupos yuxtapuestos, en relación a ello expresa:

Los medios generalmente evitan largas secuencias lógicas y por tanto no contribuyen al desarrollo de la habilidad de pensar, particularmente en relación con la interconectividad y el carácter sistémico de muchos aspectos de la realidad. (p. 96-97)

Sin embargo, frente a los modelos prevalentes, Frascara sostiene (p. 97): “Hay posibilidades para que las comunicaciones sean éticas donde el observador sea invitado a participar en la construcción de los mensajes”.

En síntesis, la complejidad implica saber que todo está en relación, y el pensamiento complejo busca un conocimiento multidimensional y un modo de conocimiento capaz de

aprehender los objetos en sus contextos, complejidades. El modelo complejo permite el desarrollo de estrategias de investigación en la producción de proyectos en el campo de la docencia y la investigación para la transformación de las prácticas específicas acorde con las demandas planteadas por los sujetos desde problemas concretos. El fin del método es ayudar a pensar por uno mismo para responder al desafío de la complejidad de los problemas, por lo tanto, la educación debe promover una inteligencia general capaz de referir de manera multidimensional a lo complejo, al contexto en una concepción global; y estar orientada hacia los saberes necesarios para pensar y convivir en el mundo. Asimismo, es importante la construcción de un educador abierto que desafíe al educando a participar, volviéndolo cómplice, un observador activo.

1.1.2. La educación psico-cultural de Jerome Bruner

Es notable la contribución de Jerome Bruner (1996: p. 41) quien manifiesta: “Somos la especie intersubjetiva por excelencia” tenemos un “talento” para la intersubjetividad, habilidad para entender las mentes de otros a través de diversos medios, como el lenguaje”. Al respecto, según afirma Temporetti (2010) la Psicología que Bruner propone toma la subjetividad como un componente esencial:

La intersubjetividad refiere a cómo las personas llegan a conocer lo que los otros tienen en mente y cómo se ajustan a ello, ahí reside una de las claves que nos permite negociar los significados aún cuando las palabras pierden el mundo. Bruner defiende -sobre bases epistemológicas- que la realidad “externa” u “objetiva” sólo se puede conocer por las propiedades de la mente y de los sistemas simbólicos sobre los cuales ella se apoya. Así, las emociones y los sentimientos están implicados en los procesos de creación de significados y en nuestras construcciones de la realidad. (p. 21)

La educación psico-cultural propuesta por Bruner, constituye para Graciela Flores (2014: p. 8): “Una mirada integradora donde el sujeto es individual y social, conformado y conformador de su cultura, portador de significados que contribuye a crear, y un agente de cambio social porque negocia significados en comunidad”. La cultura es dinámica, se reconstruye en la interacción entre sus miembros, quienes mediante el lenguaje acuerdan sentidos compartidos. Dicha negociación es de “carácter ético porque implica el reconocimiento de los otros, sus intenciones y perspectivas”. Según la autora, esta visión puede incidir en la enseñanza universitaria (p. 8): “Si los docentes afrontan el desafío de

complementar -o revisar- la tolerancia liberal hacia las diferencias y divergencias con una actitud comprometida con la construcción conjunta de significados, sin dejar de permitir y promover la contraactitud, así sus prácticas podrían ser auténticamente inclusoras de la alteridad”. Por lo tanto, Flores indica (p. 9): “Negociar significados entonces, implica un presupuesto ético, que todas las voces sean escuchadas, en otras palabras, que todos los sujetos sean reconocidos como tales”.

El principio de la educación según el enfoque psico-cultural de Bruner, señala Flores (p. 8): “Es principalmente ético porque se propone aumentar la potencia de actuar de los estudiantes para que lleguen a ser *miembros de la comunidad creadora de cultura*”.

Desde esta perspectiva la educación resulta, como expone Temporetti (2010: p. 20): “Una práctica social, un hecho humano fundamental, básico e ineludible donde la evolución de la mente no puede existir si no fuese por la cultura, nada está libre de ella pero tampoco son los individuos meros espejos de su cultura”, porque la interacción entre ellos es: “Lo que da un carácter comunal al pensamiento individual y a la vez impone cierta riqueza impredecible a la forma de vida, pensamiento o sentimiento de cualquier cultura”.

Asimismo, Litwin (2016) destaca el aporte de Jerome Bruner sobre las metáforas:

Suscitan el estimulante juego de la imaginación pero juzgar cuál es la adecuada, en qué momento y para qué circunstancia forma parte de las decisiones que los docentes toman a diario, porque generan una suerte de ambigüedad según sea el tipo de relación o reemplazo que se utilice: pueden ser enriquecedoras o empobrecedoras, y en esos casos tendrán que ver más con la comprensión de cada sujeto que con el tipo de relación que pensó el docente. (p. 155)

Para Bruner: “Es necesario reconocer que las metáforas pierden su valor una vez que se ha comprendido el tema; si por el contrario quedan pegadas a éste, es probable que la herramienta se haya transformado equívocamente en contenido”.

En resumen, desde este enfoque psico-cultural, la educación resulta una práctica social que busca aumentar, si los docentes lo permiten y promueven, la potencia de actuar de los estudiantes para que logren ser *miembros de la comunidad creadora de cultura*, mediante la construcción conjunta de significados, porque la cultura es dinámica y se reconstruye en la interacción entre sus miembros, quienes mediante el lenguaje acuerdan sentidos compartidos; donde las emociones y los sentimientos también están implicados en los procesos de creación de significados y construcciones de la realidad.

1.1.3. Emociones y pensamiento

Respecto a la vinculación entre emociones y pensamiento, Diana Mazza (2020: p. 184) afirma: “No es posible pensar en intervenir sobre el pensamiento, enseñando por ejemplo, sin intervenir simultáneamente sobre la emoción, ya que pensamiento y emoción son parte del mismo proceso subjetivo de conexión con el mundo”. Sobre la emoción, Mazza sostiene más la idea de elaboración que la de gestión (p. 184): “No es algo que pueda ser gestionado ni enseñado a través de estrategias y técnicas” y argumenta: “La elaboración da cuenta de un proceso interno donde se articulan factores muy diversos de la historia de cada sujeto”, por lo tanto, ella enfatiza: “Tenemos responsabilidad como educadores tanto en las formas de mediación cognitiva que proponemos como en las condiciones adecuadas para la elaboración de la emoción”.

Por su lado, Furlan y Reyes (Kaplan, 2018: p. 20) expresan: “Un hombre que piensa es un hombre afectado y cualquier proceso de pensamiento lleva consigo una emoción a la vez que en cualquier emoción hay un proceso cognitivo de por medio (Le Breton, 2012); el proceso de pensamiento, por su parte, se constituye por motivos, deseos, juicios, intereses y conocimientos”.

A su vez, Kaplan (p. 9) afirma: “El lenguaje de las emociones nos posibilita lo humano en nuestras relaciones con otros. Constituir lazos, tejer y forjar tramas junto a otros es lo que dota de sentido a nuestro existir”. Y la autora manifiesta:

Los seres humanos, por medio de lenguajes, podemos comunicarnos y transmitir conocimientos y sentimientos de una generación a otra. Somos humanos porque tenemos esa inconmensurable capacidad de simbolizar y de aprender. El lenguaje, los pensamientos y las emociones nos organizan como individuos en sociedad en la convivencia. Las formas social e individual de existencia de los seres humanos están íntimamente entrelazadas. (p. 9-10)

Además, Kaplan (p. 10) sostiene: “Las emociones están condicionadas por las situaciones sociales y, por lo tanto, no es posible comprenderlas si no atendemos la mirada relacional de los seres humanos”. Del mismo modo, expresa: “La emotividad es constitutiva de la génesis y de la organización subjetiva que caracteriza a los procesos y a las prácticas pedagógicas”.

Para Porta y Ramallo (Kaplan, 2018: p. 62): “Cuando aludimos a la pasión en la enseñanza, se trata de comprender que en la capacidad de discernimiento, razón y emoción son complementarias porque ambos son resortes de la conducta humana”.

Por otro lado, sobre la curiosidad, Mazza (2020) plantea:

Estamos acostumbrados a entender el fenómeno de la curiosidad en los estudiantes como un proceso meramente cognitivo, cuando advertimos en ellos receptividad a nuestras ideas y a las experiencias que les proponemos, cuando indagan, preguntan, dan a conocer su pensamiento; pero, ese interés por conocer que lleva al alumno a ampliar su mirada, a construir un sistema de ideas cada vez más sofisticado y flexible, se ancla en condiciones de naturaleza afectiva, porque entrelazado a todo vínculo cognitivo es posible pensar en un vínculo de naturaleza emocional. Dicho vínculo y la forma que adopta, hace que sea o no posible para el sujeto tolerar la frustración inherente al conocer. (p. 184)

En relación con lo antes expuesto, Litwin (2016) destaca el valor de las experiencias estéticas:

Ver un cuadro, una obra arquitectónica, nos pueden emocionar o conmover. Las valoramos cuando surge en nosotros la apreciación, el placer de contemplarlas y podemos repetir esa experiencia sin cansarnos, podemos reconocer que se estimula la imaginación, se genera la capacidad de traducir las cualidades de la experiencia a una forma hablada o escrita. (p. 85)

1.1.4. La enseñanza de la arquitectura y el saber proyectual

En principio, resulta importante precisar que la enseñanza disciplinar involucra enseñar Arquitectura, y también enseñar a proyectar. (Romano, 2015). En efecto, la especificidad de esta disciplina proyectual, define sus formas de enseñanza y aprendizaje.

Al respecto, en *La enseñanza de las disciplinas proyectuales. Hacia la construcción de una didáctica para la enseñanza superior*, Mazzeo y Romano (2007) exponen:

Lo proyectual en sí mismo es un saber que tiene la característica de construirse en el marco del propio hacer con una particular epistemología, que deviene en objeto de conocimiento disciplinar, puede ser enseñado y generar en el alumno mecanismos de apropiación adquiridos a través de la propia práctica. (p. 37)

Por lo tanto, las autoras (p. 57) concluyen: “El conocimiento proyectual forma parte de un grupo de disciplinas que sólo pueden aprenderse en la práctica, (...) a diseñar se aprende diseñando”. Y en la enseñanza del proyecto, señalan (p. 58-59): “Está implícito el conocimiento proyectual al cual se accede mediante el proceso proyectual, ya que enseñamos a proyectar operando sobre éste. El proceso de diseño en la enseñanza está planteado como una simulación de la realidad profesional”.

En consonancia, Schon (1992: p. 113) afirma: “Los talleres de diseño se basan en la premisa de un tipo muy particular de *aprender haciendo*”. Este autor entiende al Diseño como construcción de un conocimiento en la acción, basado en la reflexión en la acción, es decir, el *meta-aprendizaje* como parte constitutiva del aprendizaje proyectual. A su vez, Bertero (2012: p. 133) señala: “Lo aprendido es producto de las propiedades de lo enseñado y, por consiguiente, consecuencia de una enseñanza” y cita a Frigerio (2005: p. 23) cuando reflexiona al respecto:

Los procesos de enseñanza del diseño son trasladados a la vida profesional e incluyen en sí una particular manera de relacionar objeto, sujeto y contexto. A su vez, la práctica docente, que recae sobre los mismos profesionales, reinicia este ciclo. Se evidencia entonces, la importancia de otorgar un rol central a la formación de los docentes formadores, ya que es la única manera de preservar la calidad de dichos procesos. (p. 133)

Sobre la Didáctica proyectual como didáctica específica en la FADU-UNL, Fantini (2018) destaca lo planteado por Mazzeo y Romano (2007, 2014 y 2015) porque conjuga la noción de “transposición didáctica” (Chevalard, 1980) y la propuesta de Astolfi (2001) sobre los actores y procesos que confluyen en una actividad didáctica. El *triángulo didáctico* (Astolfi, 2001 en Mazzeo y Romano, 2007: p. 31) permite visualizar la dinámica de los procesos de enseñanza y aprendizaje de las disciplinas a partir de la puesta en relación de tres componentes: el saber, el docente y el alumno. Fantini indica que la propuesta explicita la problemática de la “transposición didáctica” y la distancia que se establece entre diferentes tipos de saber:

Un “saber disciplinar”, un “saber a enseñar”, un “saber enseñado” y un “saber aprendido” nunca son equivalentes. El panorama se complejiza al considerar que la transposición se produce en dos niveles o fases: una “externa”, vinculante del “saber disciplinar” y el “saber a enseñar” que radica en el ámbito curricular, y una “interna” que refiere a las modalizaciones y estrategias que cada docente elabora para enseñar esos contenidos. El “saber” se ubica en el vértice superior del triángulo. (p. 31)

Y Mazzeo y Romano, como señala Fantini (2018), especifican la propuesta original:

Renombrando ese lugar desde lo disciplinar (“Arquitectura-Diseño”) y desde la dimensión epistémica (“proceso proyectual”). La relación con la figura del “docente” (vértice inferior derecho) se produce a través de la acción de “enseñar”, mientras que el vínculo que se da entre el “saber” y el “alumno” (vértice inferior

izquierdo) es propiciado por el aprendizaje. Lo que se patentiza a través del esquema es que enseñanza y aprendizaje no son procedimientos paralelos que suceden de modo simultáneo y automático, no obstante, lo cual, las decisiones estratégicas del docente generan un espacio de imbricación que sustenta a todo el sistema. (p. 31)

Y la dimensión disciplinar y la dimensión proyectual como modalidad de pensamiento y de acción mencionadas son inescindibles porque una es constituyente de la otra, pero, en el ámbito didáctico, es necesario “enseñar arquitectura y enseñar a proyectar” (Romano, 2015: p. 92), indica Fantini (p. 31).

Por otra parte, Bertero (2012: p. 132) también subraya: “La reflexión sobre la actividad docente es una herramienta importante para todo aquel interesado en las estrategias didácticas de la arquitectura, donde generar procesos reflexivos sobre los procesos de producción es central en la enseñanza de la proyectación arquitectónica”. La autora también destaca: “Para que un aprendizaje sea significativo, el alumno necesita experimentar el proceso de diseño, el cual es acompañado por el docente: generando andamios, orientando las búsquedas y prestando su conocimiento”; además afirma: “Las buenas estrategias didácticas van más allá de los aprendizajes obtenidos en la práctica profesional, requieren vocación, dedicación y una formación en tal sentido; esto implica la formación de arquitectos como docentes”.

Asimismo, sobre *enseñar meta-cognitivamente*, Litwin (2016) expone:

Es reconocer el valor de generar cada vez mejores procesos de pensamiento. La metacognición es un trabajo que se desarrolla en las aulas y debe integrarse a las estrategias que los docentes utilizan para favorecer la cognición (...) en un aula en la que se cultivan el pensamiento y la reflexión, se buscan evidencias, se estimula la adopción de puntos de vista y se respetan las diferencias. (p. 82)

Lo anterior da cuenta de que a las disciplinas proyectuales las caracteriza un tipo de didáctica específica en la que el proyecto aparece como mediador entre el docente y el alumno, y donde es relevante lograr que los estudiantes adquieran de manera progresiva autonomía y capacidad reflexiva sobre sus propios procesos y el de sus pares. Al respecto, Celman (1993) señala que aprender es básicamente un proceso reflexivo:

Se trata de comprender, relacionar el nuevo conocimiento con los anteriores, diferenciarlos en su especificidad y particularidad, establecer diferencias y semejanzas, incluirlo en categorías conceptuales que ya se poseen o crear las que sean necesarias a ese nivel. Es construir el objeto de conocimiento, considerarlo

desde distintas perspectivas, ponerlo en tensión con otros conceptos, reconsiderar lo que ya se sabía por la confrontación con nuevos hechos, datos y/o teorías, lograr una nueva inclusión en clases, generar propuestas alternativas, hipótesis, conjeturas. (p. 11)

Por su parte, sobre la importancia de la *praxis* Camilloni (2013) afirma:

La práctica no sólo ayuda a construir el conocimiento teórico a través de sus aplicaciones, al modo de ejemplos ilustrativos; la acción en la práctica interpela al conocimiento y plantea nuevos interrogantes y problemas. Y la práctica vale también, en tanto pone a prueba al conocimiento, lo pone en discusión, muestra sus límites, falibilidad y tiene el valor de comprometer de manera integral al estudiante en la acción. (p. 111)

Igualmente, resulta clave según Dewey (1989: p. 43): “Cultivar las actitudes personales que resulten favorables para el uso de los mejores métodos de investigación y comprobación, porque el solo conocimiento de los mismos no bastará”. Las actitudes que destaca este autor son las siguientes:

- mentalidad abierta: además de carencia de prejuicios y de cualquier hábito que limite la mente y le impida considerar nuevos problemas y asumir nuevas ideas, implica un deseo de escuchar a más de una parte, de acoger los hechos con independencia de su fuente, de prestar atención a las posibilidades y alternativas; de reconocer la posibilidad de error incluso respecto de las creencias que apreciamos más.
- responsabilidad intelectual: la capacidad para llevar una cosa hasta su fin o conclusión depende de la existencia de esta actitud, como recurso intelectual, es necesaria para adquirir un apoyo adecuado para la búsqueda de nuevos puntos de vista e ideas y para el entusiasmo por el tema y su capacidad de absorción.
- entusiasmo o absorción de interés: cuando una persona está absorta el tema lo arrastra, las preguntas se le ocurren espontáneamente, surge en ella un torrente de sugerencias, se insinúan y realizan nuevas investigaciones y lecturas; el auténtico entusiasmo es una actitud que opera como una fuerza intelectual y el educador capaz de despertarlo en sus alumnos, hace algo que no puede lograr ningún tratado metodológico formalizado. (p. 43-44)

Dichas actitudes son en sí mismas, tal como señala Dewey (p. 45): “Cualidades personales, rasgos del carácter que interesan a fin de desarrollar el hábito de pensar de manera reflexiva”.

De este modo, durante el proceso de construcción de conocimiento, el alumno alcanzaría la reflexión crítica, logrando trascender la información recibida; porque como indica Morin (1984): “La enorme masa de saber cuantificable y técnicamente utilizable no es más que veneno si se le priva de la fuerza liberadora de la reflexión”.

En consonancia, se encuentra el *pensamiento de diseño*, sobre el cual Zurbriggen y González Lago (2014) señalan al respecto:

Fusiona dos estilos cognitivos: el pensamiento analítico-lógico que caracteriza a muchas de las grandes organizaciones y burocracias profesionales, y la mentalidad más interpretativa, intuitiva que caracteriza las artes y las profesiones creativas. Se trata de un pensamiento creativo y experimental, con un equilibrio entre el análisis (capacidad de estructurar datos y pensar en forma lógica) y la síntesis (capacidad de integrar diferentes perspectivas y pensar intuitivamente).
(p. 342)

Asimismo, dichos autores explican que la observación (2014: p. 348): “Es quizás uno de los factores que más diferencia al *pensamiento de diseño* de los métodos tradicionales, porque mientras para los segundos la observación e investigación suelen ser utilizadas para validar, el primero los utiliza para descubrir, describir e inspirar”.

A su vez, el *pensamiento proyectual* es caracterizado por Cravino (2019: p. 69) como innovador, holístico, complejo -según la perspectiva de Morin (1998)-, modelístico, colaborativo y coproductivo, multidisciplinario y transdisciplinario. Actualmente, según manifiesta esta autora la expresión *pensamiento de diseño* es utilizada, en un sentido más amplio: “Como un enfoque para resolver problemas fuera de la práctica de diseño profesional, en los negocios y diferentes contextos sociales donde la incertidumbre y la ambigüedad son moneda corriente”. De esta manera, sostiene Cravino: “Si el *pensamiento proyectual* o *pensamiento de diseño* se refiere a las estrategias creativas que los diseñadores utilizan durante el proceso de diseño, éstas pueden ser replicadas en diferentes ámbitos, permitiendo la reconceptualización de situaciones complejas y su posterior solución”.

1.1. 5. Morfología arquitectónica

Particularmente, la Morfología es la disciplina que estudia la generación y las propiedades de la forma. Al respecto, en el *Cuaderno de conceptos de Forma y Morfología 1* (Cátedra Morfología 1 Bertoni FADU-UNL, S/F: p. 6) se cita a Carlos Reinante (1999) cuando define: “La Morfología Arquitectónica constituye un ámbito teórico preciso desde donde

se realiza el estudio de los modos en que las culturas concretas desarrollan, material y conceptualmente la espacialidad”. A la vez, sobre la concepción de su enseñanza, Aldo López van Oyen señala (2020: p. 13): “En ella rescatamos el valor conceptual y metodológico que compartimos al frente de las cátedras intentando definir un campo morfológico como una pedagogía proyectual, donde se establecen relaciones en el campo disciplinar a partir del concepto Forma-Morfología y de nominar la Forma como producto cultural”. Desde este enfoque, el mencionado docente precisa:

Se establecen las relaciones en la estructura curricular, considerando los planteos teóricos y metodológicos, organizados a través de una distinción semiótica, como recorte conceptual que determina un diseño morfológico, en etapas de aprendizaje, constituido por sucesivos estadios epistemológicos. Conceptualizaciones que deben formar parte de una estructura pedagógica que, como construcción metodológica, sustente los postulados y enunciaciones. (p. 13)

Sobre su didáctica, López van Oyen expresa:

Si la didáctica se presenta, al decir de Susana Barco: “No como el lugar de las absolutas certezas, sino como la intersección de las propuestas teóricas con las prácticas educativas” (1989: p. 43) esta intersección conceptual justificaría la puesta en práctica de procesos metodológicos que permitan, en el ejercicio concreto de las prácticas, posibilidades de caminos variados hacia la construcción de un aprendizaje personalizado. El cual, debe estar estructurado en torno de supuestos básicos, hipótesis y conceptos comunes a más de una teoría científica y centrada en una particular definición de su objeto de conocimiento y de acción; la enseñanza como proceso mediante el cual docentes y alumnos no sólo adquieren algunos tipos de conocimiento sin calificar, sino como actividad que tiene como propósito principal “la construcción de conocimientos con significados” (Camilloni, 1994: p. 36). (p. 14).

A propósito de la resignificación de las prácticas, López van Oyen explica (p. 14) “El conocimiento y los saberes que hoy contaminan la problemática de la Forma (historia, geometría (s), matemática, fenomenología, psicología, lingüística, estudios socio-culturales, semiótica, antropología cultural, hermenéutica, etc.) hablan de un universo complejo de posibilidades para su tratamiento y abordaje”, y particulariza:

Cuando tratan, como lo hacen las “ciencias próximas” que sirven de corpus a la arquitectura, de acceder a nuevas gnosias del objeto arquitectónico, el espacio urbano, el paisaje o las variadas formas del hábitat. Y es ese corpus, donde se

plantea considerar “la Forma como desciframiento y como oportunidad de inscripción”, el que habilita y justifica los recorridos (conceptuales, metodológicos) que, con variantes, se vienen desarrollando en los cursos de Morfología. Cursos que, posicionando la Forma en términos de síntesis última o de idea primigenia, fueron conculcando procesos comprensivos de tipo esencialista, fenoménico y significativo, en tanto se les reconoce un desempeño sociocultural de valor universal. (p. 14)

La Morfología, como saber disciplinar y estrategia en el aula, sostiene Rocés (2020: p. 19): “Viene a replantear y a reorientar aquellos cuestionamientos que ponen en crisis la falta de un corpus teórico para la Arquitectura y por la misma razón, una especificidad igualmente propia y plena para la enseñanza de la misma”; asimismo destaca la idea de *forma* planteada por Josep María Montaner (2002: p. 8) en *Las formas del siglo XX*: “Nada tiene que ver con la forma como figura exterior o apariencia visual, contorno o silueta, y menos como género artístico; se adopta la concepción de forma como estructura esencial e interna, como construcción del espacio y de la materia”.

En consonancia, la constitución y estudio de la forma tal como lo indica Rocés (p. 20) “Lleva a precisar una Morfología basada en abordajes de carácter oblicuo, planteamientos que se consiguen atravesando determinados trayectos cognitivo-operativos, ámbito desde donde se pueden trazar territorios y geografías como caminos y trayectos; tanto unos como otros no son definitivos ni precisos”. El autor detalla que: “Contrariamente se presentan abiertos, indeterminados, pródigos a contaminaciones e hibridaciones, sin clausura”. Por lo tanto, respecto a la indagación que realiza la Morfología, Rocés expone:

Lejos de ser una componente aleatoria o teleológica, transita, desliza y bucea multiplicidades de eventos-acontecimientos: formas al fin que abrevan en aperturas tanto posibles como imposibles. Cualquier estadio anterior a la configuración definitiva de la forma, utilitaria o simbólica, despliega estudios y recorridos provisorios, tan necesarios como los últimos, encargados de celebrar el desborde heurístico, la sustanciación de la idea o la fruición estética. (p. 20)

Desde esta mirada sociocultural la forma es, según Rocés (p. 20): “Síntesis y morfogénesis supraorgánica porque supera y trasciende cualquier temporalidad, forma que para poder ser postulada en su esencia extrae los códigos que necesita simbolizar y en su indagación poder luego enseñar no ya la forma en sí, sino los modos de comprender su inteligibilidad”. Además, este docente precisa: “No hay solamente hallazgo sino la

lectura del mismo, un saber que al construirse se hace posible con lo encontrado, por más aleatorio y circunstancial que pueda parecer el acto”.

1.2. Materiales para la enseñanza

1.2.1. La mirada de Edith Litwin

Litwin (2016: p. 142) señala: “Las tecnologías a disposición de los docentes se sucedieron en el tiempo de acuerdo con los cambios y el impacto del desarrollo tecnológico: tizas y pizarrones, láminas, audiocasetes, videos, películas cinematográficas, filminas y materiales en la web”; e igualmente observa:

La utilización de diversas tecnologías en las aulas y en las prácticas de los docentes muestra una clara distinción entre el uso de productos, medios o materiales creados por fuera del sistema educativo y para otros fines, y los creados especialmente para el aula, en algunos casos por los mismos docentes. (p. 145).

Al respecto, la presente investigación se centra en los materiales para la enseñanza producidos por los propios docentes, en especial las imágenes incorporadas en su diseño. También, se encuentra relacionada con la *Tecnología Educativa*, definida por la misma autora (1994: p. 135) como: “El cuerpo de conocimientos que, basándose en disciplinas científicas referidas a las prácticas de la enseñanza, incorpora todos los medios a su alcance y responde a la consecución de fines en los contextos sociohistóricos que le otorgan significación”.

En *El oficio de enseñar*, texto que citamos en el inicio de este apartado señala:

Pensar la clase anticipadamente fue siempre la expresión del compromiso del docente con su tarea. Le permite reconocer la complejidad del tema, buscar modos explicativos diferentes, seleccionar casos para el análisis, ejemplos para contemplar, nuevos materiales, etc. En esa misma línea de trabajo la preparación de las presentaciones remite a reconocer los temas centrales, los esquemas que ayudan a la comprensión, la selección de imágenes para acompañar las explicaciones. Podríamos pensar que preparar las presentaciones, según la línea de trabajo emprendida, es una expresión de la planificación de la clase o exposición. Las presentaciones no reemplazan toda la planificación de la clase pero se pueden transformar en un instrumento de síntesis de ella. (p. 155)

Por otro lado, resulta relevante para mi objeto de estudio, lo desarrollado por la autora sobre los ejemplos o casos como variaciones narrativas, cuando afirma (p. 153): “Al

desarrollar una exposición todo el sistema explicativo se ve favorecido si somos capaces de dotar de ejemplos o incorporar casos en el análisis que describimos”. Entonces, su preparación anticipada según el contenido permite profundizar en el análisis, pero advierte: “No se trata de tener descripciones sofisticadas de los casos sino de contar con materiales para el desarrollo de los mismos, enriquecer la comprensión incorporando la lectura de una noticia periodística, la visualización de una foto o imagen”; en ciertas oportunidades: “La noticia o foto son la expresión del caso que presentamos utilizando otra voz para el relato, su descripción o visualización y en otras, la imagen es su representación metafórica”.

