

## COMUNICACIÓN

**VIVIENDA EVOLUTIVA EN TERRENO PROPIO.  
DESDE LA DOCENCIA, CONTINUIDAD VS  
RUPTURA ENTRE CAMPOS****GUGLIELMOTTI, Luciana; BERTUZZI, Horacio; REARDEN, Emilia;****DÍAZ VARELA, María José**[argcontemporanea@gmail.com](mailto:argcontemporanea@gmail.com)

Centro de Investigaciones Interdisciplinarias

Diseño Arquitectónico IV T, Centro de Estudios de Diseño, FAUD, UNMdP

*Resumen*

*Desde la docencia, venimos observando que últimamente en los talleres de diseño arquitectónico existe una distancia cada vez mayor entre lo que se hace y lo que se enseña, entre el mundo real y el mundo académico. Esta fractura “entre campos” – intelectual/académico vs. popular- no hace otra cosa, que alejar cada vez más al estudiante, futuro arquitecto, de su campo de acción cotidiano, de su realidad profesional y de sus futuros comitentes. Estas prácticas, dejan de lado el rol social del arquitecto, que no es otra cosa que, estar al servicio de las necesidades del hombre, sobre todo en contextos muchas veces cercanos a la pobreza como el latinoamericano.*

*Desde el grupo de investigación buscamos producir conocimiento tipológico-proyectual aplicable a la enseñanza y al diseño de viviendas evolutivas (VE) en terreno propio, de interés social o para grupos familiares en desarrollo, y apropiadas para la región sudeste de la provincia de Buenos Aires, a partir del análisis tipológico y evaluación de múltiples proyectos de grado sobre el tema, realizados desde 1988 en la Cátedra de Diseño Arquitectónico 4 A-T de esta Facultad, como opciones superadoras de proyectos típicos de vivienda social.*

*Entendemos como vivienda evolutiva o de desarrollo progresivo en terreno urbano propio (VE), a aquella vivienda (en principio unifamiliar) especialmente diseñada de modo de contemplar y facilitar en lo formal,*

## UNIDAD | PROYECTO Y HABITAR

*organizativo, funcional, constructivo y económico futuras ampliaciones y transformaciones a partir de un núcleo básico o vivienda mínima inicial y aplicable tanto a resoluciones de viviendas de interés social, como a sectores medios de la población, especialmente en etapas de consolidación.*

*Operativamente, la VE constituye un complejo tema proyectual, de orden estratégico-metaproyectual, concentrado en la consideración de múltiples condicionantes y en resoluciones claves como sistema abierto, constituido por terreno + núcleo inicial + trama de crecimientos y variantes.*

*Esta ponencia pretende mostrar cómo desde la cátedra de diseño Arquitectónico 4T y desde el Grupo de Investigación (Taller de estudios habitacionales, CED-FAUD) podemos, a través de la enseñanza de la vivienda evolutiva en terreno propio señalar un camino-mirada amplia, capaz de vincular campos que parecieran a priori antagónicos, el popular y el académico, logrando una mutua retroalimentación y propiciando un nuevo campo desde donde actuar.*

*Palabras clave: adaptabilidad, docencia, terreno propio, tipología, vivienda evolutiva*

## Introducción

Desde la docencia, venimos observando que últimamente en los talleres de diseño arquitectónico existe una distancia cada vez mayor entre lo que se hace y lo que se enseña, entre el mundo real y el mundo académico. Esta fractura “entre campos” – intelectual/académico vs. popular- no hace otra cosa, que alejar cada vez más al estudiante, futuro arquitecto, de su campo de acción cotidiano, de su realidad profesional y de sus futuros comitentes. Estas prácticas, dejan de lado el rol social del arquitecto, que no es otra cosa que, estar al servicio de las necesidades del hombre, sobre todo en contextos muchas veces cercanos a la pobreza como el latinoamericano.

Cómo hacer para minimizar, desde los talleres de diseño, esta fractura entre el campo intelectual y el campo popular, es una de las preguntas que nos convoca. J.P. Montaner (2015) revaloriza estas cuestiones cuando afirma que “proyectar con criterios medioambientales significa entender, interpretar y recuperar tradiciones, tanto vernáculas como modernas, que han aportado soluciones ya comprobadas en relación con la eficacia en el uso de los recursos: desde la arquitectura popular hasta algunas experiencias de la arquitectura racionalista”.

