

# Propuesta metodológica para el diseño de unidades de aprendizaje en el campo del proyecto

## Methodological Proposal for the Design of Learning Units in the Project Field

### Patricia Pieragostini

Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo de la Universidad Nacional del Litoral  
programacioncultural@santafeciudad.gov.ar

### Mónica Osella

Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo de la Universidad Nacional del Litoral  
mosella@fadu.unl.edu.ar

### ABSTRACT

The didactic proposal to which we are referring is the result of the research developed by the team focused on the topics related to the project didactics in pedagogical innovation environments. This path has made it possible to prepare a methodological device to design Learning Units, from which different scale curricular designs such as careers, courses and subjects have been implemented. The proposed matrix facilitates the exchange of dimensions involved in the project operation, handling our own digital culture and constituting a procedural input which enables non-linear access to the issues raised in a cartographical approach.

**KEYWORDS:** Didáctica; Proyecto; Metodología; Subjetividad; Referencialidad

### Introducción

La propuesta didáctica explicitada en el presente trabajo es producto de las investigaciones desarrolladas en temáticas vinculadas a la didáctica del proyecto en entornos de innovación pedagógica. Este recorrido posibilitó elaborar un dispositivo metodológico para el diseño de Unidades de Aprendizaje a partir del cual se implementaron diseños curriculares de diferentes escalas: carreras, ciclos y asignaturas. Las matrices propuestas favorecen el cruce de las dimensiones involucradas en la operación proyectual, que atendiendo a las formas propias de la actual cultura digital; se constituye en insumo procedimental que a modo de cartografía posibilita un acceso no lineal a las problemáticas planteadas. Han sido concebidas a partir de la puesta en relación de los rasgos emergentes del Dispositivo Proyectual como instrumento privilegiado para el desarrollo de aprendizajes expresivos. Así, se parte de una concepción de sujeto del aprendizaje que se construye desde el entramado cultural a escala de lo social, lo grupal y lo individual. El reconocimiento de este entramado se aborda desde los esquemas cognitivos conceptuales, referenciales y operativos de

docentes y alumnos (ECRO de Pichón Riviere); en su dimensión temporal: presagio, proceso y producto.

La articulación entre los tres planos enunciados: el conceptual (conjunto organizado de conceptos universales que permiten una aproximación adecuada al objeto particular); el referencial (segmento de la realidad sobre el cual se opera) y el operativo (modificación creativa de la realidad orientada hacia un cambio) facilita entender la operación didáctica de las disciplinas proyectuales caracterizada por un proceso de "reflexión en la acción". (Schön, D, 1992) Esta "praxis" centrada en el sujeto, reconoce en el esquema referencial una de las dimensiones claves para las prácticas de la buena enseñanza, en tanto conjunto de experiencias, conocimientos y afectos con los que el individuo piensa y hace.

A partir de una matriz de doble entrada, se construye un dispositivo que orienta el abordaje de estas dimensiones. Esta matriz ha sido el instrumento utilizado para el rediseño curricular del Taller de Diseño Básico, experiencia seleccionada como caso de estudio en esta oportunidad (Fig. 1).