A propósito de la utilización de metáforas, esta autora (p. 154) indica: “Son fuentes interpretativas que permiten enriquecer los procesos utilizando otras fuentes y modos de interpretación distintos. Es posible que al cambiar el modo explicativo permitamos a los estudiantes encontrar y reconocer dimensiones nuevas en el tema”. Al respecto, Litwin, (p. 85) expresa: “Los programas de educación artística logran, al crear imágenes sensibles e imaginativas, favorecer la percepción de cualidades que permiten su descripción de manera inteligente, la mayoría de las veces utilizando metáforas y licencias poéticas, estimulando el deseo de seguir aprendiendo y emocionándose”; porque según esta autora (p. 85): “El objetivo de la educación es activar el interés con la suficiente fuerza como para que los estudiantes quieran seguir aprendiendo, disfrutando o emocionándose”. Por lo tanto, (p. 155) sostiene: “Es posible que pensar desde una perspectiva metafórica nos ayude a dotar de nuevo sentido a nuestras clases y presentaciones, donde las metáforas pueden construirse mediante frases, palabras o imágenes”. Además, precisa: “El valor de cada una de las elecciones forma parte de la sabiduría con la que resuelven los docentes los difíciles y complejos temas de la comprensión”.

1.2.2. Enseñar con imágenes: sus orígenes

Los materiales que empleamos para la enseñanza, manifiesta Augustowsky (2012: p. 36): “Tienen numerosos formatos, organizaciones y soportes, pueden ser impresos o digitales pero todos tienen en común que expresan y comunican -de modo más o menos explícito- ideas pedagógicas, criterios didácticos, contenidos disciplinares”. Y en estos últimos años, según destaca la autora (2024b: p. 50): “Resulta muy habitual la inclusión de imágenes en los materiales de enseñanza y, en nuestras clases, las posibilidades tecnológicas digitales facilitan la incorporación de todo tipo de representaciones visuales”. Además, observa que esta idea de emplear imágenes para enseñar y su puesta

en práctica cuenta con más de tres siglos de tradición didáctica. Al respecto, sobre la relación entre el sentido de la vista y la enseñanza, Augustowsky (2018: p. 93) reseña: “En el Siglo XVII, Johannes Amos Comenius -Comenio- planteaba que los estudiantes debían aprender mediante experiencias sensoriales y alentaba el uso de ilustraciones”. Según esta autora (2022: p. 179): “Con su libro *Orbis Sensualium Pictus (El mundo sensible en imágenes, 1658)* Comenio marca un hito fundamental en la práctica y reflexión acerca del valor de las representaciones visuales para el aprendizaje” y señala (2018: p. 93): “Considerado uno de los primeros textos escolares ilustrado, plasma su creencia de que nada entra en el intelecto sin haber pasado antes a través de los sentidos”. Allí, según Augustowsky (2024a: p. 6): “El mundo se presenta como algo conocible, a través de ilustraciones para las que el propio Comenio hizo pacientemente bocetos y modelos. La imagen es una herramienta tanto para la enseñanza general como para la enseñanza de idiomas (Smolíková, 2020)” y enfatiza (p. 10): “En el universo de este libro subyace una intención teológica-filosófica, un fin didáctico-pedagógico y una búsqueda de mejora de la humanidad (Runge Peña et al., 2007)”. Las imágenes de Comenio enseñan y prescriben en múltiples capas de sentidos. (Augustowsky, 2024a). Por lo tanto, *El mundo sensible en imágenes*, concluye Augustowsky (2024b):

Inaugura una concepción de la imagen como contenido de enseñanza, una imagen cuyo propósito es formativo en el marco de un libro de texto y a la vez destaca el “novedoso” lugar del sentido de la vista en el aprendizaje. Esta obra también instituye la noción (que aún persiste) de que es posible “conocer el mundo” o llevar el mundo al salón de clases a través de su representación gráfica, a través de la imagen. (p. 50)

A propósito de la palabra *enseñar* y sus significados, detalla Augustowsky (2024b: p. 49): “Mostrar, exteriorizar, ilustrar; aunque el concepto de enseñanza excede ampliamente las tareas de exhibir o exponer, este significado vincula la acción de mostrar, de hacer visible, con la transmisión y con la comunicación de ideas, valores”. Además, en términos biográficos, dicha autora (2018: p. 93) expresa: “Mirar y aprender, mostrar y enseñar también son relaciones antiguas en nuestra propia historia; desde muy temprana edad nos enseñan que mirar es un modo de descubrir el mundo”, y puntualiza: “En 1954 Rudolf Arnheim postulaba en su obra *Arte y percepción visual* que la visión es un acto de inteligencia:

No se trata de una acción pasiva de los sentidos, sino de un proceso en el que participamos activamente y en el que intervienen aspectos emocionales y

cognitivos, personales y colectivos. El ojo humano no es un perceptor neutro, pasivo, automatizado e inocente, sino un instrumento condicionado por un aprendizaje cultural y un auto-aprendizaje. (p. 95)

1.2.3. Imagen: su poder y variedad

Sobre las representaciones visuales, Augustowsky (2018: p. 94) alude a Berger (2000) cuando dice: “Comunican cuestiones vinculadas con su autor y también informan acerca de la época y la sociedad en la que se crearon. La imagen transmite información en un modo codificado según cada cultura, porque se trata de un producto social e histórico”. Por lo tanto, para la autora: “Estos aspectos comunicativos hacen de la imagen un medio para el conocimiento, un vehículo privilegiado del pensamiento y la cultura, y una valiosa herramienta para transmitir información”.

Asimismo, para definir la palabra *imagen* Augustowsky (2018) cita a Eisner (1998): “Proviene del vocablo latino *imago* que se refería a la máscara de cera realizada a partir de la copia del rostro del difunto que los magistrados llevaban cuando asistían a funerales en la antigua Roma, representándolo simbólicamente”; y puntualiza (2018): “La imagen representa lo ausente pero también es un mensaje para otro, una herramienta para la comunicación. Se trata de uno de los tantos modos que los seres humanos empleamos para exteriorizar nuestros pensamientos, ideas y emociones”.

Sobre el poder de las imágenes Frascara (2006: p. 63) indica: “Está basado en la reacción total que una persona experimenta en toda comunicación. Percibir una imagen no es meramente un acto cognitivo; ya que los actos cognitivos no son, en general, exclusivamente racionales”. El autor dice que en toda percepción entra en juego una compleja combinación de aspectos humanos, y propone observar el procesamiento mental de información como un sistema complejo, un sistema integrado en donde todo afecta todo. Además, Frascara (2011) admite que la claridad no es el fin del diseño de comunicación, sino que: “El objetivo esencial de un mensaje es el impacto que tiene en el público, en términos de conocimientos, actitudes, sentimientos o conductas”. Por lo tanto, sostiene que la teoría para el diseño: “Está en toda la psicología (de la percepción, del conocimiento, de la conducta no en el psicoanálisis), está mucho en la sociología y también en la antropología, de donde vienen muchos métodos de investigación útiles para el diseño”.

En relación a los tipos de imágenes, Augustowsky explica (2018: p. 94): “Son variadas y existen numerosos modos y criterios para ordenarlas”, pero refiere a Román Gubern

(2003) quien denomina *imágenes icónicas* a aquellas que se caracterizan por su semejanza con la apariencia visual de lo que representan (dibujos, pinturas, esculturas, maquetas, decorados, fotografías e imágenes de cine, televisión y video), y que a su vez las clasifica por su espacialidad y temporalidad del siguiente modo:

- espacialidad: pueden ser bidimensionales o planas (dibujo, pintura y fotografía) o tridimensionales (bajorrelieves, altorrelieves, esculturas, maquetas e instalaciones).

- temporalidad: pueden ser fijas (dibujo, pintura o fotografía); secuenciales, en las que la temporalidad está simulada (imágenes de historietas y fotonovelas); o móviles, en las que la ilusión óptica del movimiento permite reproducir una temporalidad similar a la real (aquellas del cine, la televisión o la animación digital). (p. 94)

1.2.4. Imágenes en la Educación Superior

Durante el siglo XX en nuestro país se han desarrollado distintas perspectivas, enfoques, propuestas y prescripciones curriculares para el tratamiento de las imágenes en contextos educativos. De acuerdo a Augustowsky (2018: p. 96): “Las diferentes maneras de asumir el universo de la imagen y la educación de la mirada propiciaron prácticas con dispar grado de sistematización, reflexión y coherencia”, y en el ámbito específico de la Educación Superior dicha autora destaca las siguientes:

- Comunicativa o *alfabetización visual*: ha sido la predominante, surgida en Estados Unidos en la década de 1970, concibe la imagen como un sistema de comunicación de tipo no verbal, sus representantes más conocidos son Dondis y Arnheim, y se plantea el reto de dar una respuesta educativa al creciente auge de los medios masivos de comunicación y a la gran facilidad de reproducir imágenes mediante las nuevas tecnologías. El objetivo fundamental es lograr alfabetizar visualmente, lo que significa enseñar a percibir, leer, (desentrañando a partir de los signos y su disposición en la imagen) el mensaje visual. Las imágenes son entendidas como una forma de comunicación; son textos que comunican significados y se utilizan términos emparentados con los textos escritos haciendo referencia al “lenguaje visual”, “códigos”, “vocabularios”, “lectura”. Las imágenes contienen mensajes o significados intrínsecos y la función de los educadores consiste en incitar a que los estudiantes los descubran. No se trata de construir un significado, sino de encontrar un significado que ya existe; hay una

interpretación correcta, una única lectura aceptada, legítima hacia la que se debe tender, la cual puede ser la del propio autor o la elaborada por expertos, pero el espectador queda siempre en un segundo lugar.

-Prácticas sustentadas en perspectivas socio-culturales, que se han expandido en las últimas dos décadas, vinculan las imágenes y el hecho artístico con el sistema cultural en el que se crea y circula. Teniendo en cuenta que las imágenes de arte son producciones culturales, es fundamental mirarlas y entenderlas en contexto, deben ser tratadas en todas sus dimensiones, sociales, económicas, políticas. Las obras son portadoras de pluralidad de significados, nadie tiene la exclusividad en la interpretación. Las actividades para los estudiantes propician que se establezcan relaciones con el contexto social, con el sistema en que dichas obras interactúan y es siempre una interpretación situada, contextualizada, se desarrollan discusiones para construir significados con los estudiantes, se brinda la oportunidad para la reflexión y crítica cultural. Las estrategias que se utilizan posibilitan que el observador tome protagonismo en la construcción de significados; la interpretación es un intenso proceso reflexivo que ofrece una oportunidad para pensar críticamente en la cultura y la sociedad. (p. 96-97)

Y en los últimos tiempos, como indica Augustowsky (2018): “Se abordan las imágenes ligadas a la experiencia subjetiva de un sujeto/estudiante que es también productor; es decir un observador que crea y un creador que observa. Se trata de propiciar la formación de un observador creativo, autónomo, libre”, y profundiza:

Lo que para Jacques Rancière (2010) es un espectador que va deviniendo en autónomo en la medida que comprende las evidencias que estructuran las relaciones del decir, del ver y del hacer. Comienza cuando se comprende que mirar es también una acción que confirma o que transforma las relaciones sociales de poder y la distribución de las posiciones. Pero el espectador también actúa, observa, selecciona, compara, interpreta; vincula aquello que ve a muchas otras cosas que ha visto en otras organizaciones, en otro tipo de lugares. (p. 97)

Esta última perspectiva se vincula con las nociones de educando cómplice (Temporetti, 2014) y observador activo (Frascara, 2006) desarrolladas en el apartado anterior.

1.2.5. Imagen de arte o de información

Respecto al análisis del uso de las imágenes en la enseñanza, Augustowsky (2022) aconseja primeramente clasificar el amplio universo de imágenes que se emplean en la

enseñanza con la pertinente y operativa categorización de Mario Carlón (1994), quien según el tipo de juicio que generan o su valor de verdad, las agrupa en:

- imágenes de información: muestran representaciones en las que se supone que el realizador comunica un conocimiento verdadero.
- imágenes de arte: abordan universos simbólicos, expresivos y sus significados son polisémicos. Las producciones artísticas no se caracterizan por su verdad o falsedad, sino que producen juicios de gusto (me gusta, me emociona o me produce rechazo) y se ven como modos de hablar sobre el mundo. (p. 186)

Es importante destacar, como señala Augustowsky (2022): “Que el contexto en que miramos las imágenes determina en gran medida si se trata de una imagen *de arte* o una *de información*”. Además, para esta autora la inserción de *imágenes de arte* posibilita desplegar diferentes intenciones y sentidos didácticos; su inclusión de manera reflexiva, sistemática y atendiendo a criterios formativos académicos, en términos generales, permite:

- Mejorar y enriquecer el entorno de aprendizaje para contribuir a la permanencia de los estudiantes en cada materia y en su carrera.
- Expandir los lenguajes de transmisión y las estrategias de enseñanza.
- Ofrecer andamios para la comprensión y transferencia de los contenidos de enseñanza.
- Poner en valor la imagen como contenido cultural para democratizar y ampliar su acceso.
- Establecer vínculos explícitos entre las imágenes particulares que se incorporan y las numerosas experiencias visuales de los/las estudiantes a fin de aprovecharlas, ampliarlas y sistematizarlas en pos de aprendizajes más sólidos y duraderos. (p. 187)

1.2.6. Imágenes digitales

Durante siglos, los libros de texto, las enciclopedias, las láminas y otros recursos didácticos gráficos fueron la fuente principal de imágenes para la enseñanza. Últimamente, como destaca Augustowsky (2024b: p. 51): “En un proceso que se consolidó durante la pandemia, las imágenes digitales disponibles en diversos sitios de Internet y las redes sociales constituyen las referencias y modos de búsqueda habituales de los docentes”. Sin embargo, la autora advierte que los soportes y motores de búsqueda no son neutrales:

Las exploraciones rápidas, no específicas, en Internet ofrecen un ingreso fluido a la zona de representación corporativa y dan como resultado lo que Hito Steyerl (2014) denomina “imágenes spam”: imágenes retocadas, perfeccionadas, “un ejército de criaturas pulidas digitalmente”, figuras anónimas, superficies y objetos relucientes, bibliotecas con todos sus libros forrados en papel liso. Resultan tan artificiosas que han pasado a ser no-imágenes. En su condición de no-imágenes ya no se miran, se pasan de largo porque no representan a nadie, pero aun así continúan configurando modelos sociales y modos de ver estereotipados, hegemónicos. (p. 52)

Por lo tanto, para revertir o al menos cuestionar la pista automática, Augustowsky propone, además de afinar los modos de búsqueda en las redes, revisar la propia mirada:

Se trata de propiciar elecciones a conciencia, con sentidos en el marco de un proceso formativo. Las estrategias de indagación y transporte de las imágenes de un contexto a otro son cada vez más sencillas, rápidas e intuitivas de realizar en términos tecnológicos, pero involucran también tareas de índole didáctica de mayor complejidad. (p. 53)

Según Larrañaga (2016: p. 127): “Las imágenes actúan de una u otra manera en relación a las necesidades para las que se les reclama; poseen esa capacidad proteica -versátil- de modificar su aspecto adecuándolo a las expectativas propias de su recepción”.

Las imágenes digitales, indica Augustowsky (2022: p. 180): “Son especialmente maleables porque están construidas mediante la combinación de aspectos materiales y virtuales, sensibles e intelectivos, visuales y táctiles, expresivos y comunicativos, que les permiten actuar de manera diferente en contextos y escenarios múltiples”. Así, al tomar una imagen de una colección, álbum o red social para mostrar en clase, nos valemos de su condición multiforme y del carácter “conversacional” del proceso de elaboración de una síntesis perceptiva (Larrañaga, 2016). La imagen digital es transversal; se trata, según Larrañaga, de una transimagen: “Imagen en transición, siempre suspendida, siempre de paso, a la espera de ser llamada, en la posibilidad de una nueva re/presentación. Imagen que se transfiere, se transporta a sí misma como otra cosa, se re/convierte, se transforma, se desfigura y se restaura. Imagen que (se)transcribe en un fluir narrativo” (Larrañaga, 2016: p. 131).

Al respecto, el cuerpo de la imagen digital como indica Larrañaga (p. 128) es: “La pantalla del ordenador, el monitor de televisión, los cañones y superficies de proyección, el móvil, las tabletas gráficas y pantallas electrónicas de leds, porque es ahí donde se muestran

como imágenes para nosotros”. Entonces, las imágenes electrónicas y digitales se caracterizan por disponer de diversos cuerpos, según el autor (2016) la imagen es tal cuando se usa, percibe, manipula, difunde, intercambia:

Podemos hablar de percepción en la medida en que se hace visible, se aprecia, se capta por cualquier medio. Lo que les diferencia de las épocas anteriores no es la ausencia de mediación sino precisamente su extraordinaria ubicuidad, que les permite insertarse en una multitud de situaciones y disposiciones mediante una extraordinaria variedad de medios. (p. 128).

1.2.7. Pensar la imagen

La cultura contemporánea es cada vez más visual y está más visualizada, imágenes de todo tipo, en todo tipo de soportes, son una parte ineludible, insoslayable de nuestra vida cotidiana y la de nuestros estudiantes. (Mirzoeff, 2016, en Augustowsky, 2018). A su vez, Temporetti (2014: p. 14) expone: “La imagen, lo icónico, adquiere un protagonismo inusitado (...) muy en especial la narrativa icónica y multimedial. Constituyendo una manera singular de contar que encuentra en las imágenes formas de interpretar y traducir la realidad”. Sin embargo, para Augustowsky (2018) mirar más no significa necesariamente entender más: “La distancia entre la inmersión visual actual y la capacidad para comprender/pensar/operar/transformar *en* y *con* lo que se observa es todavía un desafío para la Educación Superior”.

La estrecha relación entre la exhibición de imágenes y la enseñanza significativa demarcan, según Augustowsky (p. 108): “Un amplio territorio de acción que debe considerarse en instancias tempranas del diseño y desarrollo”. En relación, afirma (2022: p. 181): “Las elecciones que se realizan en el marco de una clase se encuentran fuertemente ligadas a criterios, decisiones, ideas, posiciones más o menos conscientes acerca de la enseñanza, el aprendizaje, el campo disciplinar; estas son elecciones estilístico/didácticas”, y cita a García Canclini (2013):

Cuando buscamos/encontramos y elegimos imágenes, de alguna forma ejercemos como curadores, editores, montajistas, coreógrafos. Estas profesiones refieren de manera metafórica, pero también práctica, a las tareas de elegir, reordenar, jerarquizar; dar nuevos sentidos y crear otras narraciones, obras singulares, a partir de un material dado, ya existente. Se trata de una tarea creativa que, como la enseñanza, nunca es ex-nihilo y que participa activa y conscientemente en

procesos de reciclaje, redistribución, mezcla y apropiación simbólica que caracterizan parte del arte y la cultura contemporáneas (García Canelini, 2013). Desde una perspectiva didáctica crítica, restituir/conocer los contextos de producción y circulación de las imágenes es primordial, indica Augustowsky (2024b). Y para poner en valor y abordar las imágenes en tanto contenido sustantivo de enseñanza según la autora (p. 54): “Es fundamental acceder y trabajar con fuentes primarias, catalogaciones validadas, información precisa. Existen numerosas colecciones, archivos, thesaurus, fondos, páginas de artistas, que presentan las imágenes con información para profundizar el conocimiento de la producción visual en cuestión”. Asimismo, Augustowsky señala que en un contexto de altísima saturación visual: “Resulta un desafío realizar estas elecciones de modo reflexivo, intencional, para que cada docente pueda construir su propia cartografía crítica y sensible, personal y a la vez compartida con sus pares” (p. 54). En el diseño de una clase o entorno de enseñanza digital con imágenes se realizan muchas acciones de orden didáctico, según Augustowsky:

Seleccionar las imágenes, establecer en qué orden se presentan, definir si habrá indicaciones a los estudiantes para mirarlas, determinar qué categorías de análisis se construyen/seleccionan para su abordaje, buscar o escribir un epígrafe, definir sus dimensiones en el contexto de una pantalla, entre muchas otras. Estas tareas implican el desarrollo de sutiles procesos de anticipación y reflexión sobre la enseñanza. Se trata de operaciones netamente didácticas; es la puesta en acción de numerosas nociones teóricas, entramadas con la sabiduría práctica del oficio de enseñar. Las acciones involucradas en la selección, ordenamiento, diseño de un entorno o una clase con imágenes conforman una manera de pensar acerca de la enseñanza, inventarla, imaginarla. (p. 55).

Pero estas acciones, que además insumen mucho tiempo, no integran los ítems usuales de la planificación educativa, advierte la autora.

En relación, según desarrolla Augustowsky (2023: p. 44), planificar es:

Una anticipación flexible en la que los ajustes, las modificaciones y variaciones durante su desarrollo son parte constitutiva de una enseñanza situada. No es una tarea “preventiva” para evitar desastres, sino una creación maleable que se enriquece y muta al ponerla en acción, en esa forma que Bárcena (2012) denomina “pedagogía de la presencia”. Una buena planificación es aquella que “sabe” y asume, como todo plan, que puede cambiar, que va a cambiar. Es una producción que, paradójicamente, sienta bases sólidas para “la clase improvisada” (Litwin,

2016), es decir, todas las decisiones que toma un docente mientras una clase transcurre. La planificación es parte de un flujo, de un proceso, que atraviesa tres tiempos o instancias del pensamiento sobre la clase: la clase anticipada (antes), la clase en su transcurrir (durante), la clase ya acaecida (después).

Resulta importante destacar, que frente a los enfoques tecnicistas-burocráticos, “la clase imaginada” a la que refiere Augustowsky (p. 49): “Se postula como una instancia crucial para la reflexión, el debate, la experimentación visual, la investigación, el ensayo material y el diseño creativo”.

Para explicitar y valorar, indica Augustowsky (2024b), la reflexión didáctica con la imagen y atendiendo a la necesidad de sistematización de la información, tanto sobre las imágenes como sobre sus posibles usos, surge la elaboración de álbumes/colecciones de imágenes con propósitos específicos de enseñanza. En estas pequeñas colecciones, las imágenes cuentan con sus epígrafes habituales y además con una “etiqueta didáctica” (Augustowsky, 2018). La misma, es definida por la autora:

Un dispositivo sencillo que permite: catalogar las imágenes con criterios didácticos; registrar sistemáticamente las indagaciones, reflexiones y propuestas para su uso en la enseñanza; legitimar las tareas didácticas con las imágenes (selección, propósitos, secuenciación) como espacio de diseño y desarrollo de entornos virtuales de enseñanza; acumular y complejizar la propia labor didáctica en relación con las imágenes; y compartir o producir con equipos de trabajo. (p. 55).

Además, Augustowsky cita otro formato diseñado para el registro sistemático del trabajo didáctico con la imagen: “Desplegar la mirada”: un recurso de índole más narrativo que invita a consignar las investigaciones y exploraciones acerca de un corpus de imágenes, una autora o temática en particular. Partiendo de una imagen fija o una pieza audiovisual se van incorporando enlaces a repositorios, textos, reflexiones personales, otras constelaciones de imágenes. Pensar la imagen es pensar la enseñanza. (p. 57).

Y en relación, la autora también menciona los guiones visuales o planificaciones visuales:

Constituyen registros de las secuencias de imágenes que se utilizarán en una clase. Se trata de la clase anticipada, atendiendo a sus componentes visuales. Estos guiones, que en general realizamos y no comunicamos, también son espacios de reflexión y acción didáctica que, a mi entender, merecen asumir el estatus epistemológico e institucional de planificación, articulando con los modos ya canonizados y estandarizados de planeamiento educativo. (p. 57).

Augustowsky (p. 58) remite a las primeras décadas del siglo XX cuando Walter Benjamin analizaba la modernidad como una crisis de la percepción, cómo nuestras experiencias y capacidades físico-cognitivas se modificaban en el marco de la fábrica, la ciudad, la incipiente cultura de masas: Benjamin utilizó el término *sensorium* para hacer referencia al aparato sensorial humano, con todos sus sentidos, pero configurado y organizado en una época determinada. El *sensorium* humano no es universal sino cultural. Años más tarde, Marshall McLuhan va más allá y sostiene que la tecnología no modifica el *sensorium* humano sino que es una extensión de este (Fernández Polanco, 2012).

Y en un contexto posdigital que acrecienta y profundiza la crisis de percepción, interpelando especialmente a los docentes, Augustowsky (p. 58) propone la idea de un “*sensorium* didáctico”: “Un aparato sensorial atravesado por la buena enseñanza (Litwin, 2008), un *sensorium* humano de/para educadoras-es, capaz de abordar el mundo sensible y en especial el universo de las imágenes con propósitos formativos, colectivos, democráticos; asumiendo sus múltiples y complejos sentidos en disputa”. Y para construir colectivamente este “*sensorium* didáctico” indica:

Será preciso investigar, experimentar, diseñar teorías y prácticas transitando varios campos disciplinares y tomando el desafío de ser contemporáneos; en palabras de Stiegler (2008), estar situados en nuestro propio tiempo, en la generación de la que formamos parte y en la que estamos, inevitablemente, adscritos. Prestar atención a lo que nos pasa y asistir a ese encuentro entre generaciones que es la transmisión/creación del mundo y sus imágenes. (p. 58)

A su vez, de acuerdo a lo expresado por Molinas (2021): “Las imágenes pueblan nuestro cotidiano y son omnipresentes, la idea es pensar que hacer con ellas, pensar la estrategia con la que se recurre a la imagen”. Además, sostiene que: “La polisemia y el poder metafórico que pueden tener las imágenes puede no solo ilustrar sino también enriquecer la experiencia de aprendizaje diseñada”. Así, sobre el potencial que ellas ofrecen, Molinas destaca a Wechsler (2015) quien retoma la categoría de *imagen-faro* del ensayo curatorial *Atlas, cómo llevar el mundo a cuestas* (2010: p. 113) de Didi-Huberman, y plantea: “...algunas imágenes faro se ofrecen como indicios para avanzar sobre la hipótesis que da origen a la exhibición, así como a las derivas a las que cada una de estas imágenes indiciarias nos conduce”.