## UNIDAD | PROYECTO Y HABITAR

En palabras de H. Baliero (1993)... "también existen quienes no confinan el pensamiento moderno a alguna técnica y, aún, usando las tradicionales pensadas en términos actuales y sin evocaciones figurativas producen sus obras".

Actualmente, tanto en Argentina como en América Latina nos encontramos frente a un grave déficit habitacional, que sumado a la falta de innovación en el diseño de la vivienda social se traduce en una problemática compleja donde los prototipos se repiten sin importar la región, la orientación, las condiciones de borde, los modos de vida y los tipos de familias que las ocupan.

En los últimos años el Estado, a través de la falta de políticas públicas que incentiven la investigación proyectual para la vivienda social, y las Facultades de Arquitectura con un marcado desprecio de la vivienda social como programa en los talleres de diseño, no han hecho otra cosa que disminuir la capacidad de nuestra disciplina de devenir socialmente necesaria (Fernández, 2013), "acentuando una declinación de la potencia social de la arquitectura, que desde la modernidad hasta los 60 tenía por destino a las clases bajas a través del estado y medias a través del crédito".

Se expone en este trabajo, una doble experiencia referida al tema de la vivienda social donde Investigación y Docencia se articulan en una transferencia continua de teoría, conceptos, estrategias proyectuales y obras paradigmáticas en una dirección, y de experimentaciones y resultados proyectuales, que constituyen material fundamental para la investigación.

Esta ponencia pretende mostrar cómo desde la cátedra de diseño Arquitectónico 4T y desde el Grupo de Investigación (Taller de estudios habitacionales, CED-FAUD) podemos, a través de la enseñanza de la vivienda evolutiva (VE) en terreno propio señalar un camino-mirada amplia, capaz de vincular campos que parecieran a priori antagónicos, el popular y el académico, logrando una mutua retroalimentación y propiciando un nuevo campo desde donde actuar.

## Docencia

### *Desde donde enseñamos*

Los ejercicios de cátedra y esta investigación se apoyan en pensamientos y obras de numerosos referentes internacionales, nacionales e investigaciones precedentes.

Los pioneros del Movimiento Moderno como Le Corbusier, Mies van der Rohe, Rietveld, que en las primeras décadas del Siglo XX consolidan a la vivienda masiva como tema protagónico, incorporan las ideas de adaptabilidad y flexibilidad y comienzan a estudiar sus posibilidades, ubicando al hombre en el centro de la cuestión.

Turner, Alexander, Fathy, Habraken y Hertzberger, una nueva generación de arquitectos internacionales, que hacia 1960 dan un nuevo impulso al tema, concentrados particularmente en promover y estudiar las posibilidades que puede otorgar la arquitectura residencial masiva en cuanto a participación de los usuarios, personalización del hábitat y adaptabilidad.

## UNIDAD | PROYECTO Y HABITAR

Paricio, Sust, Nouvel y Gausa, arquitectos contemporáneos, que han consolidado la permanencia de los conceptos de flexibilidad y adaptabilidad en el debate arquitectónico. J.M. Montaner y Z. Muxí (2009), afirman que aún “es necesaria la revisión del concepto de vivienda y de los sistemas de pensamiento que utilizamos para su proyecto” y establecen el concepto de vivienda básica<sup>1</sup> que compartimos.

En el plano nacional-latinoamericano, seguimos a arquitectos, docentes e investigadores, estudiosos de la VE en su relación con la vivienda de interés social, las particularidades regionales, la participación de los usuarios y la evolutividad de los grupos de convivencia y los modos de vida, la constructividad y/o la sistematización: V. Pelli, R. Di Lullo, E. Haramoto y equipo; F. Estrella, J. Salas Serrano; C. Carli; J. Sarquis; O. Cedrón; J. M. Escudero, R. Kuri.

También resultan interesantes desarrollos o concursos de VE: Concurso PREVI, Perú, 1966-69, Sistema UNNE-Uno (Figura 1), Universidad Nacional del Nordeste, circa 1969, Concurso Deliot, Rosario, 1997 y Concurso Elemental, Chile, 2003.