	PRESAGIO	PROCESO	PRODUCTO
<b>CONCEPTUAL</b>	Docentes Teorías pertinentes a la problemática de la Unidad. Teorías vinculadas a la problemática de la formación.	Docentes Cómo se desarrollan los contenidos a lo largo de la Unidad.	Docentes Evaluación de los procesos de Enseñanza y Aprendizaje.
Alumnos	Teorías desarrolladas previamente, en las asignaturas de Areas y Ciclos y sus relaciones con las nuevas.	Alumnos Cómo se registrarán e incorporarán los conocimientos.	Alumnos Evaluación de los Logros y Obstáculos en lo conceptual.
<b>REFERENCIAL</b>	Docentes La Cátedra define una estrategia didáctica. Plan de Trabajo, fuentes, apuntes. Elaboración de Trabajo/s Práctico/s.	Docentes Presentación, coordinación, conducción y seguimiento del equipo.	Docentes Sistemas de evaluación y calificación de alumnos y docentes.
Alumnos	Cómo se prevén las posibles posiciones desde las experiencias teóricas y prácticas previas.	Alumnos Proceso de inclusión, articulación y resignificación en esta situación.	Alumnos Formas de comunicación, interpretación y respuestas a las problemáticas y temáticas planteadas.
<b>OPERATIVO</b>	Docentes Cómo se construyen y despliegan los Roles y Tareas de cada uno de los integrantes del Equipo de Cátedra.	Docentes Cómo se despliegan las actividades: didácticas, registros y coordinación de los procesos.	Docentes Registro y organización del producido por los alumnos.
Alumnos	Qué herramientas posee y cuáles debe adquirir para esta Unidad. Actividades prácticas.	Alumnos Desarrollo de habilidades, interacciones e interactividades.	Alumnos Presentación de procesos y resultados.

Fig. 1 – Dispositivo metodológico para el diseño de unidades de aprendizaje.

## Estrategias didácticas para un espacio curricular transversal. La experiencia del Taller de Diseño Básico de la FADU - UNL.

La renovación curricular pensada para actualizar el ámbito didáctico del ingreso a las disciplinas proyectuales de la FADU, se constituyó en una verdadera oportunidad para revisar encuadres curriculares y reinstalar el debate sobre la enseñanza del proyecto. Este espacio académico transversal planteó la necesidad de dar respuestas a nuevos requerimientos. Así, se revisaron objetivos, contenidos, y estrategias de transposición didáctica situando en el centro de la escena a “la proyectualidad”. Se planteó entonces el desafío de configurar una didáctica introductoria al mundo del proyecto que encarne las dimensiones propias de la experiencia proyectual, lo procedimental y lo “poiético, en el sentido que lo expresa Raúl Soto: “el procedimiento proyectual es de carácter poiético, es decir, opera sobre una entidad que todavía no es, y es esa entidad que no existe, ese no-objeto lo que conducirá el procedimiento hacia su propia producción”. (Soto, R.2008, 19)

Este dominio cognitivo abre interrogantes en relación al pensamiento proyectual, al proceso y metaproceto de diseño. Desde esta perspectiva se debieron configurar encuadres conceptuales más abarcativos que aporten a la construcción de una mirada crítica; a la interpretación del contexto donde operan las diferentes disciplinas proyectuales y al rol del proyectista como transformador de ese contexto. Por otro lado, el perfil de los estudiantes que ingresan a las carreras de diseño ha ido transformándose. Actualmente se han modificado las formas de interpretación del entorno de pertenencia, con procesos de codificación e intercambio propios y diferenciados de otras circunstancias históricas. Para la actual “generación Net” la escritura electrónica ha fortalecido el diseño, elaboración y circulación de estrategias comunicacionales hipertextuales en diferentes niveles y tipos. Como propone Temporelli “a las nociones de secuencialidad, armonía e integración

jerárquica en el proceso de adquisición de conocimientos y en el aprendizaje se contraponen las nociones de inter conectividad no secuencial [...]. A la noción de estructura como componente determinante y fijo se contraponen la noción de inter-conectividad que tiene lugar en un sistema dinámico, interactivo y abierto y esto ocurre en todos los niveles del sistema” (Temporelli, F. 2004)

En este contexto, el Taller de Diseño Básico es instrumento privilegiado para desarrollar experiencias didácticas innovadoras, de articulación de saberes y de integración de miradas y subjetividades. En palabras de Maturana una “práctica del educar, integrando estas reflexiones en los planos intrapersonal, interpersonal, extrapersonal y transpersonal, a través de experiencias vividas con nuestros alumnos en lo intelectual, afectivo, expresivo, espiritual y corporal”.(Maturana, R , 2010, pp.258)