De este modo, para Wechsler (2014: p. 376): “Cada imagen reúne un sinnúmero de elementos significativos; con ellos construye sentidos, presenta aspectos de la realidad, ofrece alternativas para su configuración y su abordaje. Es por eso que resulta un

interesante desafío la posibilidad de *pensar con imágenes*". La autora (2014: p. 374) remarca: "Es *con* y *en* el montaje propuesto donde se da la acción de pensar con las imágenes" y además señala: "Todo ocurre en el *entre* de esas imágenes; es allí donde se pone en acción la mirada, las asociaciones y se construyen vectores nuevos, se activa la posibilidad de variadas reescrituras, se iluminan diversas historias". Al respecto, Wechsler destaca las aportaciones de Therese Kaufmann (2011) cuando lee a Simon Sheikh y señala, situando(nos) dentro del capitalismo cognitivo, la necesidad de reivindicar la distinción entre conocimiento y pensamiento: "El primero, dice la autora, estaría caracterizado por prácticas normativas y disciplinas, mientras que el concepto de pensamiento remite a lo no disciplinario, a las posibilidades de contraponer algo a la normatividad", por lo que requiere de un espacio propio"; desde esta posición, dice: "Se desafía el lugar del arte, tanto en sus instancias de producción como en las de las reflexiones que se despliegan *con* y *a partir de* él, invitando a unos y otros a la indisciplina". Por lo tanto: "Tenemos que avanzar más allá de la producción de conocimiento, sostiene citando a Sheikh, hacia lo que podemos denominar espacios de pensamiento" (Sheikh, 2009, p. 30). Pero ¿qué entiende por *pensar*? Justamente, *pensar* está ligado a la capacidad de transitar otros caminos, saltar los bordes, establecer otras redes no previstas dentro del canon, abriendo paso a cuestionamientos que sean capaces a su vez de abrir otros. Por otra parte, se subraya el potencial emancipatorio ligado al concepto de conocimiento, a la vez que se lo problematiza ya que: "el conocimiento es algo que "restringe, que inscribe en una tradición, en determinados parámetros de lo posible". De esta suerte, se produce en todo momento una serie de descartes respecto a las posibilidades de pensamiento y de imaginación" (p. 32). Por lo tanto, Wechsler (2014) postula que si acordamos con esta noción de *conocimiento* y también con la idea de que las obras de arte son portadoras de un potencial latente capaz de contribuir al *pensar*:

Es posible entender la práctica curatorial-investigadora como una alternativa para situar un *espacio de pensamiento*, ya que es en el juego con las imágenes, en su puesta en común a partir de distintas estrategias de *montaje*, en la forma en que unas apelan a las otras, que este territorio se constituye" (p. 375-376).

Dicha autora (2012) señala como responsabilidad del curador plantear un tipo de relato abierto, expandido en cada pieza, que potencie sus sentidos latentes, dejándolos disponibles para el itinerario elegido por cada espectador. Su ejercicio curatorial indisciplinado consiste en establecer algunos diálogos posibles entre las obras, dejando

librado al espectador a que, a partir de éstos, establezca los propios, confiando tanto en sus capacidades como en las de las piezas reunidas en la exhibición.

A su vez, se puede vincular esta noción de espectador activo delineada por Wechsler (2012) con las de educando cómplice (Temporetti, 2014), observador activo (Frascara, 2006) y observador creativo (Augustowsky, 2018) definidas anteriormente.

Capítulo 2

_Metodología

El enfoque metodológico elegido es de tipo cualitativo, naturaleza descriptiva y carácter interpretativo. Según Eisner (1998: p. 198): “La flexibilidad, el ajuste y la interacción son tres sellos de la indagación cualitativa”, quien además detalla las siguientes características:

- La tendencia a estar enfocado y no ser manipulativo porque tiende a estudiar situaciones y objetos intactos; sin embargo, los investigadores cualitativos observan, entrevistan, graban, describen, interpretan y valoran según su forma de ser.
- El yo como instrumento porque engarza la situación y le da sentido; no se trata de examinar conductas sino de percibir su presencia e interpretar su significado, y tanto la sensibilidad como el esquema proporcionan el método mediante el cual se le da sentido a una formación cualitativa compleja. Sin la sensibilidad las sutilezas del mundo social quedarían sin experimentar; sin un esquema no es posible ningún tipo de significatividad.
- El carácter interpretativo, y dicho término tiene dos significados: uno, relacionado con la aptitud para explicar por qué se ocupa un lugar con algo, a veces esto requiere la utilización de constructos tomados de las ciencias sociales y otras requiere la creación de una nueva teoría; el segundo, se relaciona con el tipo de experiencia que se mantiene con la situación estudiada.
- El uso del lenguaje expresivo y la presencia de la voz en el texto.
- La atención a lo concreto: la revelación de una situación concreta requiere conciencia de sus rasgos distintivos. La percepción es primordial pero además se requiere la aptitud para interpretar dichos a través del texto.
- Los criterios para juzgar los éxitos: la investigación es creíble gracias a su coherencia, intuición y utilidad instrumental; los estudios cualitativos emplean formas múltiples de evidencia y persuaden por sus razones. (p. 49-56)

La manera de hacer operativo el empleo de un método, según Dei (2006: p. 76) es: “Usar los instrumentos o procedimientos que son las técnicas”. Al respecto, para desarrollar la

presente investigación, centrada en conocer, describir e interpretar el uso de la imagen en el diseño de materiales para la enseñanza de la Morfología, las técnicas usadas son la recopilación documental y la entrevista.

Para la indagación, primeramente, se revisa el marco teórico y a su vez, se incorpora nueva bibliografía relevante. Luego, se construye un corpus de materiales producidos en cátedras de Morfología y Análisis Proyectual de las Universidades Nacionales inicialmente seleccionadas en virtud de los vínculos con la UNL. Estas Cátedras fueron elegidas porque pertenecen al segundo nivel de la carrera de Arquitectura, comparten contenidos comunes y sus instituciones integran -como se detalló en la Introducción- el “Consortio Internacional de Universidades Públicas” y la “Red Triangulaciones UNL-UNR-UNC”

Posteriormente, se realizan entrevistas semiestructuradas a los docentes diseñadores de los respectivos materiales. Después, se recolecta la información y se pone en diálogo con el análisis de los materiales y el marco teórico. A continuación, se enuncian las consideraciones resultantes sobre las potencias y limitaciones del uso de la imagen en el diseño de materiales para la enseñanza y respecto a criterios para la incorporación de imágenes en su diseño.

Y en último lugar, se formulan las conclusiones.

Cuestionario para las entrevistas a docentes

Como docente diseñador y editor de materiales para la enseñanza:

- ¿Dónde realiza la búsqueda de las imágenes?
- ¿Qué tipo de imágenes selecciona? ¿Cómo las elige, ordena y jerarquiza? ¿Las cataloga?
- ¿Qué criterios didácticos y estrategias de enseñanza determinan su uso?
- ¿Utiliza la versatilidad propia de las imágenes -*capacidad proteica*- para modificar su aspecto adecuándolo a las expectativas propias de su recepción? ¿De qué manera?
- ¿Cuáles son sus referentes teóricos?
- ¿Incorpora imágenes en la evaluación de la asignatura? ¿De qué modo?
- ¿En qué situaciones observa que el uso de imágenes limita la enseñanza? ¿Y en cuáles la potencia?
- En una cultura predominantemente visual: ¿cómo capitalizar el uso de las imágenes y sus bondades educativas para lograr una enseñanza significativa?

Capítulo 3

Indagaciones y Análisis

A continuación, se pone en diálogo el análisis de los materiales para la enseñanza de la Morfología en el segundo nivel de la carrera de Arquitectura en UNC, UNR, y UNL con las respectivas entrevistas⁴ realizadas a sus docentes diseñadores, para describir e interpretar el uso de la imagen en su diseño a la luz del marco teórico del capítulo uno.

3.1. Asignatura *Morfología 2* - FAUD-UNC

En la Universidad Nacional de Córdoba, de acuerdo al Plan de Estudios, la Carrera de Arquitectura y Urbanismo se organiza académicamente en una estructura constituida por tres Ciclos (Básico, Medio y Superior) los que en total agrupan seis Niveles o Años Académicos y por cuatro Áreas disciplinares. La asignatura obligatoria anual *Morfología 2* pertenece al Área “Morfología e instrumentación” y se ubica en el segundo nivel del Ciclo Medio.

3.1.1. Cátedra 1

En este caso, el material para la enseñanza que se analiza es una presentación de diapositivas digitales diseñada para desarrollar, en la primera clase teórica, el enfoque de cátedra desde la categoría de Espacialidad. En la entrevista, la cátedra explica que: “En general, las imágenes que utiliza sobre todo son para material didáctico, teóricos y guías de práctica” (Docente Cátedra 1, Anexo, p. 83).

Cuando se indaga sobre los lugares de búsqueda de imágenes, como la mayoría de los entrevistados, la cátedra manifiesta dirigirse a Internet o al material bibliográfico, y destaca: “En la web, si es obra, encontrás buenas imágenes para trabajar desde lo micro hasta lo macro, de aproximaciones, materialidad o a la obra en general” (p. 84). También

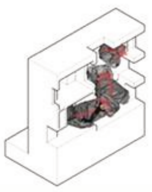
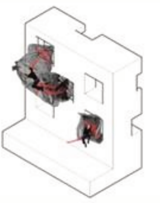
⁴ Se incluyen las entrevistas completas en el Anexo.

comenta que toma imágenes de trabajos de estudiantes. Lo expresado anteriormente, corrobora la afirmación de Augustowsky (2024b) que indica que las imágenes digitales disponibles en Internet y redes sociales constituyen las referencias y modos de búsqueda frecuentes de los docentes. Pero, como también advierte, los soportes y motores de búsqueda no son neutrales y las exploraciones rápidas y no específicas en la web ofrecen las llamadas *imágenes spam* (Hito Steyerl, 2014). En relación con lo señalado, la cátedra comenta que: “Elije las imágenes con un criterio estético que muestren claramente cuál es el problema, no solamente la obra sino el tipo de imagen; no se pone cualquier imagen” (p. 84). A su vez, manifiesta que: “Siempre trata de buscar imágenes que tengan referencia de la autoría y el nombre de la obra” (p. 83). Aquí, se observaría la propuesta de Augustowsky (2024b: p. 53) de *revisar la propia mirada*: “Propiciar elecciones a conciencia, con sentidos en el marco de un proceso formativo”, donde es fundamental “acceder y trabajar con fuentes primarias, catalogaciones validadas, información precisa” (p. 54).

El material que se analiza presenta *imágenes icónicas*, tal como denomina Román Gubern (Augustowsky, 2018: p. 94) a aquellas caracterizadas por su semejanza con la apariencia visual de lo que representan; que por su espacialidad son bidimensionales y por su temporalidad en su mayoría son fijas y algunas secuenciales.

Unidad Temática 1- **-Espacialidad- y cuerpo-lugar**

Conformaciones espaciales “parasitarias- lúdicas”



Pawel Allthamers Studio.
Warsaw- Wesola.

Kassel/ Pezo von Ellrichshausen.
Casa Poli.

Trabajos de estudiantes. Curso 2023

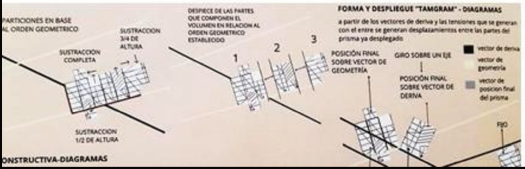
Unidad Temática 2- **-Espacialidad- y cuerpo-deriva**

Conformaciones espaciales “del entre”



Mansilla y Tuñón. Cúpula en Soria

Trabajos de estudiantes. Curso 2023



Material para la enseñanza, Cátedra 1.

Conjuntamente, el material muestra un predominio de *imágenes de información*, según la categorización de Mario Carlón (Augustowsky, 2022: p. 186) cuyas representaciones comunican un conocimiento verdadero, tales como fotografías de obras arquitectónicas y trabajos realizados por estudiantes. Por lo tanto, se interpreta que su uso persigue los objetivos de ilustrar y acompañar las explicaciones (Litwin, 2016) para orientar al alumnado en las etapas de lanzamiento y desarrollo de las ejercitaciones.



Material para la enseñanza, Cátedra 1.

Asimismo, se puede identificar la presencia de *imágenes de arte*, aquellas que, según Carlón (Augustowsky, 2022: p. 186), abordan universos simbólicos, expresivos y sus significados son polisémicos, y donde se puede interpretar que su uso busca, como señala Augustowsky (p. 187): “Ofrecer andamios para la comprensión y transferencia de los contenidos de enseñanza”. Porque según Molinas (2021): “La polisemia y el poder metafórico que pueden tener las imágenes puede no solo ilustrar sino también enriquecer la experiencia de aprendizaje diseñada”. Al respecto, se pueden utilizar metáforas para estimular el deseo de seguir aprendiendo y emocionándose (Litwin, 2016).

Sobre el uso de la imagen para favorecer la comprensión, la cátedra reconoce que en su enfoque desde la categoría de *Espacialidad* trabajan con la relación entre el cuerpo y el espacio y el criterio didáctico es: “Tratar de utilizar mucho las analogías, imágenes que

complementen por ejemplo esa imagen de una obra o del cuerpo desplegándose en el espacio. Pero la analogía es como un recurso para interpretar, para comunicar y entender un concepto, es más fácil sobre todo por las dificultades de lectura que tienen los estudiantes y de comprensión también, a pesar de que hay material teórico, tenemos un glosario, pero la imagen tiene un papel fuerte, y además para despertar cierto interés” (p. 83-84).

Preguntarse por el -CUERPO-

**.Cuerpo autobiográfico
como LUGAR- “Habitar(se)”**

Doisneau, Robert. Les pieds au mur



“(…) La arquitectura es una prótesis, mediante la cual los individuos tienen la capacidad de transformarse, de componerse en múltiples dimensiones mediante la técnica; el cuerpo, (…)
Habitar(se) es reflexionar sobre los fundamentos de la experiencia espacial”

Barros Condés, L.



Material para la enseñanza, Cátedra 1.

Sobre las limitaciones y potencias del uso de la imagen en la enseñanza, desde la cátedra se observa que la limita cuando el uso favorece la copia: “El peligro es cuando la imagen se vuelve como un objeto de reproducción. (...) Todo el repertorio que es la web, de imágenes, Pinterest, es un repertorio maravilloso si uno la sabe utilizar como una herramienta para investigar y no quedarse con una apariencia o decir esto me gusta, lo copio” (p. 85). Frente a lo cual manifiesta: “Hay que tener cierto cuidado en las fuentes y decírselo a los estudiantes, y hacer un seguimiento” (p. 86).

Y a su vez, el uso de la imagen puede potenciar la enseñanza, indica la cátedra: “Cuando son registros de sus propios procesos. Nosotros hacemos un seguimiento de los procesos, para ver que el espacio, la propuesta, o estos ensayos morfológicos surjan de un proceso lo más auténtico posible. (...) Ahí no hay copia, cuando los hacemos trabajar con su

propio cuerpo. Así, sus prácticas o tácticas de apropiación en el espacio, tomando referentes de la performance, de las danzas contemporáneas, hemos hecho a veces talleres relativos al espacio y al cuerpo, entonces ahí tiene un potencial muy fuerte” (p. 85-86).

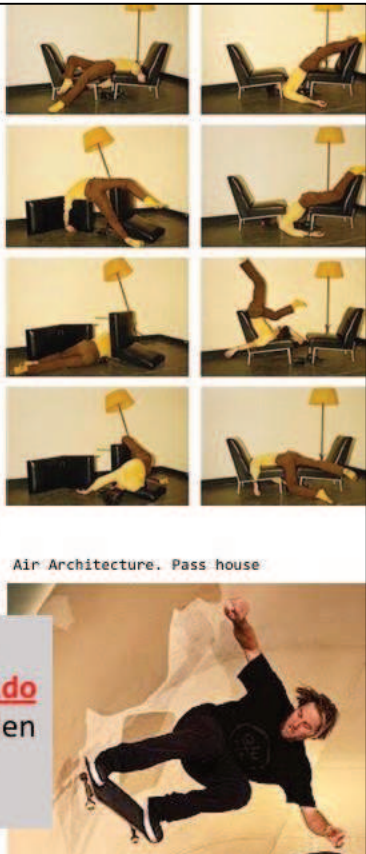
En relación con lo expuesto, se puede retomar el planteo de Bruner, quien toma la subjetividad como un componente esencial: “Las emociones y los sentimientos están implicados en los procesos de creación de significados y en nuestras construcciones de la realidad (Temporetti: 2010, p. 21)”.

Asimismo, se vincula con la afirmación de que no es posible pensar en intervenir sobre el pensamiento, enseñando, por ejemplo, sin intervenir simultáneamente sobre la emoción, ya que “pensamiento y emoción son parte del mismo proceso subjetivo de conexión con el mundo (Mazza, 2020: p. 184)”.

**Preguntarse por la relación
entre -CUERPO-/-CONFORMACIONES
ESPACIALES-/-CULTURA-**

Qué implica tal relación?

- Las **conformaciones espaciales** -**crean**- un **grado de orden** al cuerpo. **PERDURABLES**
- El **cuerpo** -**crea**- **Tácticas de apropiación espacial**. **Desviantes- lúdicas**. **EFÍMERAS**
- La **-ESPACIALIDAD-** implica una **tensión-desviación- transformación sobre el sentido de la praxis** desde el **cuerpo** hacia un orden impuesto por una **normatividad cultural y arquitectónica**



Air Architecture. Pass house

Material para la enseñanza, Cátedra 1.

Para la cátedra: “Dentro de esta saturación de imágenes que nos atraviesan, adquiere esto de hacer significativa la experiencia a través de la fotografía, por ejemplo, de registro de sus propias acciones; vos te das cuenta que en el taller están con celular y en las redes, en todos lados circulan imágenes y es muy difícil la concentración, pero cuando hay apropiación de esa imagen que refiere a su propia experiencia, ahí adquiere un aprendizaje significativo a través de esa herramienta, o de ese registro fotográfico, de esa imagen, que

incluso ellos mismos las trabajan. (...) Es la construcción sobre algo propio y no es el uso solamente de un repertorio infinito, que es la web, de imágenes, que en realidad después quedan perdidos en la información. Pero qué seleccionar, con qué criterio, hacemos mucho hincapié en eso, en ese registro más auténtico que tiene que ver con lo propio de cada estudiante” (p. 86-87). “Tenemos una línea de trabajar también desde la teoría más constructivista del conocimiento (...) que el alumno trate de construir, de descubrir” (p. 84).

Lo antes señalado, guarda relación con lo manifestado por Roces (2020: p. 20): “No hay solamente hallazgo sino la lectura del mismo, un saber que al construirse se hace posible con lo encontrado”.

Además, si *enseñar meta-cognitivamente* es reconocer el valor de generar cada vez mejores procesos de pensamiento y la metacognición es un trabajo que se desarrolla en las aulas y debe integrarse a las estrategias que los docentes utilizan para favorecer la cognición (Litwin, 2016), la inclusión de las imágenes en este material, se puede vincular con la búsqueda por cultivar el pensamiento crítico y la reflexión, como lo expresa la última diapositiva:



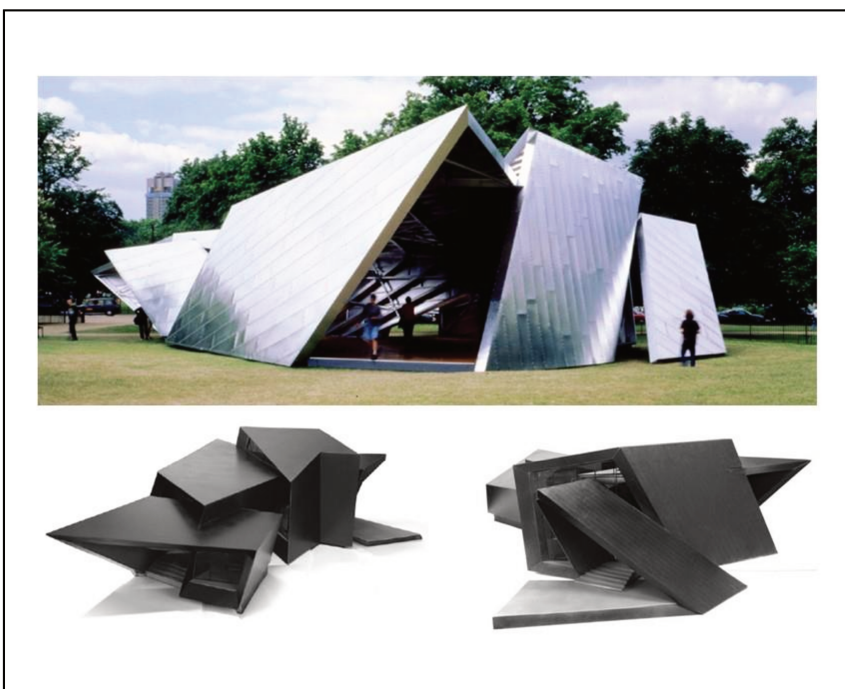
Material para la enseñanza, Cátedra 1.

3.1.2. Cátedra 2

El material para la enseñanza que se analiza es un cuaderno diseñado como manual de cátedra, desde la misma se manifiesta: “Se ha reeditado varias veces, la última versión es del 2020, justo en pandemia, porque antes lo trabajamos en versión impresa y a partir del 2020 lo digitalizamos y es un e-book”. Su prefacio anticipa: “Presentamos, una vez más, este objeto híbrido entre manual de cátedra, compilado de apuntes, reseña de buenas prácticas e instrumentaciones. Este cuaderno es una herramienta operativa de apoyo al proceso de enseñanza y aprendizaje que sigue un orden cronológico, de acuerdo al avance de los procesos y las prácticas realizadas en la Cátedra. Aquí se pueden encontrar los fundamentos teóricos, las explicaciones y aplicaciones de los contenidos que aborda la asignatura en la carrera Arquitectura”.

Este material se caracteriza por presentar imágenes del tipo *icónicas* (Augustowsky, 2018: p. 94) que por su espacialidad son bidimensionales y por su temporalidad son fijas; y *de información*, según Carlón (Augustowsky, 2022: p. 186). En relación, se puede advertir que su uso busca ilustrar (Litwin, 2016) tanto la teoría como las explicaciones y aplicaciones de los contenidos que desarrolla en su extensión, acompañando y complementando. Al mismo tiempo, la incorporación de las imágenes, también puede perseguir el objetivo de enriquecer la comprensión (Litwin, 2016).

Entre su contenido, se encuentra una sección denominada “Reseña de buenas prácticas morfológicas” donde se presenta una selección de diversos pabellones contemporáneos, aclarando que los gráficos y fotografías pertenecen a los archivos de los autores.



Material para la enseñanza, Cátedra 2.

Se interpreta que sus imágenes fueron elegidas para cumplir la misión de ilustrar el relato escrito de cada obra, así como enriquecer la comprensión a través de su visualización. También se incluye un código QR cuyo escaneo vincula a la página web del Estudio de arquitectura creador del Pabellón correspondiente.

1. PABELLÓN SERPENTINE GALLERY 2001

Daniel Libeskind & Arup
Londrés, Inglaterra, 2001.



Este pabellón temporal se basa en la expresión de la técnica del origami, y partir de dieciocho pliegues de una superficie tridimensional propone un espacio habitable.

La expresión de este pabellón pone en evidencia la lógica geométrica constructiva que se define por una estructura de planos metálicos reunidos en una secuencia dinámica.

Los diferentes espacios que se generan se presentan superpuestos entre sí, como consecuencia de la expresión de sus límites, lo que confiere una atmósfera interior peculiar y contrastante con lo que acontece afuera, aunque esta oposición no impide la conexión visual permanente de los jardines de Kensington.

Mientras el interior se manifiesta materialmente a partir de un esqueleto portante y un mayor grado de

calidez, que le confiere entre otros elementos el piso de madera clara. La selección del material para el exterior, el aluminio, expone un carácter de predominio de reflejos del verde de la vegetación que lo rodea.



Material para la enseñanza, Cátedra 2.

En dicho material, también se presenta otra sección similar, llamada “Casas latinoamericanas contemporáneas”, donde la cátedra explica que ha seleccionado casos latinoamericanos, lo que implica contextos sociales, tecnológicos, constructivos y económicos de características similares a las de Argentina; y que las fotografías pertenecen a los archivos de los autores y los planos fueron redibujados por los docentes de la cátedra. En esta sección, sin presencia de texto descriptivo excepto la información esencial junto al código QR que vincula a la página web del Estudio diseñador, las imágenes son las protagonistas y se advierte que su misión es, además de motivar, educar y enriquecer la mirada del alumno con la exhibición de *imágenes de información* (Augustowsky, 2022: p. 186) de destacados ejemplos arquitectónicos, dirigidas a un observador que crea y un creador que observa, y de este modo propiciar la formación de un observador creativo, autónomo, libre (Augustowsky, 2018).

1. CASA POLI

Mauricio Pezo y Sofía von Ellrichshausen.
Concepción, Chile. 2005

www.pezo.cl



Material para la enseñanza, Cátedra 2.

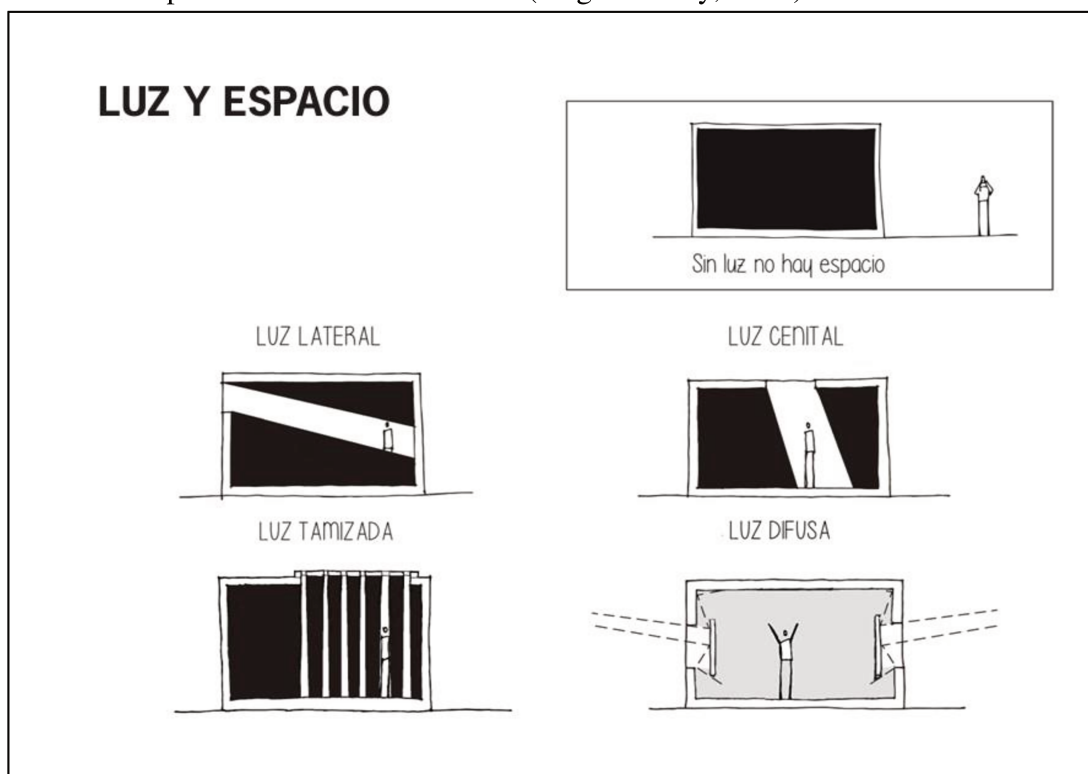


Material para la enseñanza, Cátedra 2.