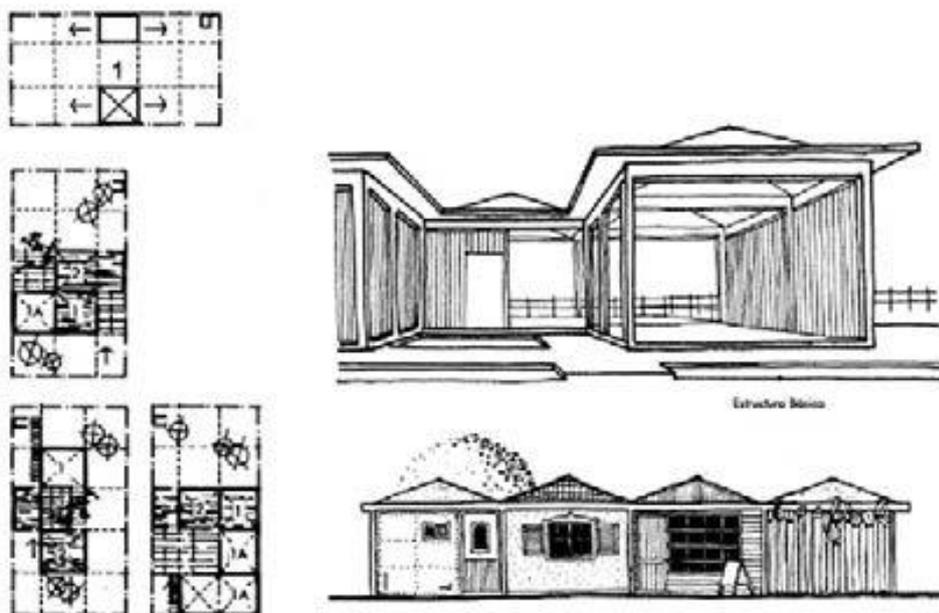
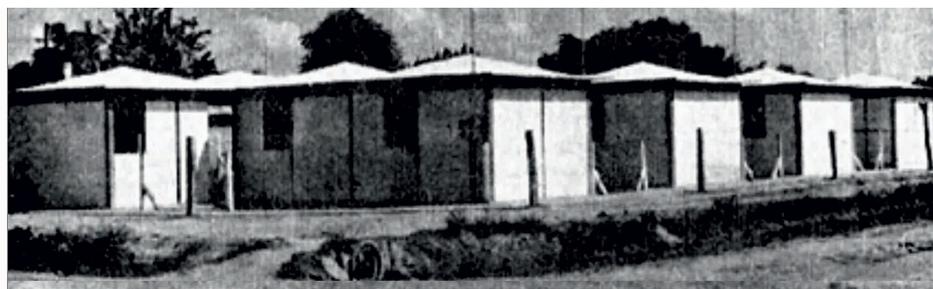


Figura 1. Vivienda Núcleo. Módulo 3.00x3.00m. Sistema Constructivo UNNE-UNO. Chaco.

1-“entendiéndola como aquella que, además de cumplir con calidades mínimas y suficientes de habitabilidad, ofrece requerimientos mínimos de adaptabilidad. Es decir, una vivienda que permite la evolución y modificación del espacio, el incremento de los habitantes que alberga, la adecuación a los diferentes tipos de familias y a los cambios de unas mismas familias”.

## UNIDAD | PROYECTO Y HABITAR

Fuente: Publicación Facultad de Ingeniería, Vivienda y Planeamiento. UNNE.

Adherimos al significativo aporte teórico de Fernández Cox (1988) en “la búsqueda de una arquitectura apropiada a nuestra realidad peculiar. Nuestro cometido central no es otro que buscar una arquitectura adecuada al aquí y ahora de la realidad de cada situación; servir a la sociedad a la cual nos debemos, encontrando en ella y en su contexto integral la inspiración material y poética de nuestra forma arquitectónica.”