## Diseño de la Unidad de Aprendizaje

El diseño de la Unidad de Aprendizaje ha sido estructurado en tres momentos, que se corresponden con las tres fases de la operación didáctica: la fase A (el mundo desde el universo referencial del estudiante), la fase B (el mundo como entidad de análisis) y la fase C (el mundo como proyecto). Estas tres fases tienen atravesamientos donde se sitúan las teorías y relatos que operan como dadores de pertinencia específica, en tanto múltiples puertas de entrada disponibles a las problemáticas planteadas. La actualización de esta Unidad de Aprendizaje se logra promoviendo experiencias de alto valor subjetivo, convergentes con las formas heterológicas contemporáneas a través de las cuales nos relacionamos con el mundo, articuladas por múltiples códigos en simultaneidad de tiempos y espacios. Se propone un lugar de aprendizaje donde las posibilidades exploratorias se amplifican puestas en diálogo y complicidad con los recursos, métodos y argumentaciones propias de la cultura digital.

Fase A: Este primer momento refiere a la etapa de afiliación desde el universo referencial aportado por el

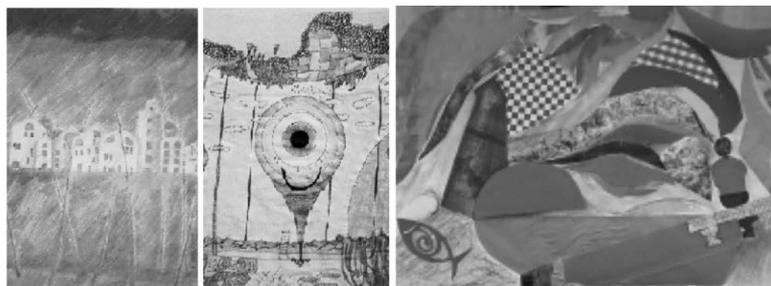


Fig. 2. Actividades de transposición del campo de la cultura y el arte a la producción de imágenes.

alumno. Estas primeras acciones están dirigidas a la movilización de las tramas sensoriales incorporando paulatinamente insumos teóricos que posibiliten la construcción de la trama significativa de las disciplinas proyectuales. A partir de las prácticas realizadas, se explicitan progresivamente los esquemas cognitivos en los planos racional y sensible. Desde la puesta en relación de relatos sobre el habitar del campo del arte y la cultura que actúan como disparadores; se elaboran campos semánticos que a modo de mapas personales, orientan la generación de ideas e imágenes. A través de las acciones heurísticas de interpretar, transponer, transcribir, idear, ficcionar, imaginar y comunicar se ejercitan “dinámicas relacionales” que serán recuperadas, ampliadas y transferidas al mundo del proyecto en las siguientes etapas (Fig. 2).

Fase B: El segundo momento refiere a la elaboración progresiva de la pertenencia al dominio proyectual, a partir de una experiencia de análisis de la vida urbana, entendiendo que la ciudad y el espacio social son las configuraciones culturales por excelencia desde donde operan todos los diseños. La propuesta plantea un doble posicionamiento. En primer lugar sumergiéndose profundamente en lo cotidiano, explorándolo y experimentándolo a pleno, acercándose todo lo posible a las vivencias más significativas. En segundo término, elaborando una capacidad de despegue, una suerte de distancia crítica con respecto a la familiaridad y la “naturalidad” tan característica de los sistemas de representación o visión que modelan las estructuras sociales y las conformaciones culturales de lo cotidiano. El descentramiento de la observación cotidiana de escenas de la vida urbana se realiza combinando dos operaciones de construcción de la mirada proyectual que articulan dos tramas del conocimiento (sensorial y racional).

Esta fase intermedia se ocupa de la relevancia de la transformación del contexto físico desde el pensamiento proyectual, teniendo al hombre como centro y protagonista. Desde aquí, se ejercitan operaciones de análisis del hábitat humano, tomando conciencia de los sistemas de significación y de las distintas formas de comunicación. Se plantea el reconocimiento del medio físico y su contexto cultural, la materialidad y las formas emergentes. Como parte del mismo proceso se desarrollan las habilidades básicas en el manejo

de instrumentos de dibujo y representación sensible y racional; en soporte analógico y digital.