Para ejemplificar o referenciar casos, la cátedra explica: “Muchas veces se acude a la fuente, ahora lo más habitual es utilizar acceso a las páginas web directas de los estudios profesionales o algunas plataformas como *Plataforma Arquitectura*, y demás que tienen un bagaje, una librería de información muy potente y son recursos muy accesibles también” (Docente Cátedra 2, Anexo, p. 88). Asimismo, comenta: “Utilizamos mucho también imágenes de trabajos de estudiantes, que registramos y que incluso en las instancias de entrega hacemos sesiones fotográficas a propósito para tener buenos registros de los trabajos, con buena iluminación, cuidando los fondos y los enfoques, y ahí también se arma una librería de imágenes propia del trabajo en la Cátedra que tiene un valor muy rico” (p. 88). Esto se vincula con la elaboración de álbumes/colecciones de imágenes con propósitos específicos de enseñanza (Augustowsky, 2024b).

También, la cátedra señala que en ocasiones recurre a la creación propia: “Está la producción propia, a veces de conceptualizaciones, de gráficos, de dibujos. Con lo cual, no es que haya un lugar, sino que hay una diversidad, y dependiendo de las finalidades, que uno acude a diferentes recursos” (p. 88).

A propósito, en este material se puede identificar una sección denominada “Tips dibujados” donde se presentan ilustraciones, *imágenes de información*, realizadas por integrantes de la cátedra con, se entiende, el objetivo de favorecer la comprensión de determinados contenidos. Aquí la imagen es un medio para el conocimiento, una valiosa herramienta para transmitir información (Augustowsky, 2018).



Material para la enseñanza, Cátedra 2.

Según Molinas (2021): “Las imágenes pueblan nuestro cotidiano y son omnipresentes, la idea es pensar que hacer con ellas, pensar la estrategia con la que se recurre a la imagen”. Entonces, sobre los criterios didácticos y estrategias de enseñanza que determinan el uso de imágenes, en la entrevista la cátedra manifiesta: “Es importante pensar en el sentido que va a tener la imagen, entonces no da lo mismo cualquier imagen” (p. 89). Y destaca que: “En el trabajo de edición hay criterios y decisiones sobre cuál es la imagen para interpelar, para provocar o para ejemplificar o para ilustrar” (p. 89). También señala: “Para evaluar sobre todo casos de la cultura arquitectónica, de obras donde por ejemplo, ponemos tres imágenes de tres obras diferentes respecto de algún contenido que estemos evaluando. En la evaluación la imagen tiene un rol concreto porque es parte de la pregunta que se está haciendo y en la respuesta aparece la validación del conocimiento” (p. 90). Entonces, indica: “Según el sentido es el criterio de selección (...) Incluso cuando uno tiene opciones, tiene muchas imágenes de la misma cosa, también hay otras instancias de selección” (p. 89).

Esto se vincula con la propuesta de Augustowsky (2024b: p. 53) de *revisar la propia mirada*: “propiciar elecciones a conciencia, con sentidos en el marco de un proceso formativo”.

Respecto a la edición de las imágenes, la cátedra comenta que: “Si el sentido es mejorar para que el mensaje llegue de una manera más directa, o muchas veces para exacerbar algo, para que la imagen cuente exactamente el mensaje que se quiere estar dando, es absolutamente válido editar imágenes con una finalidad de comunicación” (p. 89).

En relación, según Larrañaga (2016: p. 127): “Las imágenes actúan de una u otra manera en relación a las necesidades para las que se les reclama; poseen esa *capacidad proteica* -versátil- de modificar su aspecto adecuándolo a las expectativas propias de su recepción”.

Y las imágenes digitales son especialmente maleables (Augustowsky 2022), y al tomar una imagen de una colección, álbum o red social para mostrar en clase, nos valemos de su condición multiforme y del carácter “conversacional” del proceso de elaboración de una síntesis perceptiva, ya que la imagen digital es transversal, es una *transimagen* (Larrañaga, 2016).

Entretanto, al interrogar sobre las limitaciones y potencias del uso de la imagen en la enseñanza, la cátedra considera que: “La limitan en nada, al contrario, la potencia, más en asignaturas o en carreras de formación proyectual, como es la Arquitectura, donde el lenguaje visual es tan predominante, pregnante y necesario, tanto para estudiar como para

producir el proyecto, que es indispensable” (p. 90). Y afirma: “La imagen tiene un valor indudable, y más en la cultura contemporánea de nuestros estudiantes, que están tan interpelados por la imagen y acostumbrados en el lenguaje gráfico visual, incluso ahora tan impactado por las redes sociales, que es imposible pensar enseñar arquitectura sin imágenes. Sería como estar a ciegas, es imprescindible” (p. 90).

Para lograr una enseñanza “significativa y memorable” según la cátedra: “Lo importante es producir material de calidad (...) hay que trabajar mucho” (p. 91). Además, ejemplifica: “Para armar una clase teórica con presentaciones visuales o audiovisuales, incluso, hay muchas horas detrás en la selección del material y en la diagramación y composición de cada diapositiva que integre esa presentación, y eso trasciende” (p. 91). Y comenta: “Somos muy de hacer encuestas, valoraciones de estudiantes y esa es una de las cuestiones que más ponderan ellos y valoran positivamente. El proyecto se basa en imágenes, en ficcionar algo para que algún día pueda ser construido y sea una realidad. Entonces, trabajar en eso de manera consciente para provocar un plus en la formación de los estudiantes, tiene gran valor e incluso los estudiantes lo reconocen, con lo cual ahí tenemos la respuesta a que eso sí tiene sentido y trae sus frutos” (p. 91).

Lo anterior se vincula con “la clase imaginada” referida por Augustowsky (2023: p. 49): “una instancia crucial para la reflexión, el debate, la experimentación visual, la investigación, el ensayo material y el diseño creativo”. Y la estrecha relación entre la exhibición de imágenes y la enseñanza significativa delimitan, según Augustowsky (2018: p. 108): “Un amplio territorio de acción que debe considerarse en instancias tempranas del diseño y desarrollo”.

3.2. Asignatura *Análisis Proyectual I* - FAPyD-UNR

En la Universidad Nacional de Rosario, el Plan de Estudios de la Carrera de Arquitectura se organiza en una estructura tramada compuesta por tres ciclos (Básico, Superior y Final) como estadios formativos, en seis años de duración, y cuatro áreas de conocimientos. La asignatura obligatoria anual *Análisis Proyectual I* se encuentra en el segundo nivel del Ciclo Básico y pertenece a la subárea “Proyecto Arquitectónico” del área “Teoría y Técnica del Proyecto Arquitectónico”.

3.2.1. Cátedra 3

En este caso, el material fue creado para concentrar, en dos tomos digitalizados, los proyectos de investigación desarrollados por la cátedra. Según ésta última: “Toda la didáctica la vamos generando y testeando a partir de proyectos de investigación” (Docente Cátedra 3, Anexo, p. 97).

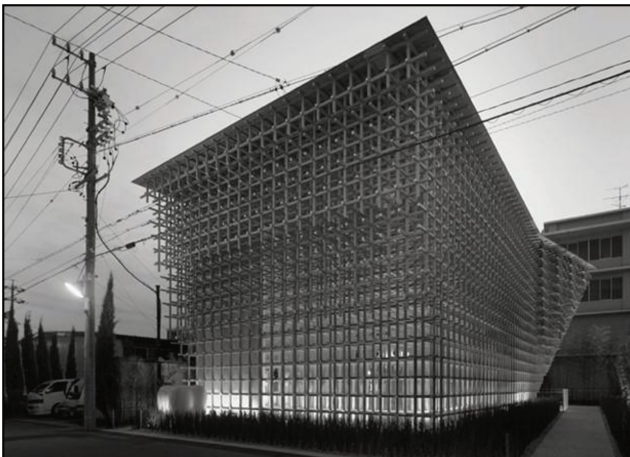
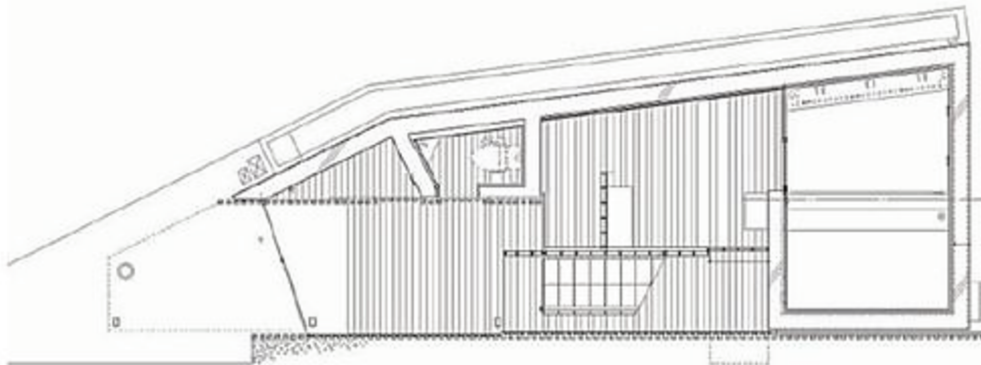
Este material presenta imágenes del tipo *icónicas* (Augustowsky, 2018: p. 94) que por su espacialidad son bidimensionales y por su temporalidad son fijas; y *de información*, según Carlón (Augustowsky, 2022). Se interpreta que su uso persigue el objetivo de ilustrar (Litwin, 2016) los contenidos que se desarrollan, acompañando y complementando. Al mismo tiempo, se puede vincular con la búsqueda por cultivar el pensamiento crítico y la reflexión.

En el segundo tomo se despliega el segundo trabajo de investigación, donde se encuentra el capítulo “Estudio de casos” con el desarrollo, primeramente, de trabajos de estudios de casos realizados por aspirantes a adscriptos; y, en segundo lugar, la etapa en que cada estudiante realiza estudios comparativos de diferentes casos de acuerdo a la investigación que viene realizando. Según se informa, los trabajos de estudios de casos realizados por los aspirantes a adscriptos fueron requeridos por los profesores, solicitando una reflexión desde la disciplina del proyecto. Aquí, las imágenes parecen haber sido elegidas para completar el texto sobre cada obra, y también puede interpretarse que su uso busque favorecer su comprensión (Litwin, 2016), el pensamiento crítico y la reflexión. Por ejemplo, el estudio de caso “Empezar por las cosas mínimas” presenta un ensayo que según se expresa: “Intenta realizar un análisis crítico de la obra del arquitecto japonés Kengo Kuma mediante la elección de tres obras en las que se focalizará sobre aspectos relacionados a la dimensión tectónica, el proceso proyectual, la cuestión del paisaje y los aspectos simbólicos que las atraviesan”.

Ginzan Onzen hot spring bath house

En la pequeña obra *"Hot spring bath house"*, ubicada en la pequeña ciudad de Ginzan Onzen, una ciudad en una zona muy rocosa, conocida por sus aguas termales, Kengo Kuma construyó un pequeño edificio comunitario para baños termales. Es un edificio sencillo, pero muy interesante. En el mismo pone en uso la técnica *"muso koshi"*, con la que regula la luz y la ventilación mediante lamas verticales de madera. Esta técnica de la tradición japonesa muy característica en las casas de la región la utilizará en reiteradas oportunidades.

Las referencias a materiales tradicionales es permanente, en este caso también utiliza el *"washi"*, un tipo de papel elaborado de la flora local, tales como *Broussonetia papyrifera*, *Edgeworthia papyrifera*, entre otras plantas, como así también bambú, cáñamo, arroz y trigo con lo que se consigue un papel translucido con el cual cerrará los espacios que requieren de mayor privacidad.



Material para la enseñanza,
Cátedra 3.

GC Prostho Museum

En la obra GC Prostho Museum utiliza la tecina "cidori" (mil pajaritos) proveniente de un tradicional juguete de la ciudad de Hida Takayama, un pequeño pueblo de montaña, donde algunos artesanos aún siguen fabricándolo.

El sistema constructivo es de junta seca y consiste en el encastre de tres barras de madera de pino ciprés japonés, que, orientadas en tres diferentes direcciones y unidas por un solo punto, sin adhesivos ni tornillos, sino solo por encastre por giro. Las barras conforman una malla tridimensional autoportante que disuelve los límites entre exterior e interior, confiriendo al edificio una piel porosa y liviana donde la luz se tamiza y la vista al exterior se fragmenta en miles de partes. Para este proyecto se utilizaron barras de 60x60 200 cm o de 60 mm x 400 cm, y formando las aristas de un cubo de 50 cm.

El sistema constructivo adoptado al tener la capacidad de ser construida por un módulo pequeño, permite generar una malla que se adapta a la necesidad de cada espacio, logrando generar condiciones diferentes en cada uno de ellos y posibilitando, además, el uso de la estructura como mobiliario.

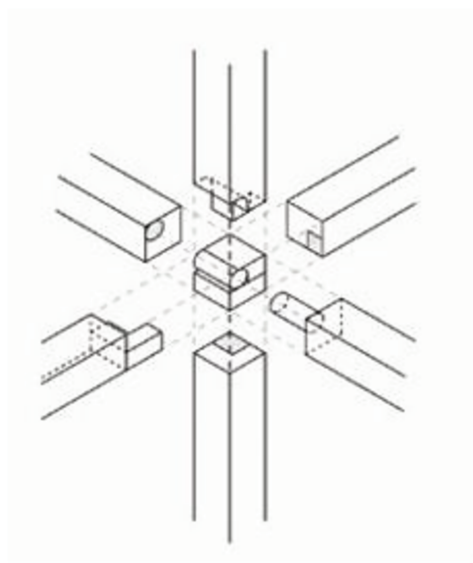


Fig. 6 y 7_ GC Prostho Museum, fotografías interiores.
Fig. 8_ GC Prostho Museum, detalle constructivo.
Fig. 9_ GC Prostho Museum, fotografía exterior.

Material para la enseñanza, Cátedra 3.

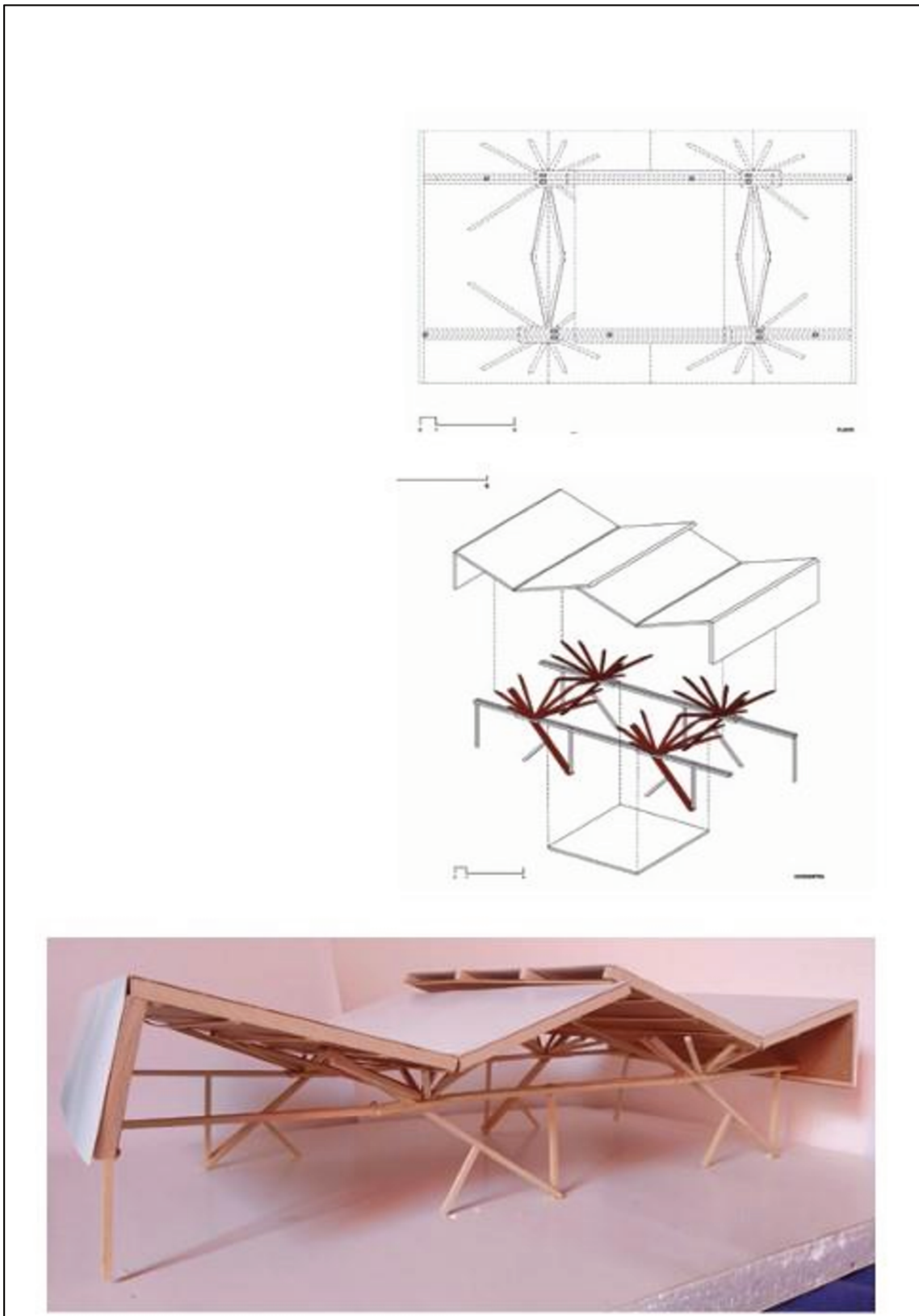
Y en los estudios comparativos realizados por los estudiantes, el objetivo es reconocer organizaciones espaciales, consistencias materiales y relaciones con la concepción del mundo de la cultura que la genera. Se realizan desarrollos de detalles a diferentes escalas hasta llegar a la escala 1:1 que permite la identificación de los aspectos sensoriales del espacio y materia a través del cuerpo. Según se comunica, los estudios de casos son instancias de observación y reconocimiento del patrimonio de la arquitectura dibujada y

construida, así como del bagaje intelectual de los autores y el significado cultural e histórico de las contribuciones en el lugar y el tiempo que fueron hechas. Estos estudios de casos, son incorporados en la secuencia de transformación y se eligen discrecionalmente de acuerdo a la investigación particular que está llevando adelante cada estudiante. En esta elección los docentes apuntan dos o tres casos que pueden ser útiles en la resolución de diferentes aspectos conceptuales, materiales, espaciales de la investigación de cada estudiante.



Material para la enseñanza, Cátedra 3.

En estos estudios, se puede observar la presencia de imágenes que, se infiere, fueron elegidas para ilustrar el proceso del correspondiente análisis realizado y también, beneficiar su comprensión.



Material para la enseñanza, Cátedra 3.

En la entrevista, desde la cátedra se afirma: “En general intentamos que las imágenes sean materiales que producen los propios estudiantes, aparte de lo que son los estudios de casos, que esas imágenes de los casos de estudios están recopilados de material bibliográfico en general, de libros o de páginas web, o de propias fotografías de visitas a la obra. Pero nosotros trabajamos muy fuertemente con el material que los estudiantes generan por sí mismos, que tiene que ver con las visitas a los lugares donde se van a hacer los proyectos, y por supuesto el imaginario de los propios estudiantes” (p. 92).

Lo anterior se puede vincular con el concepto de *educando cómplice* (Temporetti, 2014) y de un *educador abierto* que desafía al educando a participar. También, es importante destacar sobre la curiosidad, que ese interés por conocer que lleva al alumno a ampliar su mirada, a construir un sistema de ideas cada vez más sofisticado y flexible, se ancla en condiciones de naturaleza afectiva, porque entrelazado a todo vínculo cognitivo es posible pensar en un vínculo de naturaleza emocional (Mazza, 2020).

Además, la cátedra explica: “Tomamos los casos como material de trabajo también, entonces los estudiantes hacen un ejercicio de selección de partes, o de detalles, o de determinados rasgos de esas arquitecturas, que después se transforman en su propio material de trabajo” (p. 92).

Sobre la elaboración de álbumes/colecciones de imágenes con propósitos específicos de enseñanza (Augustowsky, 2024b), desde la cátedra se indica: “Los estudiantes trabajan con imágenes que las producen a partir de un relevamiento que hacen in situ, a partir de eso hacen lo que nosotros llamamos una serie de catálogos, y de colecciones de cosas, pero también de colores o de procesos, que están en el lugar, y que ellos los van ordenando por conceptos. Y a partir de esas imágenes los estudiantes empiezan a trabajar” (p. 92). Y remarca: “Siempre es una mirada diagonal sobre las cosas, donde la subjetividad del estudiante juega un papel muy importante, porque justamente nosotros creemos que el material no es nada en sí mismo, sino más bien aparece en esa interacción con la subjetividad y el cuerpo de los estudiantes, entonces en esa interacción aparecen las formas, esas imágenes, son imágenes físicas de atracción directa o son imágenes mentales también, que se producen en ese encuentro” (p. 92).

Y según la cátedra: “A partir de esos primeros encuentros, después ese primer material o material de base sobre el cual el estudiante empieza a trabajar, se le va incorporando variables de carácter morfológico, fenomenológico, funcional, estructural, se le van agregando de manera acumulativa a esas primeras exploraciones que hacen los estudiantes en el lugar, y son estratégicas. (...) Por ejemplo, desde el punto de vista de, si

hablamos de las formas, nosotros trabajamos con formas generativas, o sea la forma se va construyendo, no es una verdad que aparece desde el principio, se va construyendo por estos fragmentos o impresiones que se van deformando y transformando a medida que se van agregando estas variables” (p. 92-93).

Además, la cátedra destaca: “Nosotros creemos que los estudiantes tienen que aprender a aprender, en principio. Tienen que aprender a producir su propia investigación, el proyecto como una investigación (...) Consideramos que le proveemos de un andamiaje significativo a los estudiantes. (...) Esas variables que le vamos agregando son profundamente disciplinares y van directo al tipo de proyecto, lo que nosotros imaginamos que ciertas variantes de proyectos podrían haber” (p. 93-94). Y para diseñar la didáctica, explica: “Nosotros definimos esas tres o cuatro posibilidades y diseñamos un recorrido para llegar a eso. Pero suponiendo que sean esas tres las opciones, lo que hacemos es diseñar una secuencia de ejercicios prácticos que le van haciendo experimentar los conocimientos que tiene que adquirir para llegar a esa opción. Es un proceso acumulativo, transformativo, que no necesariamente es lineal y que requiere de una agregación constante de variables para la transformación del proyecto” (p. 97).

Por lo tanto, según la cátedra: “El estudiante tiene que hacer todo un recorrido, ahí va la didáctica, pero creemos que el conocimiento se construye a partir de proveerle a los estudiantes las herramientas necesarias para que aprendan a hacer una investigación por sí mismo, o sea tienen que construirse a sí mismos, hacer un ejercicio de autoconocimiento de su propia subjetividad. Y también al estudiante le proveemos, o intentamos proveerle, de las herramientas disciplinares para que puedan arribar a ese conjunto de saberes que van a terminar adquiriendo al final del curso. Pero eso nosotros creemos que se hace a partir de la experiencia, y ahí nosotros tenemos una línea de trabajo vinculada a la fenomenología. (...) Entonces trabajamos sobre la experiencia corporal, la experiencia de contacto físico de los estudiantes con los lugares, las cosas, las materialidades, para después pasar a una fase de comunicación del proceso a través de herramientas digitales o analógicas” (p. 94-95).

En cuanto a la versatilidad de las imágenes, también en la entrevista, la cátedra señala: “Las imágenes en cualquier momento que uno tome de esa secuencia, son esas imágenes que se van transformando y esos materiales que para nosotros no son imágenes porque no son una información solamente que puede ser traducida a un código, sino que es un material maleable que se va distorsionando y transformando a lo largo del tiempo” (p. 98).

Y con respecto a las limitaciones y potencias del uso de la imagen en la enseñanza, desde la cátedra se afirma: “Por supuesto que el uso excesivo de imágenes condiciona la exploración personal que hace el estudiante. (...) Pero a la vez también orienta, o sea, hay que encontrar una forma de mostrar las imágenes necesarias y suficientes para dejar establecidos ciertos parámetros entre los cuales se puede mover el estudiante, pero sin limitar su imaginación” (p. 98).

En relación, la cátedra explica: “Nos parece que el tema no son las imágenes, es qué es lo que ve el estudiante en esas imágenes y cómo las puede transformar en un material propio. Hay un ejercicio de curaduría que es parte de la formación de los estudiantes, cómo curar toda esa información en imágenes que reciben para que les sirvan para el trabajo que están haciendo. Y ahí está, el entrenar a los estudiantes en que ellos hagan su propia investigación. O sea, si el estudiante tiene en claro cuál es su investigación después va a poder curar y descartar cuáles son las imágenes que les sirven y cuáles no. (...) Creemos que la imagen es el resultado de un proceso, sea cual fuera la imagen que resulta” (p. 98-99). Según afirma la cátedra: “Las veces que trabajamos con imágenes, trabajamos de forma productiva esas imágenes, cómo se las puede alterar, distorsionar, transformar en otra cosa. Son en todo caso, un punto de partida, pero no un punto de llegada. El punto de partida en general son imágenes que ellos mismos generan a partir de fotografías o de dibujos o de collage, y después como que se le van agregando otras variables. (...) Y entonces ahí el estudiante empieza a trabajar sobre un material que le es propio, que lo construye el propio estudiante” (p. 99).