Desde lo pedagógico la obra de Sacriste resulta muy didáctica y ejemplifica muchas de nuestras búsquedas, como bien dice Dejtiar (2017) “supo tomar los elementos principales de la arquitectura moderna para luego comprometerse con una arquitectura vinculada con el territorio y sus condiciones ambientales. Su arquitectura se encuentra ligada a lo vernáculo, está en contacto con las costumbres, la cultura, el clima, la tierra, y los materiales y tecnologías locales.”

### *¿Cómo enseñamos?*

La modalidad de trabajo denominada “taller” -modo de vincularse con el conocimiento que supone una articulación continua entre teoría y práctica- y la promoción del aprendizaje desde el intercambio colectivo, determina lo que D. Schön (1992) denomina como aprendizaje en la acción; donde el docente adopta un rol de tutor y “los estudiantes aprenden mediante la práctica de hacer o ejecutar aquello en lo que buscan convertirse en expertos, y se les ayuda a hacerlo así por medio de otros prácticos más veteranos que les inician en las tradiciones de la práctica”.

El taller de arquitectura está instalado como una acción pedagógica superadora y representa el espacio donde se vinculan todos los campos de acción disciplinares, desde donde podemos establecer ciertas continuidades y rupturas, indagar los límites y reflexionar a partir de ellos, permitiendo la obvia relación docente-alumno, pero también la relación alumno-alumno. Esto posibilita entender no solo el proceso proyectual propio sino también las dinámicas de los procesos proyectuales de sus pares, perfilando una construcción genuina del conocimiento.

Según Mazzeo-Romano (2011), la arquitectura se enrola en las disciplinas en las que puede desarrollarse un aprendizaje basado en problemas. La respuesta o el hecho arquitectónico, es siempre compleja y alternativa. Y así como no es lineal el proceso de diseño, tampoco hay una sola solución sino un abanico de posibilidades.

R. Fernández (2013) define la inteligencia proyectual como “aquella condición cultivada y metódica que toma en cuenta la experiencia precedente para procesarla críticamente como una especie de teoría o fundamentos previos a una práctica; en este caso, proyectual.” En la cátedra de Diseño 4 T, trabajamos para dar forma a dicha “inteligencia proyectual” sobre todo fomentando la autonomía del alumno y un diseño más estratégico apoyado en herramientas conceptuales (textos, teóricas, análisis de obras, videos) y herramientas experimentales (ejercicios proyectuales, debates, correcciones grupales, correcciones entre pares).

El ámbito del taller propicia discusiones y reflexiones acerca de “continuidades y rupturas entre campos”, es decir, entre el campo popular (arquitectura popular-

## UNIDAD | PROYECTO Y HABITAR

contextualizada) y el campo intelectual-académico (arquitectura moderna-internacional). Pretendemos hacer conscientes en los alumnos algunas operaciones, poner en crisis ciertas prácticas, dejar de lado el recetario de respuestas, cuestionar el porqué del uso del lenguaje de la arquitectura moderna e intentar minimizar la traducción directa e irreflexiva de algunas maneras de hacer/proyectar.

La idea es fundamentalmente hacer reflexionar al alumno, indagar una y otra vez, a través de preguntas, el porqué de las decisiones proyectuales y constructivas. En general estas discusiones no se hacen visibles en las producciones finales, son debates continuos y periféricos al problema de la vivienda social, difíciles de materializar en el corto plazo. Pretendemos enfrentar a los alumnos, desde lo proyectual, a cuestiones que hasta ahora no tenían lugar en los talleres de diseño: cómo se sostiene y cómo crece una vivienda sin hacer demoliciones, cómo puede dar respuesta a distintos grupos de convivencia y a diferentes formas de uso, cómo puede responder claramente al clima/región, etc.

Resulta fundamental, desde la docencia en los años altos de la carrera, la insistencia en la comprensión del hecho arquitectónico como fenómeno complejo, producto del proceso capaz de integrar los campos ideativo, proyectual y constructivo, para producir objetos culturales y comunicacionales. Indagar las vinculaciones entre lo espacial, lo constructivo y la expresión de los materiales; enlazando ideas y contextos que otorguen una lectura integral del objeto arquitectónico en estudio, en este caso, el proyecto de una vivienda evolutiva en terreno propio ubicada en la provincia de Buenos Aires.