A partir de tres recorridos significativos de la ciudad seleccionados por la cátedra se realiza un análisis interpretativo y comparativo de los tres sectores.

Para su abordaje, los estudiantes disponen de una matriz conceptual- operativa que a modo de dispositivo orienta posibles encuadres y pone en relación las indagaciones de interés con diferentes niveles o escalas de aproximación. (Fig. 3)

Matriz de Encuadre						
Indagaciones de Interés	Espacio Social			Mediaciones Expresivas		
	Atmósferas	Acontecimientos	Concepciones y Configuraciones Espaciales	Espacios Básicos Cualificaciones	Elementos Componentes Principios Ordenadores	Medios Materiales
Niveles						
El Contexto	↔	↔	↔	↔	↔	↔
Las Escenas	↔	↔	↔	↔	↔	↔
Los Objetos	↔	↔	↔	↔	↔	↔

Fig. 3. Matriz conceptual - operativa

Esta matriz pone en relación dos dimensiones del habitar que interesan a la propuesta: el “Espacio Social” y las “Mediaciones Expresivas” que lo configuran. El Espacio Social, en tanto “dinámicas relacionales” de las valencias y significaciones compartidas en la producción social de la vida. Interesan en este enfoque las concepciones y configuraciones espaciales específicas en cada contexto de vida según hayan sido los deseos y las posibilidades materiales de los habitantes en sus particulares circunstancias de existencia. Las concepciones espaciales como las inscripciones de los modos de intercambio y formas de relación social que articula tanto los órdenes de observación y representación del mundo como la concepción del espacio social dominante.

Las mediaciones expresivas, en tanto fenómeno comunicacional, supone un proceso de “puesta en común” de contenidos mentales (rationales y/o emocionales) entre sujetos. Estos contenidos no son directamente percibibles, por lo cuál, pensamiento, mente y sensaciones deben comunicarse a través de instancias de mediación expresiva. Se incorporan aquí

los códigos y sistemas que permiten introducirse en el mundo de la geometría, la forma y el espacio. Las escenas, contextos y objetos que fueron capturados y analizados desde la perspectiva del Espacio Social son ahora transcritas al mundo de la abstracción y la materia.

Para estimular la inmersión en la vida cotidiana de estas travesías, se recuperan y amplían las nociones de atmósfera, acontecimiento y escena trabajadas en la etapa de ambientación. Indagar las atmósferas de un sitio implica poner a disposición una sensibilidad emocional que habilita un entendimiento inmediato del sujeto con lo que lo rodea. Se hace presente en este reconocimiento la presencia material de las cosas, la consonancia de los materiales, el sonido y la temperatura de los lugares, las tensiones, los grados de intimidad y la luz sobre las cosas. Por otro lado, instalar el concepto de acontecimiento en el análisis de las prácticas y usos establecidos, permite reconocer nuevas cualidades en los lugares. Las acciones que sacuden los ritmos y los medios del lugar marcan huellas, que van a trascender ese espacio-tiempo en el que acontece. Se produce un encuentro entre sujetos y objetos que le dan una existencia e intensidad transformando los lugares radicalmente. Estas acciones que aparecen como anomalías temporales surgen como rupturas, inestabilidades, concentraciones en puntos de intensidad máxima en esa sucesión constante que es el tiempo.