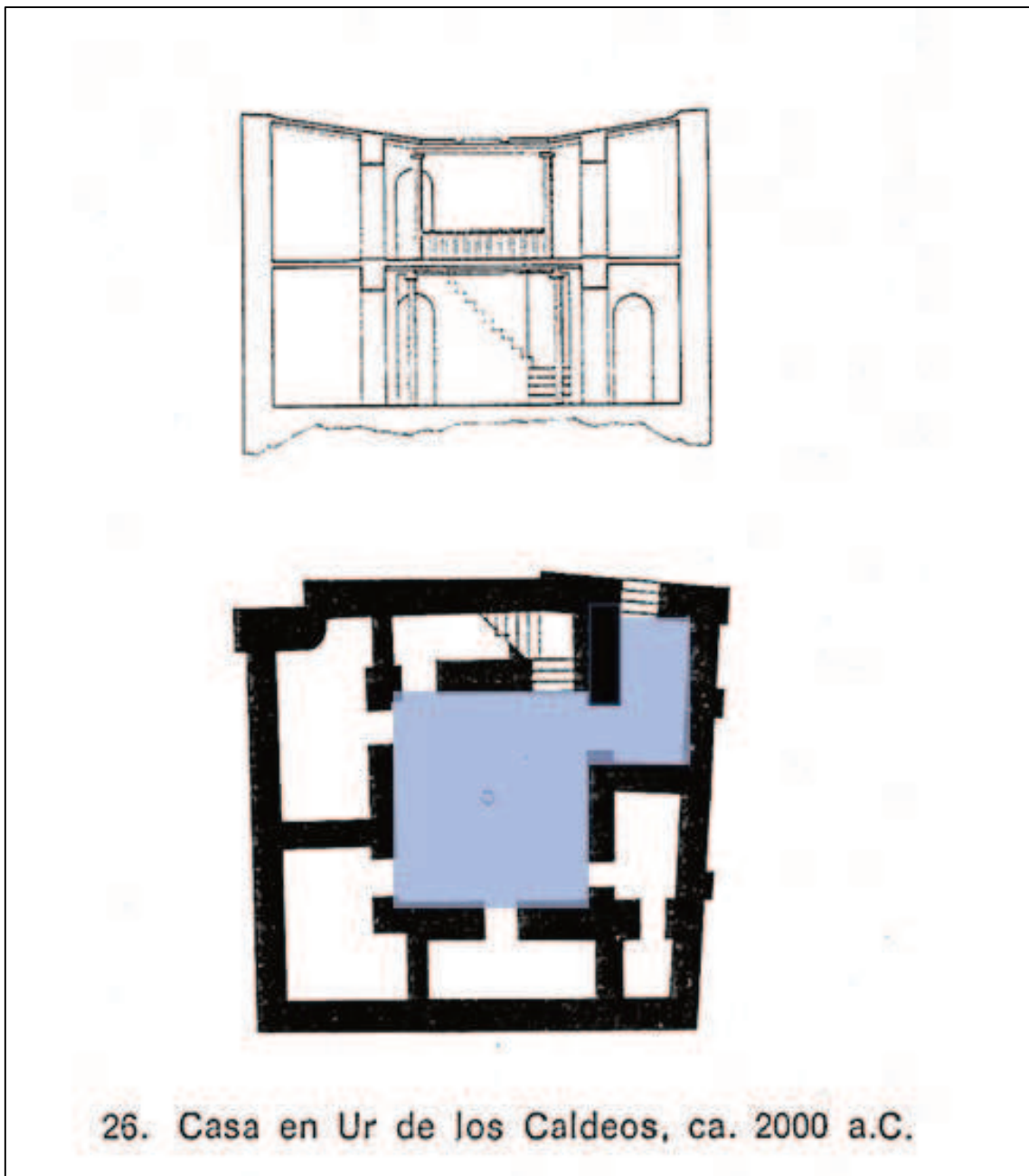
Lo anteriormente manifestado por la cátedra, permite conectarlo con lo expresado por Rocés (2020: p. 20): “No hay solamente hallazgo sino la lectura del mismo, un saber que al construirse se hace posible con lo encontrado”. Asimismo, se puede relacionar directamente con la intención de generar en el alumno el *pensamiento de diseño* (Zurbriggen y González Lago, 2014) que utiliza la observación e investigación para descubrir, describir e inspirar.

3.2.2. Cátedra 4

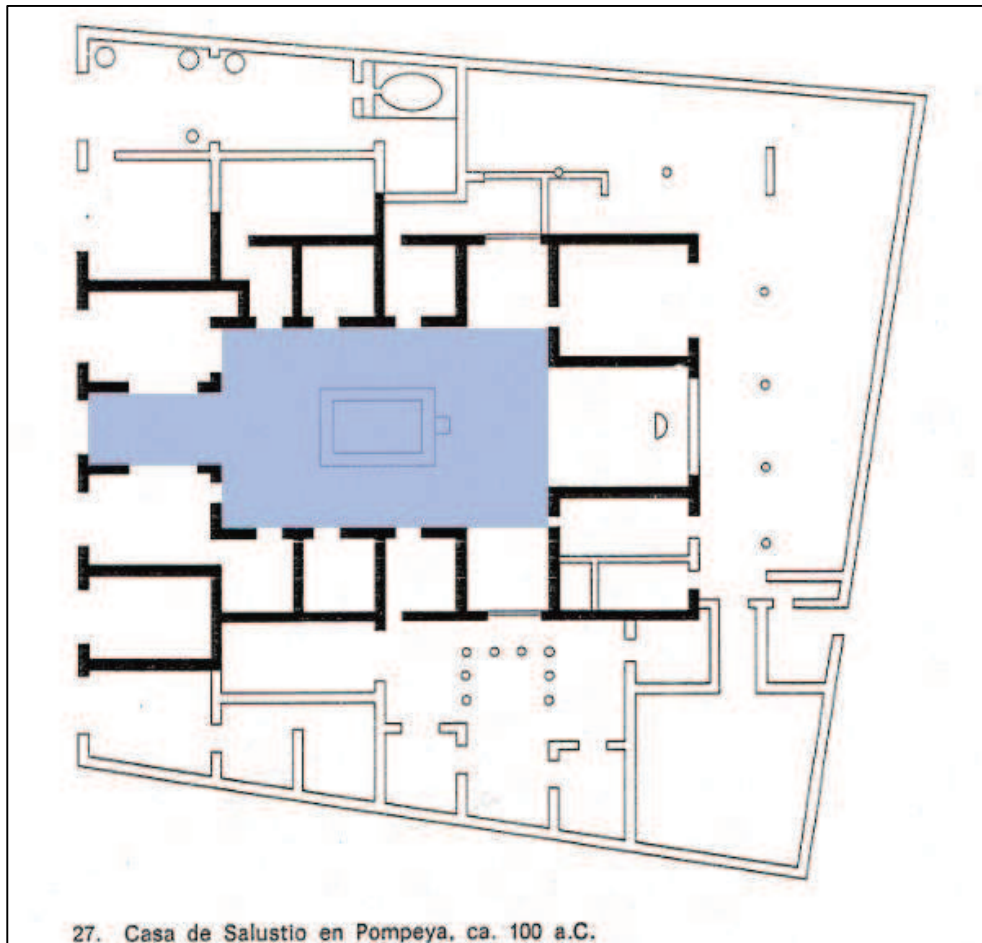
El material para la enseñanza que aquí se analiza es una presentación de diapositivas digitales diseñada para desarrollar la clase teórica sobre vivienda y espacio público.

En este material se generó un recorrido visual histórico mediante la exposición de imágenes de diversas viviendas, tanto locales como internacionales.

Se puede observar la presencia de imágenes de tipo *icónicas* (Augustowsky, 2018: p. 94) que por su espacialidad son bidimensionales y por su temporalidad son fijas; y también imágenes *de información*, según Carlón (Augustowsky, 2022). Y se deduce que su uso busca ilustrar (Litwin, 2016) las explicaciones de los contenidos a medida que son desarrollados, acompañándolos y complementándolos. Al mismo tiempo, la inclusión de dichas imágenes puede perseguir el objetivo de enriquecer su comprensión (Litwin, 2016).



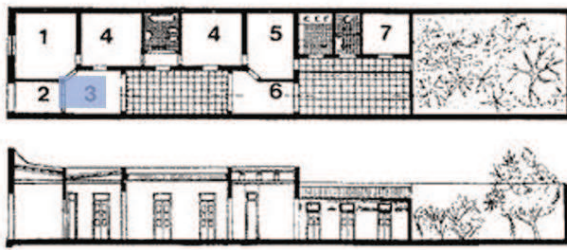
Material para la enseñanza, Cátedra 4.



Material para la enseñanza, Cátedra 4.



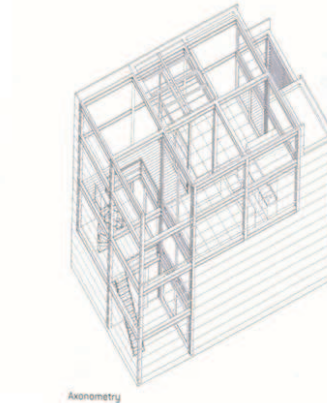
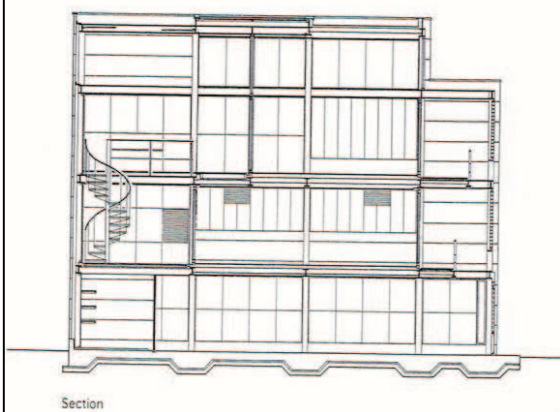
Material para la enseñanza, Cátedra 4.



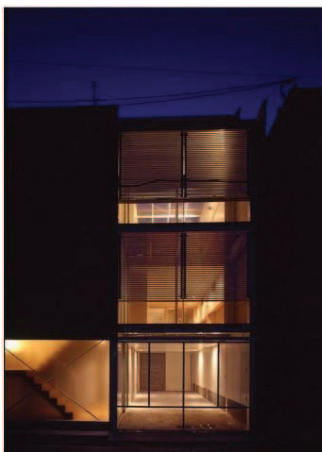
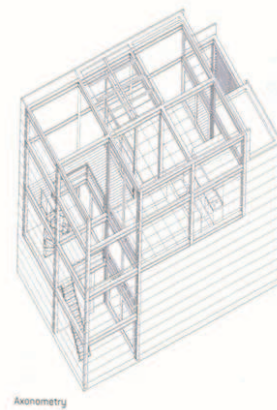
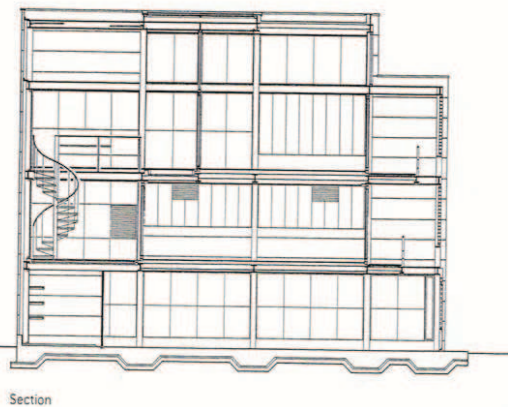
Casa chorizo



Casa Curutchet. Le Corbusier



Casa en Osaka. Waro Kishi



Material para la enseñanza, Cátedra 4.

En la entrevista, respecto a los lugares de búsqueda de imágenes, desde la cátedra se explica que en general para dar clases más conceptuales, inclusive en clases donde se esté trabajando con ejemplos de la ciudad u otros lados, siempre se trata de usar fotos propias, porque no le gusta mucho hablar de edificios que no conoce, aunque los conozca a través de una publicación, porque piensa que la arquitectura se conoce cuando se experimenta. Entonces, la cátedra prioriza el material propio que se pudo relevar, de lo contrario, detalla: “Por ejemplo, para una clase de intervención sobre un museo, se trata de ir al sitio donde el arquitecto que intervino en la obra subió su propio material; y si no *Plataforma arquitectura*, todas esas plataformas que difunden arquitectura pero donde siempre hay una mirada de arquitecto por detrás” (Docente Cátedra 4, Anexo, p. 100). Y reconoce: “Las fotografías, la selección del material que tiene *Plataforma arquitectura*, o los propios estudios, claramente va a ser mucho mejor que si buscas a partir de un buscador cualquiera” (p. 100). Y si no, la cátedra manifiesta buscar en bibliotecas, por ejemplo la del Colegio de Arquitectos, y en revistas especializadas.

Lo anterior, se relaciona con la idea de *revisar la propia mirada* (Augustowsky 2024b): “Propiciar elecciones a conciencia, con sentidos en el marco de un proceso formativo”, donde resulta fundamental “acceder y trabajar con fuentes primarias, catalogaciones validadas, información precisa” (p. 54). Porque los soportes y motores de búsqueda no son neutrales (Augustowsky) y las exploraciones rápidas y no específicas en la web ofrecen las llamadas *imágenes spam* (Hito Steyerl, 2014).

Dentro de las elecciones, la cátedra siempre trata de que el alumno tenga una contextualización, que vea la generalidad del contexto: “Que una pieza de arquitectura no es un hecho aislado” (p. 101). Por lo tanto, indica que: “Siempre trata de seleccionar cómo se vincula con lo que tiene cerca, y después como simularle una recorrida por ese espacio. Y después sí, seleccionar las imágenes que aporten en el sentido de la clase que se quiere dar”, porque no le gusta “mostrar por mostrar” (p. 101). Esto se puede vincular con el *pensamiento complejo* (Morin, 1999) que busca un conocimiento multidimensional y un modo de conocimiento capaz de aprehender los objetos en sus contextos, complejidades. Al respecto, la cátedra comenta: “Empezamos haciendo un análisis de la relación con el entorno, por el otro lado, un análisis del programa, buscamos casos análogos que puedan aportar, entonces específicamente armamos como pequeños seminarios de teoría donde se van a analizar los ejemplos que les damos, y ahí sí se establecen determinadas categorías de análisis, una es el tema de la forma” (p. 102).

Sobre la versatilidad de las imágenes, según la cátedra: “Muchas veces a partir de fotografías, se genera otra gráfica; para explicar el orden geométrico de algo, puede aparecer un grillado encima o alguna intervención sobre la imagen. Interesa que el alumno vea que la imagen no es solamente imagen, sino que aporta datos, y que uno puede trabajar con esa imagen, porque eso es parte del análisis” (p. 104).

Aquí, se considera que la cátedra pone en práctica *la clase imaginada* (Augustowsky, 2023) esa instancia clave para la reflexión, el debate, la experimentación visual, la investigación, el ensayo material y el diseño creativo. |

Respecto a las limitaciones y potencias del uso de la imagen en la enseñanza, la cátedra manifiesta: “Contar una obra de arquitectura sin una planimetría, la planimetría también es una imagen, porque si por imágenes entendemos las imágenes que tienen que ver con fotografías o imágenes que cuentan espacialidades solamente, son insuficientes” (p. 106). Por el contrario, indica: “Si entendemos por imágenes todo lo que tiene que ver con la documentación planimétrica incorporada a eso, es más, podríamos no hablar y nos entenderíamos con dibujos” (p. 106). Porque para la cátedra: “Cuando se realiza un recorrido solo con imágenes, se muestra una sola parte de esa obra. En las materias de proyecto si solamente se muestran imágenes que cuentan lo perceptual, el espacio, pero ese espacio tiene una lógica y un sistema constructivo por detrás y tiene una geometría, entonces, si el alumno no entiende que todas esas capas superpuestas son las que le dan sentido a la obra, se está quedando con algo muy recortado” (p. 106).

3.3. Asignatura *Morfología II* - FADU-UNL

En la Universidad Nacional del Litoral, el Plan de Estudios de la Carrera de Arquitectura y Urbanismo se organiza en una estructura tramada formada por tres ciclos (Básico, Medio y Superior) como estadios formativos, y tres áreas de conocimientos. La duración total de la carrera es de once cuatrimestres distribuidos en seis niveles. La asignatura obligatoria anual *Morfología II* se encuentra en el segundo nivel del Ciclo Básico y pertenece a la subárea “Morfología” del área “Diseño”.

3.3.1. Cátedra 5

El material para la enseñanza que se analiza es una presentación de diapositivas digitales diseñada para desarrollar la clase teórica: “El habitar como condición del ser. Espacio Íntimo”, vinculada al lanzamiento del correspondiente trabajo práctico.



Habitamos en cuanto vivimos.
Somos porque habitamos.

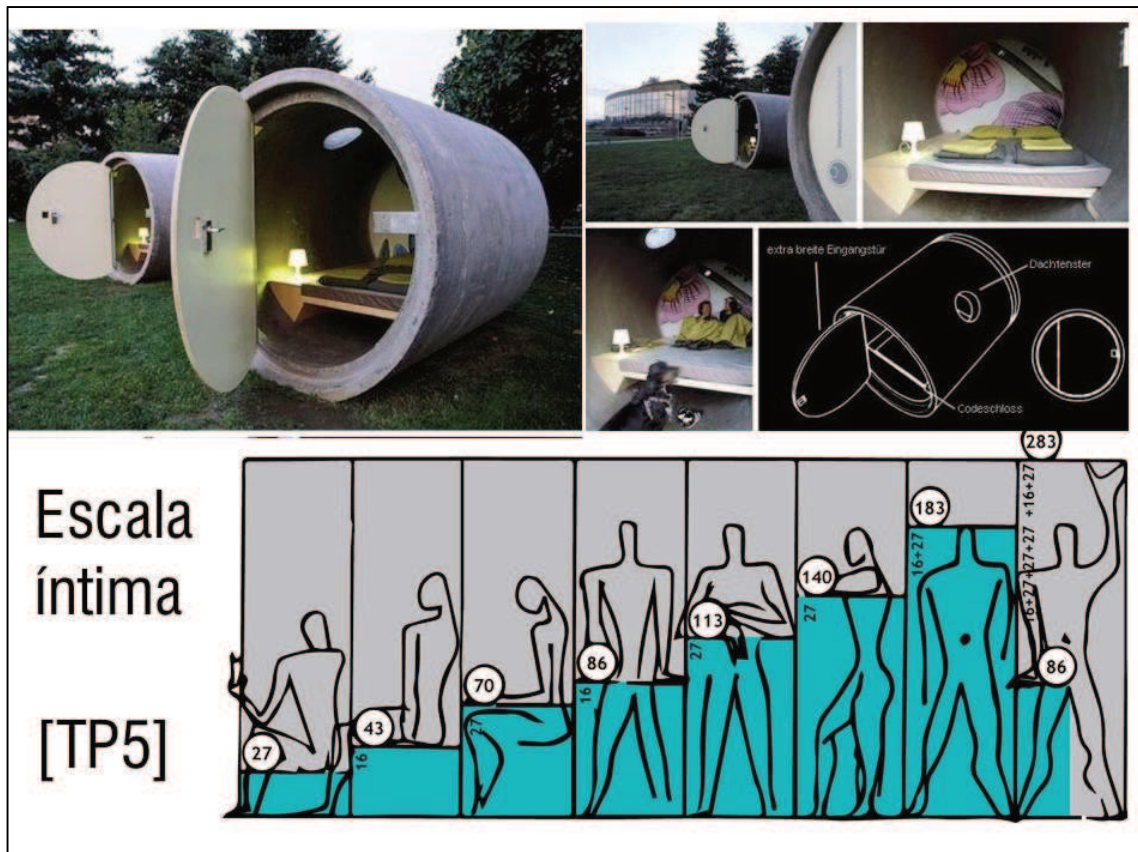


Escala íntima



Material para la
enseñanza,
Cátedra 5.

Sobre el tipo de imagen, el material presenta *imágenes icónicas* (Augustowsky, 2018: p. 94), bidimensionales por su espacialidad y fijas por su temporalidad. También, según la categorización de Mario Carlón (Augustowsky, 2022) se detectan *imágenes de información*, y se comprende que su uso persigue los objetivos de ilustrar y acompañar las explicaciones conceptuales (Litwin, 2016), además de ejemplificar y orientar al alumnado para el desarrollo del trabajo práctico.



Material para la enseñanza, Cátedra 5.



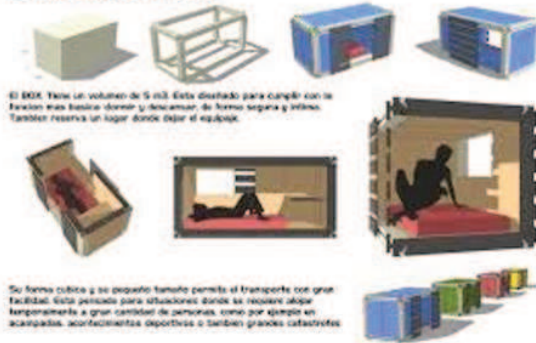
Material para la enseñanza, Cátedra 5.

TEORÍAS / Cuál es el espacio que queremos habitar?

“La relación del hombre con los lugares y a través de ellos, con los espacios, consiste en la residencia”

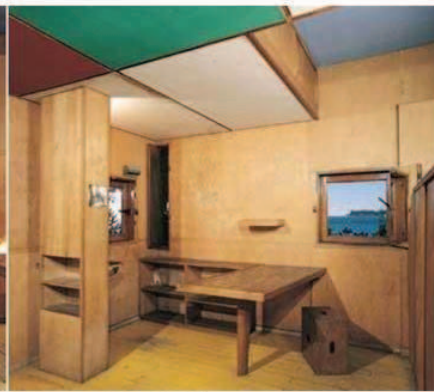
Martin Heidegger

EL BOX. BOX DORMITORIO



El individuo toma conciencia de su propia existencia a través del primer contacto con las cosas.

Material para la enseñanza, Cátedra 5.



Le Cabanon,
Le Corbusier,
1951



“Apropiarse del espacio es el primer gesto de los seres vivos, de los hombres y de las bestias, de las plantas y de las nubes, una manifestación fundamental de equilibrio y de vida. La primera prueba de la existencia consiste en habitar el espacio.”

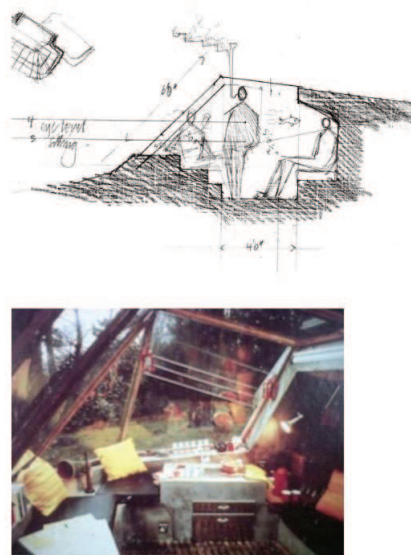
Le Corbusier, El espacio inefable

Material para la enseñanza, Cátedra 5.

Dentro del contenido del material, se destaca una gran cantidad de imágenes de obras de arquitectura que se interpreta han sido seleccionadas por compartir la función y escala que deben trabajar los alumnos en el trabajo práctico. A su vez, dichas obras presentan una notable diversidad en sus diseños, cuya exhibición se considera que pretende, además de ilustrar, motivar un diseño eficiente y personal en un observador que crea y un creador que observa, y de esta manera propiciar la formación de un observador creativo, autónomo, libre (Augustowsky, 2018). También, se puede vincular con la intención de generar en el alumno el *pensamiento de diseño* (Zurbriggen y González Lago, 2014) ya que el mismo utiliza la observación e investigación para descubrir, describir e inspirar. Del mismo modo, se encuentra relación con el valor de las experiencias estéticas expresado por Litwin (2016): “Ver una obra arquitectónica, nos puede emocionar o conmover. La valoramos cuando surge en nosotros la apreciación, el placer de contemplarlas y podemos repetir esa experiencia sin cansarnos, podemos reconocer que se estimula la imaginación”.



The Retreat. Norman Foster, 1963-64



Material para la
enseñanza,
Cátedra 5.



Material para la enseñanza, Cátedra 5.



Material para la enseñanza, Cátedra 5.

Sobre los lugares donde realiza la búsqueda de imágenes, en la entrevista la cátedra manifiesta que habitualmente lo hace en el material bibliográfico, y detalla que: “Para incorporar en una clase, si tiene imágenes de su autoría, prioriza las mismas; de lo contrario en Internet porque la calidad es mejor, donde busca imágenes con buena resolución para evitar que se pixelen” (Docente Cátedra 5, Anexo, p. 107). A su vez, reconoce que: “Las elije, ordena y jerarquiza en relación al tema a enseñar, y que busca siempre imágenes de obra paradigmática” (p. 107). Por lo tanto, se infiere que la cátedra pone en práctica la llamada *clase imaginada*, (Augustowsky, 2023) como instancia clave para la reflexión, el debate, la experimentación visual, la investigación, el ensayo material y el diseño creativo.

En relación, la cátedra explica: “La disciplina que enseñamos nosotros, arquitectura, necesita mucho las imágenes. Entonces, los criterios didácticos que determinan su uso son ejemplificar, analizar, demostrar, y generalmente se proyectan y se trata de que los estudiantes hablen de la obra” (p. 107). Y destaca: “Para explicar y para que ellos conozcan obras de arquitectura”, considera muy importante que las conozcan y argumenta: “Las obras que trascienden son las que tienen un concepto detrás, generalmente los grandes arquitectos de la historia tienen mucha teoría detrás” (p. 108). Sobre las limitaciones y potencias del uso de la imagen en la enseñanza, la cátedra observa que la limita en cuanto pasa a ser una copia: “Los estudiantes están bombardeados de imágenes y en lo que terminan resolviendo, ves la referencia o las copias directamente a obras”; y la potencia: “Porque amplía el horizonte cultural, el conocimiento” (p. 109).

Al respecto, la cátedra considera importante: “Que se enseñe a pensar y a discernir cuáles son obras de arquitectura, por qué, qué imagen sirve para esto, o de qué manera poder ejemplificar o comprender mejor. También imagen es un corte, una vista, en nuestra disciplina y poder analizar una obra a través de todos esos geometales y ese tipo de imágenes también los ayuda a comprender el espacio. La arquitectura es el diseño de hábitat, entonces es muy importante no quedarse con lo meramente visual sino analizar los espacios” (p. 109).

Y para lograr una enseñanza significativa, la cátedra subraya: “El compromiso del estudiante, invitarlos a buscar imágenes, a producir las imágenes. Por eso los seguimos haciendo dibujar a mano, porque es otra manera de pensar. Ir a un espacio y hacer un croquis los involucra de otra manera. Dibujar en el lugar para poder comprender el espacio donde después van a intervenir” (p. 109). Lo expresado anteriormente, guarda

relación con lo manifestado por Roces (2020: p. 20): “No hay solamente hallazgo sino la lectura del mismo, un saber que al construirse se hace posible con lo encontrado”.

3.4. Consideraciones sobre el uso de la imagen en el diseño de materiales para la enseñanza de la Morfología.

Luego de la puesta en diálogo del análisis de los materiales para la enseñanza con las entrevistas y el marco teórico, a continuación, se enuncian resultantes halladas sobre las potencias y limitaciones del uso de la imagen en el diseño de materiales para la enseñanza y sobre los criterios para la incorporación de imágenes en su diseño.

3.4.1 Potencias del uso de la imagen

En primer lugar, se destaca que, en un contexto caracterizado por el protagonismo absoluto de la imagen, su valor didáctico es innegable para la enseñanza de una disciplina basada en el lenguaje visual. Además, las imágenes poseen la *capacidad proteica* - versátil- (Larrañaga, 2016) de modificar su aspecto adecuándolo a las expectativas propias de su recepción, actuando en relación a las necesidades para las que se les reclama.

El uso de imágenes puede potenciar la enseñanza cuando persigue el objetivo de ilustrar para enriquecer la comprensión a través de su visualización.

Además, el poder metafórico de las imágenes permite estimular el deseo de seguir aprendiendo y emocionándose (Litwin, 2016)

A su vez, su uso posibilita generar en el alumno el *pensamiento de diseño* (Zurbriggen y González Lago, 2014) dado que el mismo utiliza la observación e investigación para descubrir, describir e inspirar.

También, en relación al valor de las *experiencias estéticas* (Litwin, 2016), la inclusión de imágenes puede motivar y estimular la imaginación del alumnado.

Asimismo, se puede determinar como otra potencia, el uso de imágenes asociado a la búsqueda por cultivar el pensamiento crítico y la reflexión en los estudiantes.

3.4.2. Limitaciones del uso de la imagen

El uso de la imagen limita la enseñanza cuando favorece la copia. Además, más allá de la referencia o la copia directa, el cual sería el caso más radical, el uso excesivo de imágenes

también puede influir negativamente, al debilitar o condicionar la búsqueda y exploración personal que realiza el estudiante.

Sin embargo, como su uso a la vez puede beneficiar y orientar al alumnado, se debería exponer una cantidad y calidad adecuada de imágenes, dado que, por el contrario, el uso de escasas o sólo determinadas imágenes, en ocasiones puede resultar igualmente limitante para la enseñanza. Por lo tanto, para explicar una obra de arquitectura, por ejemplo, buscar de incluir las fotografías necesarias y adecuadas junto a la planimetría puede favorecer la comprensión total de la obra.