Estos mecanismos, ejercicios metaproyectuales, fortalecen la integración horizontal y transversal de los conocimientos del alumno.

### *Qué proponemos*

En esta ponencia abordaremos un recorte de un trabajo práctico de grado (5to. año de la carrera) llamado “Metaproyecto”<sup>2</sup> (Figura 3 y 4), que indaga en el diseño de viviendas evolutivas para diferentes regiones climáticas de la Argentina, focalizando en el análisis de aquellos prototipos aptos para la región de la provincia de Buenos Aires, más específicamente Mar del Plata.

---

2-Sistema de generación de viviendas unifamiliares evolutivas para una región determinada, a construirse por autogestión, con recursos acotados. Se proyecta un conjunto de viviendas evolutivas de baja densidad en una manzana urbana. Las viviendas se desarrollan en terreno propio bajo condiciones de flexibilidad, adaptabilidad y crecimiento abierto, a partir de un núcleo básico inicial, conformando un sistema de generación de viviendas basado en criterios metaproyectuales. Se trabaja desde una visión que entiende a la vivienda como un proceso progresivo y abierto a lo largo del tiempo. Cada unidad habitacional se proyecta en tres etapas de crecimiento, resolviendo en cada una de ellas la adaptación al clima dado, la resolución espacial y funcional y la solución constructiva propuesta.

El tema se plantea en seis regiones climáticamente disímiles de la República Argentina: Misiones (cálido, lluvioso, húmedo), San Juan (templado-cálido, con gran amplitud térmica, seco, zona sísmica), Catamarca (cálido, seco, amplitud térmica), Mar del Plata (templado húmedo), La Quiaca (frío, seco, amplitud térmica), Ushuaia (frío, húmedo, nuboso, con nieve)

## UNIDAD | PROYECTO Y HABITAR

Los alumnos ya han desarrollado cierto oficio y nivel de conocimientos y, por lo tanto, se encuentran capacitados para analizar y asumir un contexto de preexistencias culturales, ambientales y productivas, desde su real complejidad. En palabras de E. Morin (2007:117), “A un pensamiento que aísla y separa hay que sustituirlo por un pensamiento que distinga y una. A un pensamiento disyuntivo y reductor hay que sustituirlo por un pensamiento de lo complejo, en el sentido originario del término *complexus*: lo que está tejido junto”.

Se pretende la asunción de estrategias de diseño en función de los condicionantes detectados, aglutinados en torno a dos conceptos estructurantes: la región y el usuario.

De la región se derivan:

- Factores climáticos (estrategias de implantación y tratamiento de la envolvente para un acondicionamiento pasivo).
- Cultura y formas de vida (locales-globales, tradicionales-actuales).
- Programa (reinterpretación en función de los ítems anteriores)
- Sistemas constructivos (apropiables en función de lo disponible, posibilidades locales y requisitos a cumplir).
- Sistemas expresivos (como derivación de lo cultural, climático y constructivo).

Del usuario, se derivan:

- Criterios de economía y de máximo aprovechamiento de todos los recursos disponibles.
- La participación del usuario, desde procesos de autogestión y eventualmente autoconstrucción.
- Los requerimientos de evolutividad (crecimiento-etapabilidad) y adaptabilidad.
- Los requerimientos de personalización y caracterización del hábitat.
- Los sistemas constructivos, y su grado de apropiabilidad en función de los ítems anteriores.
- Las posibilidades expresivas (condicionadas por la economía, la autogestión y la personalización).

El ejercicio significa una ruptura y un cambio de paradigma respecto del posicionamiento de los alumnos frente al hecho de proyectar. Les proponemos “un viaje apropiado”, que se sumerja en el espíritu del lugar, en las formas de vida, en el paisaje, en el contexto y que respete las costumbres de los usuarios. Desarrollando una buena arquitectura, en consonancia con el humanismo, las constantes y el idealismo del movimiento moderno. Un proyecto que sea capaz de despojarse de los tics de moda para producir una respuesta desde el contexto y desde lo popular, adecuada, natural y arquitectónica, aprendiendo como nos desafía E. Morin (2016) “a navegar en un océano de incertidumbres a través de archipiélagos de certezas”.