En relación al concepto de escena, se presentan como las unidades básicas de producción de sentido. En el caso de esta práctica está ligado a la idea de un sintagma temporal, un deseo de itinerancia ; un “espacializarse y temporalizarse” que muestra las marcas a través de las cuales los sujetos se hacen presentes en el espacio. Implica también una acción dramática, un relato, una argumentación y un recorrido espacio temporal. (Fig. 4)

Fase C: La tercera fase del dispositivo didáctico refiere a un momento propositivo, donde el alumno realiza su

primera experiencia vinculada a un proceso de diseño, como aproximación a la práctica proyectual. En este momento se ponen en relación tres constructos que dan sustancia al pensamiento proyectual: la geometría como ciencia base, el espacio como concepto histórico y socio - cultural, y el problema de la Forma, como base filosófica del Arte, la Arquitectura y el Diseño. El objetivo de esta operación didáctica es introducir al alumno en los procedimientos y etapas que hacen al proceso de diseño.

A partir de una teoría general de la geometría y el espacio se debe configurar una organización espacial explorando reglas de sintaxis. Esta composición será construida con elementos geométricos básicos en tanto entidades morfológicas primarias, atendiendo a un grado elemental de significación, en tanto voluntad estética.

Partiendo de una serie de datos dados por la cátedra, se debe concebir una idea generadora, expresándola con recursos e indicadores espaciales y desarrollándola con ajustes progresivos hasta culminar con una composición espacial. (Fig. 5)

## Conclusiones

La puesta en práctica de este nuevo espacio curricular implicó revisar los esquemas cognitivos conceptuales, referenciales y operativos desde donde los docentes realizan su práctica. A tres años de su implementación, la evaluación de la experiencia plantea fortalezas interesantes para ser transferidas a otros espacios académicos. El carácter introductorio y propedéutico movilizó la construcción de una propuesta más lúdica y heurística como entrada al campo de lo proyectual. En este sentido, la actividad lúdica dinamizó las relaciones entre docentes y estudiantes, y posibilitó recorridos más flexibles para acceder al mundo referencial. Así, como es propio del juego, la imaginación operando en relación a reglas y criterios, da lugar a la construcción de una mirada crítica que se construye desde la propia situación

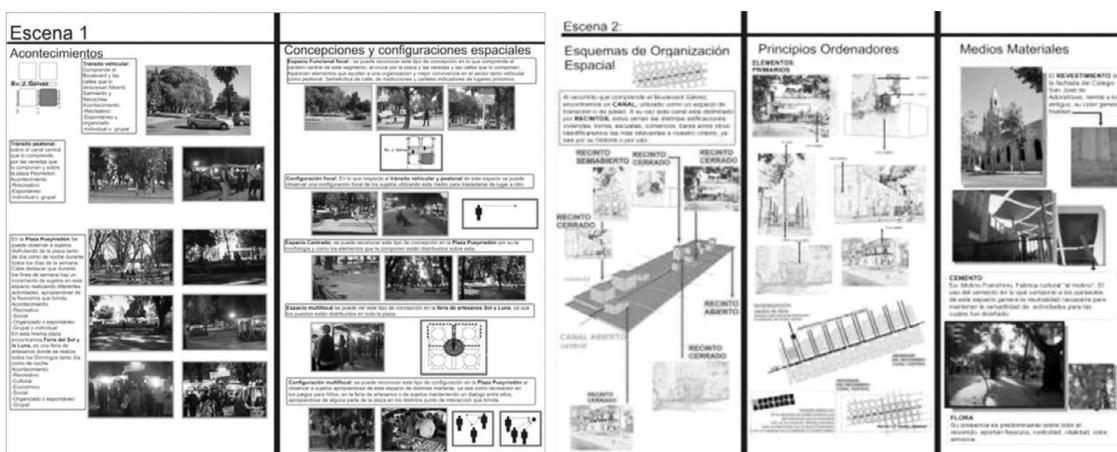


Fig 4. Etapa Analítica. Paneles producidos por los alumnos hibridando técnicas analógicas y digitales.