3.4.3. Criterios para incorporar imágenes en el diseño de materiales para la enseñanza de la Morfología

A partir de considerar las potencias detectadas en el uso de imágenes, se exponen criterios para su inclusión; porque como observa Augustowsky (2018: p. 108): “La estrecha relación entre la exhibición de imágenes y la enseñanza significativa demarcan un amplio territorio de acción que debe considerarse en instancias tempranas del diseño y desarrollo”.

-Imágenes para ilustrar y enriquecer la comprensión

La elección de las imágenes se vincula con el objetivo de ilustrar para poder orientar y enriquecer la comprensión del contenido mediante su visualización.

Al respecto, sobre los significados de *enseñar*, Augustowsky (2012: p. 37) detalla: “Mostrar, exteriorizar, ilustrar; aunque el concepto de enseñanza excede ampliamente las tareas de exhibir o exponer, este significado vincula la acción de mostrar, de hacer visible, con la transmisión y con la comunicación de ideas, valores”. De este modo, a través de la exposición de imágenes del tipo *icónicas* (Augustowsky, 2018: p. 94) y *de información* (Carlón).

-Imágenes para motivar

En este caso, la selección de las imágenes se orienta a motivar y activar el interés y la imaginación de los alumnos. Ese interés por conocer que, como señala Mazza (2020), lleva al alumno a ampliar su mirada, a construir un sistema de ideas cada vez más sofisticado y flexible, se ancla en condiciones de naturaleza afectiva, porque entrelazado a todo vínculo cognitivo es posible pensar en un vínculo de naturaleza emocional. Y según

Bruner (Temporetti, 2010) las emociones y los sentimientos están implicados en los procesos de creación de significados y en nuestras construcciones de la realidad. En relación, sobre el valor de las experiencias estéticas, para Litwin (2016: p. 85): “Ver un cuadro, una obra arquitectónica, nos pueden emocionar o conmover. Las valoramos cuando surge en nosotros la apreciación, el placer de contemplarlas y podemos repetir esa experiencia sin cansarnos, podemos reconocer que se estimula la imaginación”

Sobre el tipo de imágenes, se pueden elegir las denominadas *icónicas*, *de información*, pero también resulta fundamental la inclusión, con mayor protagonismo, de *imágenes de arte*, aquellas que, según Carlón (Augustowsky, 2022: p. 186), abordan universos simbólicos, expresivos y sus significados son polisémicos. Al respecto, se pueden utilizar metáforas, estimulando el deseo de seguir aprendiendo y emocionándose (Litwin, 2016). Además, la polisemia y el poder metafórico que pueden tener las imágenes, según Molinas (2021): “Puede enriquecer la experiencia de aprendizaje diseñada”.

-Imágenes para pensar y reflexionar

Considerando que enseñar metacognitivamente (Litwin, 2016) es reconocer la importancia de generar cada vez mejores procesos de pensamiento, que aprender es un proceso reflexivo (Celman, 1993) y el meta-aprendizaje una parte constitutiva del aprendizaje proyectual (Schon, 1992), resulta clave poder desarrollar esta valiosa misión con el uso de las imágenes.

A través de la elección de imágenes del tipo *icónicas* (Augustowsky, 2018: p. 94), *de información* y *de arte* (Augustowsky, 2022: p. 186); pero fundamentalmente, se debe considerar la inclusión de la denominada *imagen-faro*, señalada por Molinas (2021) al destacar a Wechsler (2015) por retomar esta categoría de Diddi-Huberman. Cada imagen, según Wechsler (2014: p. 376): “Reúne un sinnúmero de elementos significativos, con ellos construye sentidos, presenta aspectos de la realidad, ofrece alternativas para su configuración y su abordaje. Es por eso que resulta un interesante desafío la posibilidad de *pensar con imágenes*”. La autora (2014: p. 374) subraya: “Es *con* y *en* el montaje propuesto donde se da la acción de pensar con las imágenes” y: “Todo ocurre en el *entre* de esas imágenes; es allí donde se pone en acción la mirada, las asociaciones y se construyen vectores nuevos, se activa la posibilidad de variadas reescrituras, se iluminan diversas historias”. Para Wechsler (2012) es responsabilidad del curador, y educador, plantear un tipo de relato abierto, expandido en cada pieza, que potencie sus sentidos latentes, dejándolos disponibles para el itinerario elegido por cada espectador.

Esta noción de espectador activo, se vincula con las de educando cómplice (Temporetti, 2014), observador activo (Frascara, 2006) y observador creativo (Augustowsky, 2018). Además, se favorece el *pensamiento de diseño*, que según Zurbriggen y González Lago (2014), utiliza la observación e investigación para descubrir, describir e inspirar.

En definitiva, busca que el alumno, durante el proceso de construcción de conocimiento, pueda alcanzar la reflexión crítica, logrando trascender la información recibida; puesto que, como advierte Morin (1984), la enorme masa de saber cuantificable y técnicamente utilizable no es más que veneno si se le priva de la fuerza liberadora de la reflexión.

-Imágenes para construir

Relacionado con el criterio anterior, enmarcado en la didáctica particular del *aprender haciendo* (Schon, 1992), se propone la inclusión de imágenes como un punto de partida para que el alumno luego continúe su proceso, seleccionando y también generando las propias. Un saber que al construirse se hace posible con lo encontrado. (Roces, 2020).

En síntesis, la inclusión de imágenes en el diseño de materiales para la enseñanza posibilita ilustrar y enriquecer la comprensión mediante la selección y exposición de imágenes icónicas y de información. Las mismas también, y las de arte principalmente, permiten motivar, activar el interés e imaginación del alumnado, incluyendo el uso de metáforas. Además, para pensar y reflexionar, se incorporan imágenes-faro dirigidas a un educando cómplice, donde las asociaciones entre ellas activan nuevas narrativas y lo convierten en un observador activo y creativo, favoreciendo el pensamiento de diseño. En consonancia, se encuentran las imágenes para construir, con las cuales se establece el inicio de un proceso que continúa el alumno, seleccionando y produciendo imágenes propias, en el marco del aprender haciendo.

Conclusiones

El presente trabajo de investigación, mediante un enfoque metodológico cualitativo, de naturaleza descriptiva y carácter interpretativo (Eisner, 1998), nos permitió profundizar en los usos de la imagen en el diseño de materiales para la enseñanza de la Morfología en el segundo nivel de la carrera de Arquitectura en las Universidades públicas argentinas UNR, UNC y UNL, y así poder contribuir a enriquecer la mirada sobre el objeto de estudio.

En relación con los objetivos específicos de la Tesis, el análisis del corpus de materiales para la enseñanza realizado en diálogo con el marco teórico y las entrevistas, posibilitó la descripción e interpretación de los usos de la imagen en sus diseños; y la posterior reflexión sobre las potencias y debilidades detectadas.

Al respecto, como la enseñanza del diseño arquitectónico se identifica con una pronunciada impronta de los procesos creativos mediados por la representación visual, dentro de las potencias halladas en el uso de la imagen en el diseño de materiales, se destaca su alto valor didáctico como medio para el conocimiento y valiosa herramienta tanto para transmitir información como para favorecer la comprensión de contenidos, a través de analogías, por ejemplo. Igualmente, resulta notable el uso de imágenes orientado a promover el pensamiento crítico y la reflexión en los estudiantes, mediante el análisis de casos arquitectónicos.

También, un valor destacable es la versatilidad, *capacidad proteica* (Larrañaga, 2016), que ofrecen las imágenes, y en especial, las digitales. Esta posibilidad de edición permite adecuarlas a un determinado objetivo de recepción. Asimismo, la inclusión de imágenes creadas por la cátedra permite personalizar y enriquecer la propuesta diseñada.

También es importante mencionar el uso de imágenes como punto de partida, donde resulta clave la mirada del alumno para lograr transformarlas en un material propio. Esta decisión está vinculada con la noción de *educando cómplice* (Temporetti, 2014) y con la posición de un educador abierto que lo desafía a participar como un *observador activo* (Frascara, 2006) y *creativo* (Augustowsky, 2018), y a generar *pensamiento de diseño* (Zurbriggen y González Lago, 2014) utilizando la observación e investigación para descubrir, describir e inspirar. En consonancia con lo señalado por Roces (2020: p. 20): “no hay solamente hallazgo sino la lectura del mismo, un saber que al construirse se hace

posible con lo encontrado”. Principalmente, la inclusión de la denominada *imagen-faro* (Diddi-Huberman, 2010), permite que los estudiantes durante el proceso de construcción de conocimiento, puedan alcanzar la reflexión crítica y lograr trascender la información recibida.

También para potenciar la enseñanza, y en relación con lo planteado por Bruner respecto a que las emociones y los sentimientos están involucrados en los procesos de creación de significados y construcción de la realidad (Temporetti, 2010), y que pensamiento y emoción son parte del mismo proceso subjetivo de conexión con el mundo (Mazza, 2020), se puede proponer a los estudiantes a producir imágenes propias y registros de sus procesos. Al respecto, el poder metafórico de las imágenes constituye otra potencia, y su uso permite estimular el deseo de seguir aprendiendo y emocionándose (Litwin, 2016). Asimismo, las llamadas *imágenes de arte* pueden brindar andamios para la comprensión y transferencia de los contenidos de enseñanza (Augustowsky, 2022).

A su vez, se plantean interrogantes para continuar profundizando en el diseño de materiales para la enseñanza, en relación al uso excesivo de imágenes que puede debilitar o condicionar la exploración personal del estudiante, o en el caso extremo favorecer la copia. Pero también, el uso de escasas o determinadas imágenes puede empobrecer o limitar la enseñanza. Por lo tanto, resulta necesario poder determinar la cantidad y calidad de imágenes a incluir en los materiales, aquellas adecuadas y suficientes para alcanzar el objetivo sin exceder.

Al respecto, en un contexto de disponibilidad y sobreabundancia de imágenes, para el docente poder capitalizar el uso y las bondades educativas de las imágenes para lograr una enseñanza significativa, representa un desafío permanente. Frente al mismo, resulta valioso que el educador pueda *revisar la propia mirada* (Augustowsky, 2024b) para realizar conscientes elecciones de imágenes con objetivos formativos, y acceder y trabajar con fuentes primarias, catalogaciones validadas e información precisa. Se destaca la importancia de la *clase imaginada* (Augustowsky, 2023) como instancia clave para la reflexión, el debate, la experimentación visual, investigación, el ensayo material y diseño creativo; así como del *sensorium didáctico* (Augustowsky, 2024b), aparato sensorial atravesado por la buena enseñanza, un *sensorium* humano de/para educadores.

Por lo tanto, al considerar que el valor de cada elección forma parte de la sabiduría con la que los docentes resuelven los complejos temas de la comprensión (Litwin, 2016) y en el caso de las imágenes, pensar la estrategia con la que se recurre a ellas resulta primordial (Molinas, 2021), ya que la vinculación entre la exhibición de imágenes y la enseñanza

significativa demarcan un amplio territorio de acción que se debe considerar en instancias tempranas del diseño y desarrollo (Augustowsky, 2018). Al respecto, a partir de las potencias halladas en los usos de la imagen en el diseño de materiales para la enseñanza, se logró exponer criterios para su inclusión. Entre los enunciados y detallados se encuentran: *imágenes para ilustrar y enriquecer la comprensión*; *imágenes para motivar*; *imágenes para pensar y reflexionar*; e *imágenes para construir*.

Consecuentemente, se aspira a que este trabajo también sea una contribución para reflexionar sobre el poder y uso de las imágenes, la importancia de pensar las estrategias con las que se acude a ellas y el valor de su elección para la enseñanza.

Bibliografía

Augustowsky, G. (2012). *El arte en la enseñanza*. Buenos Aires: Paidós.

----- (2018). *Las imágenes fijas para la enseñanza en entornos virtuales de aprendizaje. El etiquetado didáctico como recurso meta-analítico* en Hipertextos, Vol. 6, N° 10. Buenos Aires.

----- (2022). Pensar la imagen, pensar la enseñanza. En Baraldi, V.; Bernik, J.; Lossio, O. y Luna, V. (2022). (Comp.). *Conversaciones entre la enseñanza y el campo didáctico*. Santa Fe: Ediciones UNL. Disponible en:
<https://bibliotecavirtual.unl.edu.ar:8443/handle/11185/6708>

----- (2023). *La clase imaginada. Variaciones Visuales para pensar la enseñanza*. En G. Augustowsky y D. Del Valle (Coord), *Territorios de la educación artística en diálogo* (pp. 37-52). Universidad Nacional de las Artes.

----- (2024a). *Del jardín del edén a las mujeres árboles. Imágenes de la naturaleza para la formación docente*. Revista *Praxis Educativa*, Vol. 28, N° 2, mayo-agosto, (pp. 1-15). Universidad Nacional de La Pampa.

----- (2024b). *¿Es posible enseñar a mirar? Apuntes para un sensorium didáctico*. Revista *ARTEDOC*, Año 2, Vol. 2 - octubre. Universidad Nacional de las Artes.

Baraldi, V. (2019). *Leer a Morin. Notas para comprender viejos y nuevos problemas*. Revista *Intercambios*. Disponible en:
<https://ojs.intercambios.cse.udelar.edu.uy/index.php/ic/article/view/182/186>

Bertero, C. (2012). *La enseñanza de la arquitectura. Entre lo dibujado y lo desdibujado*. Santa Fe: Ediciones UNL.

Bruner, J. (1996). *La educación puerta de la cultura*. Madrid: Visor.

Camilloni, A. (2013). “De la especialización divisiva a la especialización conectiva en el currículum universitario. Problemáticas académicas y organizativas”. Stubrin, A. y Díaz,

N. (compiladores) *Tensiones entre disciplinas y competencias en el currículum universitario*. Santa Fe: Ediciones UNL.

----- (2014) “Precariedad y solidez en el campo de las tecnologías educativas. En memoria de Edith Litwin”, en Lipsman, Manzur, Roig, Lion y Maggio (Coord.) *Homenaje a Edith Litwin*. Buenos Aires: Eudeba.

Cátedra Morfología1 Bertoni. (S/F). *Cuaderno de conceptos. Forma y Morfología 1*. Santa Fe: Autoedición.

Celman, S. (1993). *La tensión teoría-práctica en la educación superior*. Paraná.

Cravino, A. (2019). *Cuaderno 94*. Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. UP.

Dei, D. (2006). *La tesis. Cómo orientarse en su elaboración*, Buenos Aires: Prometeo.

Dewey, J. (1989). *Porque el pensamiento reflexivo tiene que constituir un objetivo de la educación*. En: *Como pensamos. Nueva exposición de la relación entre pensamiento reflexivo y proceso educativo*. Barcelona: Paidós.

Didi-Huberman, G. (2010). *ATLAS. ¿Cómo llevar el mundo a cuentas?* Madrid: Museo Reina Sofía (MNCARS).

Eisner, E. (1998). *Indagación cualitativa y mejora de la práctica educativa*. España: Paidós Educador.

Fantini, E. (2018). *Enseñanza del Diseño de Comunicaciones Visuales en FADU-UNL Aportes para una didáctica proyectual*. (Tesis de Maestría en Didácticas Específicas). Santa Fe: FHUC-UNL. <http://hdl.handle.net/11185/1164>

Frascara, J. (2006). *El poder de la imagen*. Buenos Aires: Infinito.

----- (2011). *Para todos / Entrevistado por Luján Cambariere*. En *Suplemento m2 del Diario Página 12*. 23 de julio de 201. Disponible en:

<https://www.pagina12.com.ar/diario/suplementos/m2/10-2112-2011-07-23.html>

Flores, G. (2014). *El enfoque psicocultural de la educación de Jerome Bruner*. Trabajo presentado en el Seminario Psicología & educación. Carrera de Doctorado en educación. Facultad de Humanidades y Artes. Universidad Nacional de Rosario.

Guyot, V. (2011). *Las prácticas del conocimiento. Un abordaje epistemológico*. Buenos Aires: Lugar Editorial.

----- (2016). *Epistemología, prácticas de conocimiento y universidad*. Revista *Itinerarios Educativos* (9), (43-58).

Kaplan, C. (edit.) (2018). *Emociones, sentimientos y afectos. Las marcas subjetivas de la educación*. Bs. As.: Miño y Dávila.

Larrañaga, J. (2016). *La nueva condición transitiva de la imagen*. Barcelona, Research, Art, Creation, 4(2), 121-136. doi: 10.17583/ brac.2016.1813

Litwin, Edith. (1997). *Las configuraciones didácticas*. Buenos Aires: Paidós.

----- (2016) *El oficio de enseñar. Condiciones y contextos*. Bs. As.: Paidós.

Lopez Van Oyen, A. Prólogo académico. En Reinante, C. M. (2020). *Morfología y espacio: materiales para una comprensión epistemológica*. Santa Fe: Ediciones UNL.

Martínez, Mónica; Trlin, M. y Chiarito, G. (2021). (comp.) *Triangulaciones en Investigación: Rosario, Litoral, Córdoba*. Córdoba: FAUD-UNC.

Mazza, D. (2020). *Las emociones y los vínculos en la enseñanza y en la formación/ Entrevistada por María Florencia Di Matteo. Itinerarios Educativos*, (13), 183–190. Santa Fe: Ediciones UNL. <https://doi.org/10.14409/ie.v0i13.9888>

Mazzeo, C. y Romano, A. M. (2007). *La enseñanza de las disciplinas proyectuales. Hacia la construcción de una didáctica para la enseñanza superior*. Buenos Aires: Nobuko.

Montaner, J. (2002). *Las formas del siglo XX*. España: Gustavo Gilli

Morin E. (1984). *Ciencia con conciencia*. Disponible en:
<https://edgarmorinmultiversidad.org>

----- (1998) “Epistemología de la complejidad”, en D. Schnitman (edit.), *Nuevos paradigmas, cultura y Subjetividad*. Buenos Aires: Paidós.

----- (1999). *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro*. UNESCO.

----- (2001) *Introducción al pensamiento complejo*. Barcelona: Gedisa.

Najmanovich, D. (1993). Del reloj a la red: metáforas para ver el mundo. En: *Suplemento Futuro de Página 12*, 18 de septiembre.

Universidad Nacional del Litoral. (2023). Carrera de Arquitectura y Urbanismo. *Plan General de Actualización Curricular de las Carreras presenciales*. Santa Fe: FADU-UNL.

Reinante, C. M. (2020). *Morfología y espacio: materiales para una comprensión epistemológica*. Santa Fe: Ediciones UNL.

Roces, J. C. Prólogo disciplinar. En Reinante, C. M. (2020). *Morfología y espacio: materiales para una comprensión epistemológica*. Santa Fe: Ediciones UNL.

Romano, A. M. (2015) *Conocimiento y práctica proyectual*. Buenos Aires: Infinito.

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

Temporetti, F. (2006) *Teoría psicológica y prácticas educativas: hacia una psicología más interpretativa en el proceso de enseñar y aprender*. Conferencia en el Instituto Olga Cossettini de Rosario.

----- (2010) *Jerome Bruner: la Psicología en construcción, y la Pedagogía también*. Revista *Psyberia*, Año 2, Número 2. Revista electrónica. Rosario: Facultad de Psicología UNR.

----- (2014) *Entre la escalera ascendente y la espiral recurrente. Los procesos de adquisición de conocimiento, en la educación formal, en tiempos de textos e hipertextos*. En: Itinerarios Educativos la revista del INDI. Año 7, N° 7 Pág. 83-97. Santa Fe: FHUC.

Wechler, D. (2012). *Pensar con imágenes. Un ejercicio curatorial con la colección del Banco Ciudad*. Buenos Aires: Fundación OSDE.

----- (2014). *Curadurías, montajes, in-disciplinas*. En Fernández Polanco (ed.) A. *Pensar la imagen/pensar con las imágenes*. Salamanca: Delirio.

----- (2015). *Pensar con imágenes. Estudios Curatoriales*, (3). Recuperado a partir de <https://revistas.untref.edu.ar/index.php/rec/article/view/681>

Zurbriggen, C. y González Lago, M. (2014). *Innovación y co-creación: nuevos desafíos para las políticas públicas*. En Revista de Gestión Pública. Volumen 3. Número 2. Santiago de Chile.

Artículos:

Universidad Nacional del Litoral. (2022). *Se conformó un Consorcio Internacional de Universidades Públicas*. 1 de julio de 2022. Santa Fe: UNL. Disponible en:
https://www.unl.edu.ar/noticias/news/view/se_conform%C3%B3_un_consortio_internacional_de_universidades_p%C3%ABlicas#.Ysbcd71BzIU

Videos:

Molinas, I. (2021, 14 de abril). *Materiales para la enseñanza: imágenes faro y curaduría*. Microtaller del CEDYT-UNL. [Video]. YouTube.
<https://www.youtube.com/watch?v=QAiET36GwLY>

Anexos

ENTREVISTAS

Seguidamente, se detallan las entrevistas completas realizadas por la autora a los docentes de las Universidades seleccionadas:

UNC - FAUD - *Morfología 2*

Docente Cátedra 1:

Entrevista virtual semi-estructurada. Registro: grabación 12/12/2024

Como docente diseñador y editor de materiales para la enseñanza ¿dónde realiza la búsqueda de las imágenes?

Las busco en general en la web, o en material o libros que tengo y las escaneo. Pero sobre todo la web es la herramienta que se usa, o trabajos de estudiantes también.

¿Qué tipo de imágenes selecciona? ¿Cómo las elige, ordena y jerarquiza? ¿Las cataloga?

En general, las imágenes que utilizo, sobre todo son para material didáctico, teóricos y guías de práctica, o de alumnos, bueno también tenemos el Classroom que lo usamos como un archivo digital. Pero las ordeno según categorías, pero no tengo un sistema de ordenamiento, un archivo que vos digas, mira, tal cosa, está tal imagen; las ordeno y tengo una por año, y digo, bueno, imágenes, obras o trabajos de estudiantes. Lo que sí, siempre trato de buscar imágenes de estudiantes o de obras de arquitectura o de otro tipo de imágenes que tenga referencia de la autoría y el nombre de la obra.

¿Qué criterios didácticos y estrategias de enseñanza determinan su uso?

Y sobre todo depende qué imágenes, nosotros trabajamos en la Cátedra desde el enfoque con la relación entre el cuerpo y el espacio. Y el criterio didáctico es tratar, sobre todo como una problemática que no es tampoco tan habitual como el enfoque para un alumno de segundo año, pero en realidad trato de utilizar mucho las analogías, imágenes que complementen por ejemplo esa imagen de una obra o del cuerpo desplegándose en el

espacio. Pero la analogía es como un recurso para interpretar, para comunicar y entender un concepto, es más fácil sobretodo por las dificultades de lectura que tienen los estudiantes y de comprensión también, a pesar de que hay material teórico, tenemos un glosario, pero la imagen tiene un papel fuerte, y además para despertar cierto interés.

¿Utiliza la versatilidad propia de las imágenes para modificar su aspecto adecuándolo a las expectativas propias de su recepción? ¿De qué manera?

La adaptación es mínima, les ajusto mucho por ahí el contraste de brillo, y sí las elijo con un criterio estético que muestren claramente cuál es el problema, no solamente la obra sino el tipo de imagen. No pongo cualquier imagen. Y con un criterio estético, que las imágenes me gusten, trato de tomar imágenes en la web o por ejemplo, de trabajos de estudiantes, muchas son imágenes que tomo en el taller, en mi recorrida por los talleres que después las subo a Instagram, como un canal de comunicación de la Cátedra para estudiantes y para otros usuarios, hay mucha relación, hay muchos contactos ahí con otras cátedras de Morfología, de otras cátedras de la Facultad. Bueno, en la web, si es obra, vos encontrás buenas imágenes para trabajar desde lo micro hasta lo macro, de aproximaciones, materialidad o a la obra en general.

¿Cuáles son sus referentes teóricos?

Los materiales que tengo, autores en general, los más específicos son Romano, que hacen una lectura, y además tienen una producción, hace poquito conseguí un libro también de ella, pero en general no tengo material específico, como las estrategias las diseño dentro de ciertos criterios, de ciertas líneas o teorías que uno trabaja desde el aprendizaje, las voy diseñando pero en general tengo un marco así de formación, más allá del posgrado que hice sobre enseñanza de la arquitectura, trato de usar bibliografía o de ir leyendo algunas cosas pero referido específicamente a la enseñanza de la arquitectura y sobre todo también a producciones que están en la Facultad de otros docentes. Incluso la Facultad tiene un programa de formación sobre didáctica, pedagogía para docentes, y depende qué temática uno puede elegir quién la da y qué mirada tiene. En realidad, tenemos una línea de trabajar también desde la teoría más constructivista del conocimiento, desde el aprendizaje no es fácil implementarlo en cursos tan masivos pero la idea es esa, que el alumno trate de construir, de descubrir. Pero sobre todo basándome en la bibliografía básicamente, sobre todo en Argentina y en castellano el libro clásico de Mazzeo y Romano que es muy introductorio, pero bueno, no hay un libro tampoco sobre estrategia, la estrategia es una creación personal, es una invención.

¿Incorpora imágenes en la evaluación de la asignatura? ¿De qué modo?

Y depende, ese es un tema importante que lo estoy revisando en la Cátedra. Por ejemplo, nosotros trabajamos mucho con diagramas, más allá de la calidad de su construcción y que puedan comunicar según sea un diagrama analítico o generativo de un orden espacial morfológico. Y también con montajes, pero no el montaje esa idea de fragmentariedad que tiene el montaje, con una intención que no es un montaje de agrupamiento sino que haya algún tipo de conceptualización en la imagen de esa herramienta, por ejemplo, o trabajamos con sistemas de representación convencionales pero superpuestos con diagramas. En general, diagramas sobre todo para hacer, pero además viste que ya los alumnos en segundo año manejan digitalmente mínimo el Sketch-Up, entonces es como un recurso que ya logré. Más allá que nuestro trabajo está bien, está básicamente con modelos de escala, sobre todo con la materia y el espacio en general. Ayer tuvimos Seminario de Cátedra, entonces el tema a ver cómo revisar para que sea una imagen que pueda comunicar ese contenido, esa intención a través del diagrama u otra y que sea una imagen agradable visualmente y que de alguna manera comunique la experiencia también, porque nosotros no solo trabajamos con la imagen sino también con relatos de las experiencias, con la palabra. A las imágenes las procesan ellos con fotos de maquetas, tratando también de darles alguna formación sobre cómo hacer una fotografía y que la imagen tenga un valor comunicacional y estético también, sobre todo si está en Morfología.

¿En qué situaciones observa que el uso de imágenes limita la enseñanza? ¿Y en cuáles la potencia?