## Investigación.

### *¿Qué investigamos?*

Desde el grupo de investigación buscamos producir conocimiento tipológico-proyectual aplicable a la enseñanza y al diseño de viviendas evolutivas (VE) en terreno propio, de interés social o para grupos familiares en desarrollo, y apropiadas para la región sudeste de la provincia de Buenos Aires, a partir del análisis tipológico y evaluación de múltiples proyectos de grado sobre el tema, realizados desde 1988 en la Cátedra de Diseño Arquitectónico 4 A-T de esta Facultad, como opciones superadoras de proyectos típicos de vivienda social.

Entendemos como vivienda evolutiva o de desarrollo progresivo en terreno urbano propio (VE), a aquella vivienda (en principio unifamiliar) especialmente diseñada de modo de contemplar y facilitar en lo formal, organizativo, funcional, constructivo y económico futuras ampliaciones y transformaciones a partir de un núcleo básico o vivienda mínima inicial y aplicable tanto a resoluciones de viviendas de interés social, como a sectores medios de la población, especialmente en etapas de consolidación.

Operativamente, la VE constituye un complejo tema proyectual, de orden estratégico-metaproyectual, concentrado en la consideración de múltiples condicionantes y en resoluciones claves como sistema abierto, constituido por terreno + núcleo inicial + etapa/s de crecimiento y variantes.

En estudios anteriores hemos abordado la cuestión de la adaptabilidad estableciendo definiciones<sup>3</sup> que retomamos en esta investigación. Reconocemos como problemática de origen a las dificultades proyectuales que suelen presentarse para materializar ampliaciones y modificaciones cuando no han sido contempladas en el diseño original y a las limitadas posibilidades de crecimiento que prevén, en general, los prototipos de vivienda social utilizados en conjuntos y operatorias del Estado (Figura 2).

La VE constituye, por un lado, una respuesta estratégica frente a la variabilidad e indeterminación de los programas residenciales debido a:

- La naturaleza dinámica y evolutiva de cada individuo y grupo familiar o de convivencia.
- La indeterminación previa (en muchos casos) de los adjudicatarios o usuarios precisos de cada vivienda (casos de vivienda social, vivienda para venta, etc.).
- La diversidad de grupos de convivencia y modos de habitar y su variabilidad en el tiempo (por cambios socioculturales, avances tecnológicos).

---

3-Llamamos flexibilidad (espacial) a la capacidad de la vivienda y los espacios de experimentar transformaciones físicas significativas, como ser cambios en la compartimentación, en el número de habitaciones, tamaño, posición, límites o relaciones entre ellas.

Llamamos versatilidad (funcional) a la capacidad de la vivienda y los espacios de permitir cambios de uso, adaptándose a distintos grupos de convivencia y programas.

Llamamos adaptabilidad a la capacidad de la vivienda y los espacios de aceptar significativas modificaciones físicas y/o de uso. Incluye a la flexibilidad y a la versatilidad.

## UNIDAD | PROYECTO Y HABITAR

-El surgimiento de nuevas necesidades laborales o de usos adicionales (espacios de trabajo, pequeño comercio, taller, cochera, quincho).

-La necesidad de personalización de la vivienda propia.

Por otro lado, también constituye una respuesta estratégica frente a situaciones de escasez de recursos económicos, teniendo en cuenta:

-La crónica escasez de recursos económicos familiares y estatales para hacer frente al enorme déficit habitacional.

-El aprovechamiento de recursos informales personales derivados de la autoconstrucción y/o autogestión, para el completamiento y mejoramiento paulatino de la vivienda.

-Las posibilidades económicas variables en el tiempo de cada grupo de convivencia, tanto como posibilitadoras de ampliaciones y mejoras de la vivienda original, como de incrementar los ingresos a través de nuevos espacios de trabajo, pequeños comercios, 2ª vivienda para alquiler, etc.