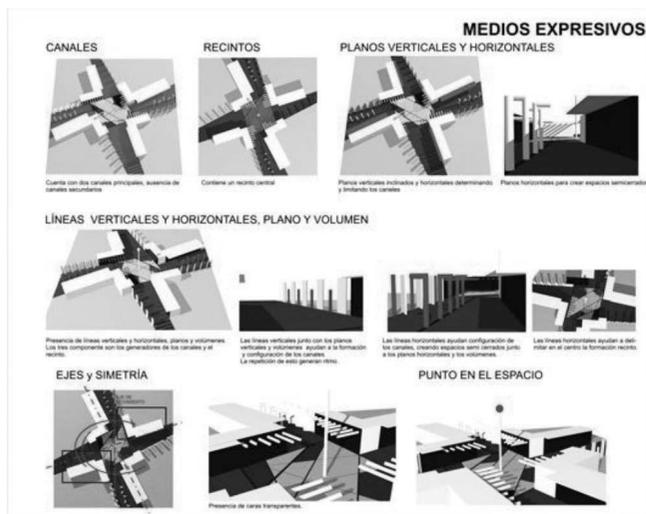


Fig. 5: Etapa Propositiva. Paneles producidos por los alumnos hibridando técnicas analógicas y digitales.

imaginaria. Esta articulación entre juego, ficción, imaginación y proyecto colaboran en la construcción de un pensamiento que debe entrenarse para imaginar lo futuro, lo ausente y con impulso transformador.

Por otro lado, la incorporación de los rasgos característicos de la cultura net-web exigió operar con dispositivos que hibridan lo analógico y lo digital; atendiendo a las nuevas habilidades y formas de pensar para la construcción del conocimiento: “ *el verdadero conocimiento humano sólo es posible si el estudiante se implica activamente dejando fluir su pensamiento por los diversos derroteros de la trama simbólica de su cultura recreándola movido de manera interesada pero crítica por la pasión del saber, no sólo para sí sino para compartir con sus semejantes y para ser útil en los intereses de su comunidad en un contexto de respeto, solidaridad y libertad*” (Temporetti, 2004 pp104)

La integración de estos nuevos modos aportó conocimientos y experiencia en la introducción de las tecnologías de la información y la comunicación a los procesos de enseñanza- aprendizaje. El equipo de cátedra pudo realizar un profundo replanteo de sus contenidos y formas operativas obteniendo capacitación actualizada y realizando descubrimientos que comprometieron afectivamente a sus protagonistas. Los estudiantes que realizaron la experiencia transitaron por un ingreso más amigable al ambiente universitario, una instrumentación más integrada y una formación más humanizada. Como en la metáfora de “El parpadear de Ícaro”, de Edgar Morín; el alado realiza en este momento una lectura de su vuelo, recibe imágenes inéditas y se permite generar perspectivas con mayor amplitud de campo, es consciente que, ahora, los límites de la interpretación del mundo aparecen solo limitados por el horizonte de su mirada.

Después de esta primera etapa de puesta en funcionamiento de la propuesta, se hace presente la

necesidad de desarrollar estrategias que aporten a una sistematización de las dimensiones constitutivas del plano metacognitivo para integrarlas con mayor fortaleza a las operaciones didácticas. Queda abierto así un camino que hay que transitar desde una actitud crítica y transformadora respecto del dominio curricular, considerándolo como un espacio de creatividad, con integración de los pensamientos, los recuerdos y los sueños de los sujetos de su pertenencia.

## Referencias

Maturana, R. 2010 “*El sentido de lo humano*”. Buenos Aires, Argentina: Granica

Temporetti, F. (2004) *El modelo Internet. La clase ha muerto; viva la clase*, en Menín, O. *Pedagogía y universidad: currículum, didáctica y evaluación*. Rosario: Homo Sapiens Ediciones.

Schön, D, (1992) *La formación de profesionales reflexivos: hacia un nuevo diseño de la enseñanza y el aprendizaje en las profesiones*. Madrid, España: Paidós Ibérica y Centro de Publicaciones del M.E.C., 1992

Souto, R. 2008 . *Campo Projectual en La enseñanza de lo proyectual: una didáctica centrada en el sujeto*. (pp.19). Buenos Aires, Argentina: Nobuko,