La potencia cuando son registros de sus propios procesos, o por ejemplo el trabajar con el cuerpo, el hacer fotos de experiencias, utilizan el collage para desarmar la imagen del cuerpo, un cuerpo orgánico, lo juegan a través de la imagen. El peligro es cuando la imagen se vuelve como un objeto de reproducción, digamos, copian, incluso a mí me da miedo publicar en Instagram, porque normalmente voy seleccionando algunos trabajos que están bien orientados, y además soy quisquilloso de cómo tomar las fotos, qué trabajo tomar, y que eso aparezca después reproducido en otros talleres o ni hablar, bueno, que no lo sabemos también, todo el repertorio que es la web, de imágenes, Pinterest. Es un repertorio maravilloso, pero si uno la sabe utilizar como una herramienta para investigar y no quedarse con una apariencia o decir esto me gusta, lo copio. Nosotros en realidad hacemos un seguimiento de los procesos, para ver que el espacio surja, o la propuesta, o

estos ensayos morfológicos surjan de un proceso lo más auténtico posible. Que no haya después algo que en realidad no tiene que ver con esa experimentación previa. Por eso la imagen es muy potente, y más con las redes, con los estudiantes, y para nosotros también. Creo que hay que tener cierto cuidado en las fuentes y decírselo a los estudiantes, y hacer un seguimiento. Pero como esa idea es potente en realidad también, como ahí no hay copia, cuando los hacemos trabajar con su propio cuerpo. Así, sus prácticas o tácticas de apropiación en el espacio, tomando referentes de la performance, de las danzas contemporáneas, hemos hecho a veces talleres relativos al espacio y al cuerpo, entonces ahí tiene un potencial muy fuerte.

Bueno, y finalmente la última pregunta que tiene relación... En una cultura predominantemente visual ¿cómo capitalizar el uso de las imágenes y sus bondades educativas para lograr una enseñanza significativa?

Creo que se basa justamente en esto que te decía al final, primero usar la imagen con alguna anotación que implique alguna referencia explicativa, o que vos veas esto de los collages intencionados o del diagrama. El diagrama sintetiza mucho, simplemente son líneas que por su abstracción uno ya lo ve ese potencial, hay una síntesis que es muy potente también para comprender y para comunicar y para generar. Y la otra es la idea de la imagen, en nuestro caso, de cómo trabajamos esa relación del cuerpo, lo llamamos cuerpo autobiográfico, que tiene que ver con la corporalidad y la historia personal y la manera de moverse, de desplegarse, de desplazarse, y cómo eso afecta el espacio interactúa en esa relación, esa potencialidad de descubrir eso a través de la imagen, pero de la imagen con complementos, imágenes de herramientas que son complementarias. Por ejemplo el collage, el diagrama o esto que te decía las imágenes de sistemas de representación convencionales en la arquitectura son superpuestos con diagramas, entonces un corte diagramático, la imagen es también articular imágenes, representaciones convencionales con algunas que no son tan convencionales para la arquitectura. Y tratar de cuidar en eso el proceso, la imagen o la construcción también de la imagen y de lo que quiere comunicar cada imagen y qué modo, qué herramienta de comunicación va a elegir el estudiante. Pero cuando es la imagen referida a su propia experiencia que es lo que trabajamos mucho en el proceso, ahí adquiere una potencia de autorreferencialidad y de entusiasmo que yo creo que no es que rompe, pero dentro de esta saturación de imágenes que nos atraviesan, adquiere esto de hacer significativa la experiencia a través de la fotografía, por ejemplo, de registro de sus propias acciones; vos

te das cuenta que en el taller están con celular, y en las redes, en todos lados circulan imágenes y es muy difícil la concentración, pero cuando hay apropiación de esa imagen que refiere a su propia experiencia, ahí adquiere, me parece, un aprendizaje significativo a través de esa herramienta, o de ese registro fotográfico, de esa imagen, que incluso ellos mismos las trabajan, porque más allá de los filtros, la pueden trabajar en programas que ya en segundo año los manejan. Es la construcción sobre algo propio y no es el uso solamente de un repertorio infinito, que es la web, de imágenes, que en realidad después quedan perdidos en la información. Pero qué seleccionar, con qué criterio, hacemos mucho hincapié en eso, en ese registro más auténtico que tiene que ver con lo propio de cada estudiante.

Bueno, esa era la última pregunta... muchas gracias.

UNC - FAUD - Morfología 2

Docente Cátedra 2

Entrevista virtual semi-estructurada. Registro: grabación 27/3/2025

Como docente diseñador y editor de materiales para la enseñanza, ¿dónde realiza la búsqueda de las imágenes?

Bueno, eso es muy variado, porque depende la finalidad con que se lo vaya a usar, y el tipo de imagen. Entonces, en general, hablamos en términos de edición, tengo la experiencia de haber editado libros, publicaciones específicas, entonces ahí tiene un sentido. Pero después también, cuando uno prepara una clase, que también es un material de edición, es otra la finalidad. Entonces, bueno, según el material que se esté editando, me parece que es importante considerar el sentido que va a tener esa imagen. Y en la mayoría de los casos, yo trato de generar producciones propias, originales. Pero eso no escapa que muchas veces, principalmente en el campo de la arquitectura, haya que ejemplificar o referenciar casos que pueden ser proyectos u obras de la cultura disciplinar. En ese caso, muchas veces uno acude a la fuente de, por ejemplo, ya no tanto como en otras épocas cuando utilizábamos las publicaciones en papel, e incluso se digitalizaban imágenes, pero ahora lo más habitual es utilizar acceso a las páginas web directas de los estudios profesionales o algunas plataformas como *Plataforma Arquitectura*, y demás que tienen un bagaje, una librería de información muy potente y son recursos muy accesibles también. Eso es del lado de cuando utilizamos casos, ¿sí?, referenciando obras o proyectos. Después también, utilizamos mucho también imágenes de trabajos de estudiantes, que registramos y que incluso en las instancias de entrega hacemos sesiones fotográficas a propósito para tener buenos registros de los trabajos, con buena iluminación, cuidando los fondos y los enfoques, y ahí también se arma una librería de imágenes propia del trabajo en la Cátedra que tiene un valor muy rico. Y después está la producción propia, a veces de conceptualizaciones, de gráficos, de dibujos que son de mi autoría. Con lo cual, no es que haya un lugar, sino que hay una diversidad, y dependiendo de las finalidades, que uno acude a diferentes recursos.

¿Qué tipo de imágenes selecciona? ¿Cómo las elige, ordena y jerarquiza? ¿Las cataloga?

Bueno, el orden es importante, para la vida y para el trabajo. Sí, en general tengo librerías en mi ordenador de imágenes, exclusivas de imágenes. Tengo muchos directores de

imágenes. Muchos son de la cultura disciplinar arquitectónica, pero también de otros campos de interés. Sobre todo, pensando en la Morfología, que se nutre de muchas otras disciplinas, también hay mucha influencia del arte, entonces, ir catalogando trabajos y obras de artistas. No solo de arquitectura, es interesante muchas cosas también de la biología. Entonces tengo carpetas ordenadas por temas en general, o por profesionales, por nombres de estudios de arquitectura, o de personas en particular. Y después los trabajos de estudiantes también, en general están agrupados por unidades didácticas y por año en que se hizo la actividad. Siendo también muy cuidadosos de registrar la autoría de los estudiantes. Porque detrás de cada cosa que se registra, más allá del valor de quien tomó la foto, está el valor de quien hizo el trabajo. Y eso me parece que es importante siempre respetar también.

¿Qué criterios didácticos y estrategias de enseñanza determinan su uso?

Me parece que el criterio va en la finalidad, en el sentido de que para qué va a ser esa imagen, entonces uno establece la selección, por qué esto es pertinente y por qué esto no. Y siempre hay un fin cuando uno elige la imagen. Es importante pensar en el sentido que va a tener la imagen, ¿no? Entonces no da lo mismo cualquier imagen. Por eso me parece importante que en ese trabajo de edición hay criterios y hay decisiones sobre cuál es la imagen para interpelar, para provocar o para ejemplificar o para ilustrar. Entonces según el sentido es el criterio de selección, ¿no? Pero sí, me parece que es importante. Incluso cuando uno tiene opciones, tiene muchas imágenes de la misma cosa, también hay otras instancias de selección. ¿Cuál es la más apropiada de esas diez, de esas tres imágenes para el sentido de lo que se quiere hacer?

¿Utiliza la versatilidad propia de las imágenes para modificar su aspecto adecuándolo a las expectativas propias de su recepción? ¿De qué manera?

Y la edición me parece que es parte de nuestra cultura de acceso también a los medios, que hoy hasta con un teléfono puedo editar una imagen. Y siempre también pensando en la finalidad; si el sentido es mejorar eso para que el mensaje llegue de una manera más directa, o muchas veces para exacerbar algo, para que la imagen cuente exactamente el mensaje que se quiere estar dando, me parece que es absolutamente válido. Incluso para mejorar muchas veces la calidad visual de una cosa, para enfatizar la sombra, el color, para abstraer el color y que la imagen esté en blanco o negro porque el sentido está en la luz, por ejemplo, o en la sombra. Bueno, sí, absolutamente válido editar imágenes con una finalidad de comunicación.

¿Cuáles son sus referentes teóricos?

Mis referentes teóricos son César Naselli, Marina Waisman y Roberto Doberti. Ahora no para esto de lo que estamos hablando, no se me viene nadie a la cabeza ahora, así como en particular, sobre estas cuestiones, que muchas veces son cosas que en el ámbito docente en el que uno se mueve, no hay capacitaciones muy al respecto, ni siquiera si es de bibliografía específica. Pero me parece que el aprendizaje sobre eso viene más desde otros lados. A mí me marcó mucho la experiencia del Instituto de Diseño de la Universidad Católica de Córdoba cuando César Naselli era su director, y sobre la comunicación y los modos de expresión y de informar cosas, e diseñar los informes de los trabajos que hacíamos, ahí hubo mucha capacitación al respecto, quizás indirecta. Pero también quizás he aprendido más autodidácticamente mucho del diseño gráfico, del campo gráfico, de ilustración, y esos son como recursos que por ahí inconscientemente uno va internalizando y después en la práctica aparecen.

¿Incorpora imágenes en la evaluación de la asignatura? ¿De qué modo?

Sí, en parcial, sobre todo casos de la cultura arquitectónica, ejemplos de obras, donde por ejemplo, ponemos tres imágenes de tres obras diferentes respecto de algún contenido que estemos evaluando. Por ejemplo, en la asignatura nuestra, hay un contenido básico que es tectónica y estereotómica. Bueno, ponemos ejemplos de esas obras para que los estudiantes hagan una lectura de esas imágenes y den la respuesta de a qué modalidad de configuración corresponden, si es tectónica o es estereotómica, y que lo argumenten. Entonces ahí la imagen en la evaluación tiene un rol concreto porque es parte de la pregunta que se está haciendo y en la respuesta aparece la validación del conocimiento.

¿En qué situaciones observa que el uso de imágenes limita la enseñanza? ¿Y en cuáles la potencia?

La limitan en nada, al contrario, la potencia, más en asignaturas o en carreras de formación proyectual, como es la Arquitectura, donde el lenguaje visual es tan predominante, pregnante y necesario, tanto para estudiar como para producir el proyecto, que me parece que es indispensable. La imagen tiene un valor indudable, y más en la cultura contemporánea de nuestros estudiantes, que están tan interpelados por la imagen y acostumbrados en el lenguaje gráfico visual, incluso ahora tan impactado por las redes sociales, que es imposible pensar enseñar arquitectura sin imágenes. Sería como estar a ciegas, es imprescindible.

Y también la última en relación, porque en una cultura predominantemente visual, justamente, ¿cómo capitalizar el uso de las imágenes y sus bondades educativas para lograr una enseñanza significativa?

Sí, significativa y memorable, ¿no? que quede en el recuerdo. Por eso lo importante es producir material de calidad. No da lo mismo cualquier imagen, incluso cómo se presenta la imagen. Entonces, para que eso sea memorable hay que trabajar mucho. Para armar una clase teórica con presentaciones visuales o audiovisuales, incluso, hay muchas horas detrás en la selección del material y en la diagramación y composición de cada diapositiva que integre esa presentación, y eso trasciende. Cuando uno ve una presentación que es muy meticulosa, que se ve que hay una producción e incluso preproducción por detrás, en el resultado de eso impacta y en las personas que forman parte de esa clase, y lo reconocen. Incluso nosotros somos muy de hacer encuestas, valoraciones de estudiantes y esa es una de las cuestiones que más ponderan ellos y valoran positivamente. Y que también inconscientemente está educando eso, ¿no? Más cuando trabajamos en esto, en la producción de imágenes. El proyecto se basa en imágenes, en ficcionar algo para que algún día pueda ser construido y sea una realidad. Entonces, trabajar en eso de manera consciente para provocar un plus en la formación de los estudiantes, me parece que tiene gran valor e incluso los estudiantes lo reconocen, con lo cual ahí tenemos la respuesta a que eso sí tiene sentido y trae sus frutos.

Bueno, muchas gracias.

UNR - FAPyD - *Análisis Proyectual I*

Docente Cátedra 3

Entrevista virtual semi-estructurada. Registro: grabación 30/12/2024

Como docente diseñadora y editora de materiales para la enseñanza, ¿dónde realiza la búsqueda de las imágenes?

En general nosotros intentamos que las imágenes sean materiales que producen los propios estudiantes, aparte de lo que son los estudios de casos, que esas imágenes de los casos de estudios están recopiladas de material bibliográfico en general, de libros o de páginas web, o de propias fotografías de visitas a la obra. Pero nosotros trabajamos muy fuertemente con el material que los estudiantes generan por sí mismos, que tiene que ver con las visitas a los lugares donde se van a hacer los proyectos, y por supuesto el imaginario de los propios estudiantes. Y también de las imágenes que se construyen a partir de los estudios de casos, que nosotros lo hacemos de manera diferente a lo que normalmente se hace en un estudio de casos, o sea nosotros no hacemos el análisis proyectual de manera tradicional, nosotros tomamos los casos como material de trabajo también, entonces los estudiantes hacen un ejercicio de selección de partes, o de detalles, o de determinados rasgos de esas arquitecturas, que después se transforman en su propio material de trabajo. Entonces los estudiantes trabajan con imágenes que las producen a partir de un relevamiento que hacen in situ, en el lugar, a partir de eso los estudiantes hacen lo que nosotros llamamos una serie de catálogos, y de colecciones de cosas, pero también de colores o de procesos, que están en el lugar, y que ellos los van ordenando por conceptos. Y a partir de esas imágenes los estudiantes empiezan a trabajar, o de materiales también, siempre es una mirada diagonal sobre las cosas, donde la subjetividad del estudiante juega un papel muy importante, porque justamente nosotros creemos que el material no es nada en sí mismo, sino más bien aparece en esa interacción con la subjetividad y el cuerpo de los estudiantes, entonces en esa interacción aparecen las formas, esas imágenes, son imágenes físicas de atracción directa o son imágenes mentales también, que se producen en ese encuentro.

¿Qué tipo de imágenes selecciona? ¿Cómo las elige, ordena y jerarquiza? ¿Las cataloga?

Claro, nosotros trabajamos así, a partir de esos primeros encuentros, después ese primer material o material de base sobre el cual el estudiante empieza a trabajar, se le va

incorporando variables de carácter morfológico, fenomenológico, funcional, estructural, se le van agregando de manera acumulativa a esas primeras exploraciones que hacen los estudiantes en el lugar, y son estratégicas. Las variables que nosotros le vamos incorporando tienen que ver con el desafío estructural, programático, funcional, que va a tener el proyecto más adelante. Por ejemplo, desde el punto de vista de, si hablamos de las formas, nosotros trabajamos con formas generativas, o sea la forma se va construyendo, no es una verdad que aparece desde el principio, se va construyendo por estos fragmentos o impresiones que se van deformando y transformando a medida que se van agregando estas variables. Pero no es lo mismo, por ejemplo, hacer una exploración que tiende hacia la construcción, por ejemplo de un mercado popular, que tiene una altísima demanda estructural, porque requiere del desarrollo de un gran techo para que se produzca la actividad del mercado, y tiene una serie de cuestiones que tienen que ver con los ensamblajes entre las pieles y esas estructuras, entre las compartimentaciones del espacio y sus diferentes cualidades, y esas variables que va a tener el proyecto de arquitectura se las va incorporando de manera, podríamos decir abstracta en un principio, a través de una serie también de instrucciones, porque el paso previo entre esas imágenes y la arquitectura es en general la construcción de un artefacto que tiene que cumplir ciertas y determinadas cualidades que son el paso previo para esa arquitectura. Esto lo digo porque también hay mucho de hacer artefactos de cualquier forma, después le ponen una personita abajo y eso puede ser cualquier cosa, y nosotros no creemos en eso. No es lo mismo, por ejemplo, tener que hacer un mercado que tener que hacer un conjunto de 50 viviendas. Las lógicas morfológicas de agregación, de sistematización, de manejo de las variables de la escala del espacio, de la materialidad, las percepciones hápticas son muy distintas en un caso y en el otro. Entonces no sirve cualquier tipo de artefacto para una cosa que para la otra, o cualquier tipo de proceso que va hacia la forma.

¿Qué criterios didácticos y estrategias de enseñanza determinan su uso?

Desde el punto de vista de lo que sería la mirada, tendríamos que hablar de una cuestión epistemológica primero, de cómo se produce el conocimiento, sobre qué líneas trabajamos, y después cómo se diseña una didáctica en relación a eso. Nosotros creemos que los estudiantes tienen que aprender a aprender, en principio. Tienen que aprender a producir su propia investigación, el proyecto como una investigación. Y todos los constructivistas, hablan del aprendizaje significativo, que no es una cuestión metafórica, sino que realmente nosotros generamos las condiciones, porque consideramos que le

proveemos de un andamiaje a los estudiantes, un andamiaje significativo. No es la exploración por la exploración misma, o que el estudiante aprenda a ser sí mismo pero nunca le enseñamos las cuestiones técnicas, disciplinares que necesitan saber. Como te decía, esos parámetros, esas variables que le vamos agregando son profundamente disciplinares y van directo al tipo de proyecto, lo que nosotros imaginamos que ciertas variantes de proyectos podrían haber. Por ejemplo, volviendo al mercado, nosotros vamos llevando a los estudiantes hacia cierto tipo de proyectos, el estudiante tendría que poder saber, al final de este curso, resolver un gran techo, donde abajo sucedan estas actividades y que a la vez el proyecto pueda resolver las relaciones con el entorno, las relaciones funcionales. Pero ese gran techo se puede construir de varias maneras, algunos pueden proponer una estructura única, con alguna columna, otros pueden proponer una serie de techitos pequeños que agregados uno al lado del otro, significa una cubierta grande. Entonces vos prefiguras posibles tipos de proyectos o maneras de resolver esa problemática que le estás proponiendo. Entonces, el estudiante tiene que hacer todo un recorrido, ahí va la didáctica, pero nosotros creemos que el conocimiento se construye a partir de proveerle a los estudiantes las herramientas necesarias para que aprendan a hacer una investigación por sí mismo, siendo conscientes de su propia subjetividad, o sea tienen que construirse a sí mismos, hacer un ejercicio de autoconocimiento de su propia subjetividad. Y también al estudiante le proveemos, o intentamos proveerle, de las herramientas disciplinares para que puedan arribar a ese conjunto de saberes que van a terminar adquiriendo al final del curso. Pero eso nosotros creemos que se hace a partir de la experiencia, y ahí nosotros tenemos una línea de trabajo vinculada a la fenomenología, que tiene que ver con la relación entre el sujeto y el objeto y sus posibles disoluciones, y también por eso hablo de la experiencia, porque nosotros no creemos que los estudiantes comprendan la complejidad de un lugar si no van al lugar y no lo perciben con su cuerpo y con su subjetividad. Nosotros creemos que no pueden aprender a manipular ciertos y determinados materiales si no hacen el ejercicio de entender con su propio cuerpo, con sus propias manos, de qué se trata ese material y cómo puede ser transformado. Pero solamente se puede hacer a través de la experiencia. Un estudiante no puede entender cómo se comporta una estructura si no hace una simulación a una escala relativamente significativa de esa estructura que le permita entender cómo se comporta. Entonces eso nos lleva a trabajar fundamentalmente con herramientas analógicas y con procesos experimentales, en los que vos vas a ver en el Instagram que hay muchos testeos de materiales, artefactos de escala uno en uno que tienen 3m x 3m x 3m con materiales

concretos de construcción. Nosotros creemos que sobre todo en el ciclo básico, después del ciclo superior, se supone en teoría que los estudiantes manejan todo eso y pueden tener una aproximación a esa complejidad desde lugares más especulativos, con herramientas digitales y demás. Pero nosotros creemos que trabajar con herramientas digitales desde el inicio, a menos que se les enseñe a hackear los software, no produce ningún conocimiento significativo. Porque el estudiante si no se ve atrapado por las dos o tres herramientas que conocen del software, en general los softwares con los que se trabaja en arquitectura están diseñados para el diseño industrial, o sea para el objeto, y además a menos que trabaje con simuladores de viento, del agua, todos esos procesos que te hablé que son muy fáciles de experimentar cuando vos lo haces con métodos analógicos, con los métodos digitales no son comprobables, ni tampoco sedimentan conocimiento como lo hacen las herramientas analógicas todavía. Y llevaría mucho tiempo también en un estudiante del ciclo básico que pueda manejar niveles de hackeo y de glitching de esas herramientas digitales para que produzcan un conocimiento realmente significativo. Entonces nosotros trabajamos sobre la experiencia corporal, la experiencia de contacto físico de los estudiantes con los lugares, con las cosas, con las materialidades, para después pasar a una fase de comunicación del proceso a través de herramientas digitales o analógicas, pero por ejemplo, en la construcción de esos artefactos, los planos de los artefactos se dibujan después de haber construido el artefacto tridimensional. Porque incluso en primer año, sobre todo, el lenguaje de los geométrales los estudiantes todavía no lo manejan, pero sí tienen una intuición para la construcción tridimensional, que es mucho más sofisticada que la que tienen para el dibujo. Entonces aprenden a dibujar después de haber construido ese artefacto. Y la didáctica, ahí te hablé de la cuestión epistemológica, de que el proceso de construcción o de producción de conocimiento se hace desde la experiencia. También te hablé de cuestiones que tienen que ver con lo pedagógico, a nosotros nos interesa mucho lo que plantean los constructivistas, nos interesa mucho lo que plantea Paulo Freire, desde esa mirada de que la educación no es para repetir recetas, sino para que cada uno encuentre la mejor versión de sí mismo, aún dentro de una disciplina que tiene ciertas y determinadas pautas de las que no se puede salir, la gravedad todavía existe o sea, no hay una libertad absoluta, hay una libertad situada en la disciplina. Y después nos interesa mucho la tradición fenomenológica para ir explorando un poco los límites entre lo que toda la parafernalia cartesiana definió como espacios estancos no contaminados entre ellos, entre el sujeto y objeto, entre lo natural y lo artificial, todas esas cosas que después ya más adelante con

Heidegger y Merleau-Ponty y con otros antropólogos están intentando trabajar disolviendo esos límites. La didáctica que nosotros pensamos, nos parece que la forma tradicional de enseñar la arquitectura que tiene tres o cuatro formatos que son los más comunes, o el referente donde al estudiante se le da un referente, el estudiante copia el referente y después hace un proyecto, y cuanto más se parece al referente, mejor está el proyecto, nosotros creemos que no tiene mucho sentido. Sí tiene sentido tener un bagaje de conocimiento sobre el patrimonio de la arquitectura construida y dibujada, pero creemos que el estudiante tiene que ser un estudiante crítico, no puede solamente dedicarse a copiar lo que ya se sabe que funciona, ni siquiera en el ciclo básico. Hay otro modelo que es el modelo del maestro, nosotros no creemos que le enseñe nada al estudiante. Entonces esa es la diferencia entre lo que Argan decía de la arquitectura de composición o la arquitectura de determinación formal, o sea la arquitectura de composición supone que hay unas ciertas verdades que hay que respetar antes de empezar a estudiar el problema que hay que resolver, y de ahí se deriva la composición arquitectónica, se deriva la arquitectura tipológica, entonces te dicen hay que hacer una escuela, bueno las escuelas son en tira, en L o en claustro, pero y vos decis y bueno si pensamos en otro sistema educativo, si estudiamos Montessori, si estudiamos la nueva escuela nórdica, si estudiamos los sistemas Waldorf, cómo serían, porque las aulas no son más de 7x7, una al lado de la otra, con un pasillo en el medio, sería otra cosa, cómo podemos dar lugar a repensar, y eso con todo, hoy nosotros tenemos las escuelas de arquitectura, todavía se sigue pensando de que las formas de vida son como eran en el siglo XIX, y la arquitectura tiene que todo el tiempo repensar las formas de vida. Incluso, no desde el punto de vista global como una escuela, sino también cada vez que uno hace una casa se encuentra con una familia que tiene una forma de vida distinta de otra. Entonces el tema tipológico a nosotros tampoco nos cierra, por lo tanto creemos en la arquitectura de determinación, como decía Argán, que es una arquitectura que se va construyendo de manera generativa a partir de que se van incorporando variables, no hay una verdad antes de ponerse a trabajar, más allá de dos o tres componentes pero que no son ni tipológicas ni nada de eso. Nosotros a veces jugamos, por ejemplo, cuando hacemos hipótesis, hemos hecho por ejemplo unos proyectos de comedores en la barranca, entonces las formas de resolver eso, nosotros reducimos un poco la incertidumbre, decimos las formas de ponerse a la barranca podrían ser, como opciones constructivas que tienen que ver con cómo se construye eso, o te despegas de la barranca y dejás que la barranca sea lo que es y el edificio se construye en ese diálogo, en ese vacío

entre la barranca y el río, o te pones arriba de la barranca con un contrapeso o te pones abajo de la barranca con el agua que sube y baja. Entonces son distintas opciones de cómo ponerse en la barranca, pero son más bien constructivas pensando el habitar, no desde el punto de vista tipológico tradicional. Entonces lo que hacemos para diseñar la didáctica nosotros definimos esas tres o cuatro posibilidades, que no quiere decir que no haya otras, si hay un estudiante que tiene otra y que está buena, igual lo dejamos que haga eso y le diseñamos un recorrido para llegar a eso. Pero suponiendo que sean esas tres las opciones, lo que hacemos es diseñar una secuencia de ejercicios prácticos que le van haciendo experimentar los conocimientos que tiene que adquirir para llegar a esa opción. Y es, como te decía al principio, un proceso que es acumulativo, transformativo, que no necesariamente es lineal y que requiere de una agregación constante de variables para la transformación del proyecto.

Justamente la pregunta siguiente es sobre sus referentes teóricos, ¿Cuáles son? Me nombró varios autores...

Nosotros toda la didáctica la vamos generando y testeando a partir de proyectos de investigación, que cada cuatro años van cambiando. Por ejemplo, el primer proyecto de investigación, donde ensayamos secuencias que después durante cuatro años las vamos ajustando en función de cómo vemos los resultados, a través también de encuestas a los estudiantes y de Seminarios que hacemos los docentes, donde vamos ajustando la didáctica, sobre todo viendo en qué momento esa secuencia, porque como son todos ejercicios que se van conectando unos a otros, qué pasa en ese momento en el pasaje de un ejercicio al otro, que es justamente el momento donde el estudiante tiene que poner lo suyo. Entonces en ese primer trabajo de investigación, podríamos decir que la didáctica estaba más enfocada hacia los sistemas generativos formales, en función de los programas, como te contaba después. Un segundo proyecto de investigación fue cuatro años después, pero todos esos ensayos que en un momento lo hacíamos de manera más especulativa, empezaron a ser llevados a la escala real, incluso proyectos de extensión, de obras de arquitectura que construimos con los estudiantes, que, si bien antes las hacíamos, pero estaban desconectadas de la didáctica, entonces empezamos a conectar todo eso. Y ahora estamos trabajando en un proyecto de investigación donde la idea es ir más profundo a esa relación entre los cuerpos, las subjetividades, los materiales y los territorios. Porque sobretodo vimos que durante la pandemia hubo un resquebrajamiento de todos esos vínculos, que había que volver a reconectarlos. Entonces ahora los ejercicios

prácticos son mucho más radicales en lo experimental. La Cátedra se va volviendo cada vez más experimental a lo largo de los años, experimental, concretamente hacer experimentos.

¿Utiliza la versatilidad propia de las imágenes para modificar su aspecto adecuándolo a las expectativas propias de su recepción? ¿De qué manera?

Sí, las imágenes en cualquier momento que uno tome de esa secuencia son esas imágenes que se van transformando y esos materiales que para nosotros no son imágenes porque no son una información solamente que puede ser traducida a un código 1010 sino que es un material maleable que se va distorsionando y transformando a lo largo del tiempo.

¿Incorpora imágenes en la evaluación de la asignatura? ¿De qué modo?

Cuando damos cada uno de los ejercicios, que pueden ser cuatro módulos en el año, tienen cuatro charlas teóricas, por lo menos, generales y después cada docente también va trabajando con cada alumno en función de su propia investigación. Y sí, se muestran imágenes.

¿En qué situaciones observa que el uso de imágenes limita la enseñanza y en cuáles la potencia?

Por supuesto que el uso excesivo de imágenes condiciona la exploración personal que hace el estudiante. Es como cuando uno lee un libro y después ve la película del libro, le parece que es muy reductivo de lo que uno imaginó. Pero a la vez también orienta, o sea, hay que encontrar una forma de mostrar las imágenes necesarias y suficientes para dejar establecidos ciertos parámetros entre los cuales se puede mover el estudiante, pero sin limitar su imaginación.

Y la última pregunta es, en una cultura predominantemente visual, ¿cómo capitalizar el uso de las imágenes y sus bondades educativas para lograr una enseñanza significativa?

Bueno, por supuesto que los estudiantes incluso hoy en día están bombardeados por imágenes todo el tiempo, pero a nosotros nos parece que el tema no son las imágenes, es qué es lo que ve el estudiante en esas imágenes y cómo las puede transformar en un material propio. Es como un músico, bueno las notas musicales están todas hechas, pero ¿Cómo las usás? ¿Qué usás? ¿Para qué? ¿Para decir qué? Hay un ejercicio, podríamos decir, de curaduría que es parte de la formación de los estudiantes, cómo curar toda esa

información en imágenes que reciben para que les sirvan para el trabajo que están haciendo. Y ahí está, creo, lo que te decía al principio de entrenar a los estudiantes en que ellos hagan su propia investigación. O sea, si el estudiante tiene en claro cuál es su investigación después va a poder curar y descartar cuáles son las imágenes que les sirven y cuáles no. Más allá de que nosotros no trabajamos solamente con imágenes, trabajamos mucho con procesos. Vos vas a ver que los proyectos de nuestros estudiantes tienen un alto componente de novedad. Nuestro objetivo no es la imagen para nada. O sea, a nosotros no nos interesa evaluar por la imagen de los trabajos. Creemos que la imagen es el resultado de un proceso, sea cual fuera la imagen que resulta. Pero en todo caso, las veces que trabajamos con imágenes, trabajamos de forma productiva esas imágenes, cómo se las puede alterar, distorsionar, transformar en otra cosa. Son en todo caso, un punto de partida, pero no un punto de llegada. Nunca son un punto de llegada. El punto de partida en general son imágenes que ellos mismos generan a partir de fotografías o de dibujos o de collage, y después como que se le van agregando otras variables. Trabajamos poco con imágenes, nosotros no aceptamos imágenes bajadas de Internet, por ejemplo. O sea, si te interesa una flor, es tu flor. O sea, que vos fuiste, la viste, la tocaste, le sacaste una determinada fotografía de un determinado ángulo en una determinada situación. No es una flor genérica, es esa flor. Y entonces ahí el estudiante empieza a trabajar sobre un material que le es propio, que lo construye el propio estudiante. Incluso las veces que hemos trabajado con la inteligencia artificial, el banco de imágenes con el que trabajamos para entrenar al software, producíamos nuestro propio banco de imágenes.

Bueno, muchas gracias.

UNR - FAPyD - *Análisis Proyectual I*

Docente Cátedra 4

Entrevista virtual semi-estructurada. Registro: grabación 11/4/2025

Como docente diseñadora y editora de materiales para la enseñanza, ¿dónde realiza la búsqueda de las imágenes?

Fundamentalmente lo que más hago en este momento es dar clases teóricas. Por supuesto que estoy mucho en el taller porque me gusta, te digo la verdad, si lo pienso me gusta más la actividad de JTP que cualquier otra porque es con lo que uno está más cerca del alumno, está más cerca del proyecto. Aparte uno aprende un montón porque los alumnos siempre es como que están en la búsqueda de cosas y te contagian todo su entusiasmo para seguir buscando.

Y en general, cuando tengo que dar clases que sean más conceptuales, inclusive en clases que a lo mejor uno está trabajando con ejemplos que pueden ser de la ciudad o de otros lados, siempre trato de usar fotos mías. O sea, no me gusta mucho hablar, por ejemplo, sobre todo en arquitectura, de edificios que no conozco, aunque los conocí a través de una publicación. Porque creo que la arquitectura, siempre he pensado lo mismo, se conoce cuando se experimenta. Y por más que vos tengas la sensación de haber estado porque podés tener una inmersión, porque está grabado y vos lo podés recorrer igual, no es lo mismo. O sea, la luz y sombra no la ves igual, un montón de cuestiones que tienen que ver con lo perceptual, desaparecen. Entonces, en general, en casi todas las materias que doy siempre trato de trabajar sobre material que yo misma pude relevar. Y si no lo tengo, trato de buscar, por ejemplo, si estoy dando una clase de intervención sobre un museo, trato de ir al sitio donde el arquitecto que intervino en la obra generó su propio material, lo subió. Y si no, *Plataforma arquitectura*, todas esas plataformas que difunden arquitectura pero donde siempre hay una mirada de arquitecto por detrás. Con esto quiero decir que no es que lo busco en Google, o sea, me parece que inclusive las fotografías, la selección del material que tiene *Plataforma arquitectura*, o los propios estudios, claramente va a ser mucho mejor que si buscás a partir de un buscador cualquiera. Y en general, hoy día, sobre todo después de la pandemia, los estudios de arquitectura, aún los que no son tan grandes, aggiornaron todo el material. Porque antes a veces era difícil conseguirlo, hubo otros momentos en que no era fácil pero teníamos el centro de documentación visual de la Facultad, que tenía muchísimo material fotografiado. Porque muchos docentes, dentro de los que me incluyo, cuando por ejemplo estábamos de viaje,

traíamos imágenes y se las pasábamos para que las pudieran escanear. Y si no, obviamente de la biblioteca, o de otras bibliotecas en donde uno puede también consultar material, por ejemplo, la del Colegio de Arquitectos que también tiene una buena cantidad de revistas, y de revistas que tengo en el estudio, hasta la última *Suma* y ahora sigo con la *Plot* que hace ya más de diez años que la estamos comprando ininterrumpidamente.

¿Qué tipo de imágenes selecciona? ¿Cómo las elige, ordena y jerarquiza? ¿Las cataloga?

En general, siempre trato de que el alumno tenga una especie de contextualización, que vea como la generalidad del contexto, que una pieza de arquitectura no es un hecho aislado. Entonces, siempre trato de seleccionar cómo se vincula con lo que tiene cerca, y después como simularle una recorrida por ese espacio. Y después sí, seleccionar las que aporten en el sentido de la clase que quiero dar. No sé si es orden geométrico, si tiene que ver con la materialidad. No suelo hacer clases que sean catálogos, no me gusta mostrar por mostrar. O sea, si tengo que mostrar la materialidad de una obra, por ejemplo, la voy a mostrar siempre asociada al proyecto. Porque creo que la arquitectura es como un sistema, y vos no podés decir, bueno, voy a hablar de materialidad. Como doy proyecto, me parece siempre que la materialidad es una de esas capas que se interrelacionan con todo lo demás. Entonces, trato de focalizarme a lo mejor, es decir, bueno, tomo tres, cuatro ejemplos, máximo por clases, en donde se ve la relación con el contexto, y por qué a lo mejor elegí esa materialidad, para oponerse o para generar una continuidad con cuáles fueron un poco las premisas, a lo mejor, desde el punto de vista del programa, o las intenciones proyectuales que tuvo, y el porqué de esa materialidad. O sea, trato de evitar que haya imágenes que queden descontextualizadas, y que apunten, a lo mejor, al tema específico, sin pensar en el contexto de la obra. Esa es la manera en la cual, en general, selecciono las imágenes. Y después, por ejemplo, no tengo como un fichero, lo tengo organizado en función de las clases que doy. Por ejemplo, armo una carpeta y busco el material para la clase. Entonces, empiezo a investigar, por ejemplo llevándolo a Archivegal, una de las unidades era cómo se fueron transformando los edificios incorporando el verde, aún en edificios que tienen muchísimos años como la Fundación Ford en Nueva York. Entonces, primero que nada, armé la carpeta Fundación Ford en Nueva York, busqué los planos, busqué las imágenes que tenía de cuando había estado, y después busqué material que hubiera publicado en el sitio del arquitecto y del paisajista que trabajó. Entonces, hice un mix, seleccioné las mejores imágenes, y en función de eso

quedó esa carpeta armada. Con una carpeta que es todo lo que deseché, pero queda siempre resguardado en el lugar del ejemplo, porque a lo mejor en otra ocasión te puede servir parte de ese material que a lo mejor desechaste para esa lectura que ibas a hacer, o sea, lo tengo agrupado. Por ejemplo, en esa clase me acuerdo que la primera parte de la clase estaba la Fundación Ford, el Ayuntamiento de Seúl, la Fundación Cartier y el Orquideorama de Restrepo, la única que no conocía pero tenía fotos de una amiga y me dijo que era tan hermosa y la verdad que era muy motivante para los alumnos, entonces la incluí. Entonces no me sentía tampoco tan cómoda hablando de esa obra, pero igualmente, ya te digo, siempre trato de que me queden como paquetes de cada una de las obras que utilizo.

¿Qué criterios didácticos y estrategias de enseñanza determinan su uso?

Nosotros no tenemos Morfología en la carrera como materia aparte. Tenemos expresión gráfica, que tomaría algunas cuestiones que tienen que ver con Morfología. En primer año, sí, nosotros tenemos todo un cuatrimestre que los alumnos trabajan pura y exclusivamente desde el punto de vista morfológico, sin entender mucho, a lo mejor, de la materialidad, más que el hecho de la materialidad propia con la que están armando maquetas y que te permita construirlas, por ejemplo. En *Análisis Proyectual*, la manera que trabajamos es como una especie de simulación de un proyecto que tiene, digamos, un montón de consideraciones que uno no las toma, que en un proyecto real sí lo tendría, pero empezamos haciendo un análisis, básicamente, de la relación con el entorno, por el otro lado, un análisis del programa, buscamos casos análogos que puedan aportar, entonces, más que con clases teóricas, específicamente armamos como pequeños seminarios de teoría, en el cual se van a analizar los ejemplos que les damos, y ahí sí se establecen determinadas categorías de análisis, una es, obviamente, el tema de la forma, pero siempre entendiendo la forma como la limitante de un espacio y con las características intrínsecas que tiene en cuanto a lo que producen, o sea, por ejemplo, decir, bueno, qué pasa si tengo un plano transparente, qué pasa si tengo un plano que es opaco, o sea, la idea de muro, la idea de lo que serían a lo mejor básicamente los elementos de arquitectura, y cómo uno podría empezar a trabajar esa morfología que se las referenciamos al año anterior, o sea, que lo hacían un poco más creativos, entonces, por ejemplo, ir descubriendo, el primer trabajo que hacen se llama indagaciones espaciales, entonces, primero trabajan muy creativamente, como los nenes cuando apilan ladrillitos, sin tener idea de nada morfológico, entonces, una vez que hacemos eso, después

empezamos a vincularlo con categorías, uno de los libros que usamos, sí, porque tiene operaciones que son bastante sencillas para que los alumnos las entiendan, y entonces empezamos a ponerle nombre a las operaciones que hicieron, sin saber que habían hecho eso, pero como orientándolos a cómo se puede trabajar, desde el punto donde el alumno decide ir definiendo una especie de módulo y viendo qué pasa si hago determinadas operaciones, y como teniendo un volumen, que puede ser un sólido, de repente, uno hace operaciones en ese sólido para llegar a un resultado, entonces, no es que tomemos la morfología como morfología, lo tenemos como metido dentro de, o sea, la morfología es algo que queda como el resultado entre la interacción de las primeras ideas que tienen en función de lo que estuvieron analizando, y siempre evitar que sea un hecho sin ningún criterio de creación por la especulación formal en sí, tenemos la idea que el entorno te da pautas, que la ciudad te da pautas, la manera de construir también te da pautas, la tradición constructiva, o sea, no es solamente el entorno por entorno, sino por todo lo otro que está aportando, de hecho, trabajamos con pre-existencias, desde segundo año, segundo y tercer año, siempre trabajamos analizando algo e interviniéndolo en el primer ejercicio, como para que no se encuentre con otra cosa. Tomo parámetros de lo que tengo, lo analizo, veo qué están necesitando, por ejemplo, el año pasado trabajaron con una obra de Rafael Iglesias, unos baños que están en el Parque Independencia, para establecer una relación con ese elemento que tiene una forma bastante interesante y tenían que proponer algo que estuviera faltando en ese lugar. Hablamos con quienes están a cargo de ese lugar y nos decían, por ejemplo, no estaba definido el ingreso, faltaba un bar en ese lugar, teniendo ese edificio de referencia, y entonces, si iban a trabajar con algo que dialogara, si era algo que desaparecía, hubo quienes trabajaron con edificios semienterrados, o si se animaban a ponerle algo al edificio de Rafael Iglesias. Pero la verdad que fue un muy buen resultado el que tuvo, y por supuesto si siempre hay una parte de la ejercitación en la cual las operaciones geométricas, que nosotros lo llamamos lógicas geométricas, están presentes, pero no están presentes como morfología, están presentes en relación a las otras cuestiones y fundamentalmente ver la forma y la expresión que tiene la obra dada por la materialidad. O sea, nunca solamente, lo separamos cuando analizamos, pero si no, lo damos de manera integrada.

¿Utiliza la versatilidad propia de las imágenes para modificar su aspecto adecuándolo a las expectativas propias de su recepción? ¿De qué manera?

Si tengo que, a lo mejor, explicar el orden geométrico de algo, de repente sí puede aparecer un grillado encima o alguna intervención sobre la imagen, no es lo que más hago. Pero, o sea, sí puede ser que haga una síntesis de algo, por ejemplo. Bueno, estamos hablando de volumetría, y entonces podemos ir separando esos elementos, podría ser. Sí me interesa que el alumno vea que la imagen no es solamente imagen, sino que la imagen aporta datos, y que uno puede trabajar con esa imagen, porque eso es parte del análisis. Entonces, muchas veces sí, a partir de fotografías, uno genera otra gráfica, eso sí, sin duda.

¿Cuáles son sus referentes teóricos?

En general, es casi ser autodidacta, en el sentido de encontrar las maneras de trabajar el material gráfico. Creo que un poco por formación no sólo de arquitectura sino de bellas artes, porque estudié prácticamente toda la carrera, después no me recibí, pero prácticamente hice toda la carrera, uno tiene una especie de lógica que uno trabaja y uno mismo lo va generando Y por otro lado también, con la gente con la que uno trabaja, si bien todos somos arquitectos no todos vemos la arquitectura igual, entonces mi Cátedra es una Cátedra muy horizontal, y lo que más espero es lo propositivo de parte del equipo. O sea, la construcción siempre la hacemos de manera colectiva. Igualmente, como a mí siempre me interesa estar aprendiendo, durante la pandemia que teníamos mucho tiempo, hice con dos de los chicos que eran ayudantes, una diplomatura acá en Rosario, de la parte de comunicación de Ciencias Políticas, que era entornos virtuales de aprendizaje. Entonces, por ejemplo, ahí aprendí cosas muy interesantes como que podías editar un video y podías superponerle cosas que vos vas dibujando, la verdad que estuvo bueno. Pero por ejemplo el trabajar en el medio digital siempre me pareció alucinante el tema tecnológico y desde el día cero abracé la computadora y me pareció que era todo lo que estaba bien y la sigo utilizando y tratando de ver formas para mejorar las cosas que uno hace; es más, en el 2002 me acuerdo cuando no había mucha gente que estuviera renderizando ni haciendo maquetas virtuales ni nada se me ocurrió que estaba bueno contar las transformaciones de los edificios a partir de eso. Conseguí un subsidio, hicimos la aduana de acá de Rosario, que era un edificio bastante interesante porque se había ido haciendo por partes, había un edificio súper interesante antes de, y logramos hacer todo ese desarrollo de cómo se fue construyendo. O sea que para mí todo lo que tiene que ver con lo gráfico es fundamental, o sea, somos arquitectos y aprendemos a través de la imagen, con lo cual es importantísimo. Y lo mismo en la materia Proyecto. Ah, tuve otra

materia, que ahora me acuerdo que la dimos cinco años nada más, junto con gente de Ingeniería y Agrimensura, que era relevamientos digitales, era una optativa también, buenísima porque a partir de las imágenes podían sacar la métrica y a partir de la métrica dibujaban las fachadas. Volcamos ahí todo lo que tenía que ver con patologías. Y después, presenté un par de proyectos de investigación que tuve la suerte que la provincia nos lo financiara y el último era sobre patrimonio, que era justamente a partir de las maquetas digitales que fuimos haciendo, e hicimos pruebas para ver de qué manera el BIM podía colaborar para establecer fundamentalmente como un plan para conservación de los edificios. Entonces, a partir de tener el modelo vos podés ir cargándole las patologías que tiene, las intervenciones que le haces o sea, tenés como toda la vida, eso que habíamos hecho con la transformación de la maqueta digital, el BIM viene a aportar todo eso que estaba faltando, que es esa información material de las cosas. La verdad que hoy por hoy uno puede en un mismo modelo tener todo y uno mezcla información, videos, podés superponer capas que tienen que ver con los planos históricos, fotografías, la imagen es la que condensa todo.

¿Incorpora imágenes en la evaluación de la asignatura? ¿De qué modo?

En general uno está dibujando todo el tiempo, normalmente las evaluaciones que se van haciendo de los trabajos las hacen los JTP y los ayudantes semana a semana, día a día sobre el trabajo, pero tenemos cada dos semanas, tres máximo, enchinchadas generales en donde nosotros trabajamos mucho con maqueta y después una vez que más o menos la maqueta está armada, empiezan a trabajar las planimetrías, todo el tiempo estamos dibujando sobre eso. Inclusive algunos de los chicos ya tienen tablets fundamentalmente en donde a partir de bajarnos del Moodle los trabajos que ellos suben, porque nosotros todas las entregas las hacemos en Moodle, entonces vamos también corrigiéndolos ahí. Los corregimos, le agregamos a las entregas que ellos hacen notas, dibujos o cosas superpuestas con lo que ellos produjeron y se los volvemos a subir. O sea, hay una parte de la hinchada que es presencial, pero ellos previamente tienen que haberlo subido para que nosotros después podamos hacerle una devolución que les quede documentada, porque de esa manera cuando nosotros terminamos el cuatrimestre o el trabajo tenemos todas las pautas para poder dejar tranquilo al alumno de cómo lo estamos evaluando. Entonces queda registrado lo que entregó, lo que el docente o yo o los adjuntos hicimos sobre su trabajo, los comentarios, los avances, hasta la entrega definitiva. En general trabajamos así.

¿En qué situaciones observa que el uso de imágenes limita la enseñanza? ¿Y en cuáles la potencia?

Por ejemplo, contar una obra de arquitectura sin una planimetría, pero la planimetría también es una imagen, porque si por imágenes entendemos las imágenes que tienen que ver con fotografías o imágenes que cuentan espacialidades solamente, son insuficientes. Si entendemos por imágenes todo lo que tiene que ver con la documentación planimétrica incorporada a eso, es más, podríamos no hablar y nos entenderíamos con dibujos.

Y la última pregunta... En una cultura predominantemente visual ¿cómo capitalizar el uso de las imágenes y sus bondades educativas para lograr una enseñanza significativa?

Bueno, un poco tiene que ver con lo que te decía recién. Cuando yo hago un recorrido solo con imágenes, les estoy mostrando una sola parte de esa obra. En las materias de proyecto si solamente muestro imágenes que cuentan lo perceptual, que cuentan el espacio, no digo que no, pero ese espacio tiene una lógica y tiene un sistema constructivo por detrás y tiene una geometría por detrás, entonces, si el alumno no entiende que todas esas capas superpuestas son las que le dan sentido a la obra, se está quedando con algo muy recortado y estaríamos en una cultura de que ves cuando me ves. Porque pensar en una obra no sé, de Frank Gehry pensándola desde el movimiento que tiene la superficie medio alabeada del Guggenheim o del Disney Concert Hall, es no haber entendido a Gehry. Y entonces creo que la cultura de solo la imagen no alcanza.

Bueno, muchas gracias.

UNL - FADU – Morfología II

Docente Cátedra 5

Entrevista presencial semi-estructurada. Registro: grabación 21/11/2024

Como docente diseñadora y editora de materiales para la enseñanza, ¿dónde realiza la búsqueda de las imágenes?

Generalmente en el material bibliográfico, de haber leído, de haber estudiado. El hecho de estar en Historia me ayuda mucho también para el conocimiento de obras más allá de las obras actuales, pero después la imagen para colocar en una clase, por ejemplo, o en Internet o si tengo imágenes que fueron sacadas por mí, priorizo las que saqué yo. Obviamente, no tengo imágenes de Europa o de todas las obras, entonces busco en Internet. Porque la calidad de Internet es mejor, es más, cuando las busco, busco que tengan el tamaño grande, que tengan buena resolución, porque generalmente se proyectan en una pantalla grande y no quiero que se pixelen.

¿Qué tipo de imágenes selecciona? ¿Cómo las elige, ordena y jerarquiza? ¿Las cataloga?

Dependiendo del tema que vaya a enseñar, busco siempre imágenes de obras conocidas, de obra paradigmática. Las elijo, las ordeno y las jerarquizo en relación a eso, al tema, a si estoy dando, si me interesa más hacer hincapié en la arquitectura moderna o en la arquitectura histórica. Va a depender fundamentalmente del tema que dé. Las catalogo, las tengo muchas veces guardadas en la computadora, quizás no sistematizado, pero sí sé que esta obra me sirve para dar tal cosa, y eso te lo da obviamente, también los años de experiencia, de conocimiento de obras, y siempre, si bien recurro muchas veces a la historia, también estoy todo el tiempo buscando las obras nuevas, tratando de conocer las obras nuevas que se producen en la arquitectura.

¿Qué criterios didácticos y estrategias de enseñanza determinan su uso?

La disciplina que enseñamos nosotros, arquitectura, necesita mucho las imágenes. Entonces, los criterios didácticos son ejemplificar, analizar, demostrar, y generalmente se proyectan y se trata de que los estudiantes hablen de la obra. Otra cosa que uso muchas veces cuando estoy corrigiendo en grupos, y lo que ellos presentan me remite a una obra, les digo, buscá tal obra que es interesante, cómo resuelve esto, y con los celulares hoy en día en la mesa, las buscás y las ves, y trabajás ahí sobre la marcha con los estudiantes.

Para explicar y para que ellos conozcan obras de arquitectura. Me parece muy importante que conozcan obras de arquitectura y que las obras que trascienden son las que tienen un concepto detrás, las que justamente son arquitectura. Trabajamos sobre todo con los años más grandes, la diferencia entre construcción y arquitectura. La obra que trasciende es la obra, generalmente los grandes arquitectos de la historia tienen mucha teoría detrás, o han escrito incluso teoría.

¿Utiliza la versatilidad propia de las imágenes para modificar su aspecto adecuándolo a las expectativas propias de su recepción? ¿De qué manera?

La imagen en sí, no la modifico. Puedo llegar, sí, a resaltar alguna parte, o hacer un recorte para mostrar algo en especial. Y obviamente, bueno, estoy pensando en lo que hizo un docente el otro día en el trabajo práctico, que él modificó una imagen para que vean cómo intervenir, justamente este juego para hacer pensar a los estudiantes, o qué les parece, o les muestra una parte, de qué época les parece que es esta obra, o cosas así. Eso está bueno hacerlo.

¿Cuáles son sus referentes teóricos?

Un montón. Ahora, ahora, no te puedo decir uno en particular, pero he leído Litwin, Camilloni, Rebeca Anijovich, estoy en varias áreas entonces también depende la materia. Y bueno, después la bibliografía básica, que no tiene que ver con didáctica ni pedagogía, que tiene que ver con la materia. Después hay un libro que es interesante para las Morfologías, uno que es de Bertero, que habla de enseñanza, y después el libro de Reinante, de Morfología y espacio, que tiene la visión didáctica de la Morfología, o sea, el recorte que se hace es un recorte didáctico. Jorge Larroza también es muy interesante, un libro que se llama P de profesor, es como un diccionario, donde le van preguntando distintas palabras, está muy bueno, bastante nuevo. Después, a lo largo de los 24 años de docencia que tengo, he leído un montón...

¿Incorpora imágenes en la evaluación de la asignatura? ¿De qué modo?

Sí, muchas veces para que hagan análisis.

¿En qué situaciones observa que el uso de imágenes limita la enseñanza? ¿Y en cuáles la potencia?

Bueno, la limita en cuanto a que si pasa a ser una copia... O sea, por ahí pasa que los estudiantes están bombardeados de imágenes y terminan resolviendo, pero esto es lo que hizo fulano de tal, o sea ves la referencia o las copias directamente a obras. En ese caso lo limita. Y lo potencia porque amplía el horizonte cultural, el conocimiento.

En una cultura predominantemente visual: ¿cómo capitalizar el uso de las imágenes y sus bondades educativas para lograr una enseñanza significativa?

Me parece importante que se enseñe a pensar y a discernir esto que te decía hoy, cuáles son obras de arquitectura, por qué, qué imagen sirve para esto, o de qué manera puedo ejemplificar o puedo comprender mejor. Muchas veces uno piensa en imagen y piensa en una foto nomás, pero también imagen es un corte, una vista, en nuestra una disciplina y poder analizar una obra a través de todos esos geométricos y ese tipo de imágenes también los ayuda a comprender el espacio. La arquitectura es el diseño de hábitat, el diseño de espacio para que el ser humano habite. Entonces es importante no quedarse con lo meramente visual, que te entré por los ojos, sino analizar los espacios. Muy importante eso. Y para lograr una enseñanza significativa, el compromiso del estudiante, invitarlos a ellos a buscar imágenes, invitarlos a ellos a producir las imágenes. Por eso nosotros los seguimos haciendo dibujar a mano, porque es otra manera de pensar. Ir a un espacio y hacer un croquis los involucra de otra manera. También son imágenes, no hablamos de esa imagen, venimos hablando de un tipo de imagen, pero también es una imagen esto de ir y dibujar en el lugar para poder comprender el espacio donde después van a intervenir.

Bueno, muchas gracias.