Conjunto: Don Emilio

Fecha de inicio de expediente:1993

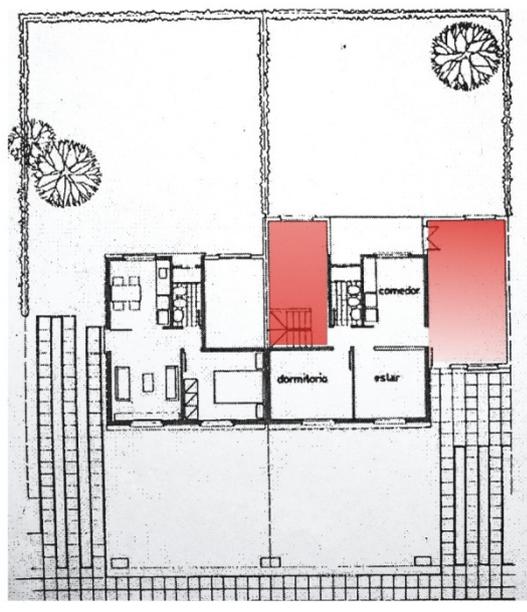
Ubicación: Canesa, Soler, Rosales, San Cayetano y  
Fernandez

Cantidad de viviendas: 257

### Prototipo 1

Crecimientos propuestos en el plan:

Las proyecciones son los crecimientos propuestos en el plan



### Prototipo 2

Crecimientos propuestos en el plan:

Las proyecciones son los crecimientos propuestos en el plan



Figura 2. Prototipo 1 y 2. Conjunto Don Emilio. Mar del Plata.

Fuente: Municipalidad de General Pueyrredón.

## UNIDAD | PROYECTO Y HABITAR

Metodológicamente, a partir del análisis de los proyectos de los alumnos, podemos identificar aquellas tipologías de núcleos iniciales y viviendas evolutivas en terreno propio que otorgan mayores posibilidades de crecimiento abierto y diverso y resultan apropiadas para casos de vivienda social y/o de sectores medios, para diferentes condiciones de lotes y tamaños de núcleos iniciales; así como establecer conclusiones topológicas que puedan generalizarse sobre esos proyectos y tipologías, en función de la performance de adaptabilidad.

Estos trabajos de carácter metaproyectual implican la toma de decisiones claves con respecto a:

- La ubicación y diseño del núcleo húmedo-núcleo inicial.
- Los ejes de circulación y crecimiento (y trama soporte).
- Criterios volumétricos y de relación con el terreno.
- Requisitos estructurales, de modificabilidad y de comportamiento para la envolvente.
- Criterios de simplificación y estandarización constructiva,

En tal sentido, el núcleo inicial y su posición en el terreno debe concebirse como el “embrión” que tiene que contener ya toda la “información genética” de las posibles viviendas resultantes (Di Lullo, 1983). Es el punto de llegada y síntesis de todo el proceso de diseño, y es el punto de partida y guía del proceso de construcción abierta. Requiere llegar a una síntesis proyectual extrema, a partir de considerar múltiples condicionantes y variables, con un aprovechamiento máximo de recursos económicos acotados, contemplando la resolución no de una vivienda única sino de múltiples opciones, y sin renunciar por ello a logros y ajustes espaciales, formales, dimensionales, funcionales, constructivos, etc. que componen la buena arquitectura, las buenas viviendas.

Los trabajos de alumnos logran una evidente mayor performance en función de crecimientos, etapabilidad y variantes finales respecto de los prototipos estatales. Ya sea a partir de núcleos iniciales (NI) de 2 dormitorios (Figura 3) o a partir de NI de 0 dormitorios (Figura 4); en ambos casos se verifican variaciones volumétricas, de orientación, de etapabilidad y de programa.

## UNIDAD | PROYECTO Y HABITAR



Figura 3. Norberto Picavia (alumno), 2010. Ubicación: Mar del Plata. Terreno: 9,50 x 20m.

Fuente: Cátedra Diseño Arquitectónico 4T. Ejercicio Metaproyecto.

Ejemplificamos esta ponencia con dos trabajos que proponen “escenarios posibles” de futuras modificaciones-ampliaciones, teniendo en cuenta que se realizarán mediante autoconstrucción y según necesidad de los usuarios:

-Caso 1: a partir de un NI de 2 dormitorios de 58m<sup>2</sup> en lote de 9,50 x 20 (Figura 3) se derivan las siguientes viviendas finales: 3 dormitorios (todos en PB, 2PB+1PA), 4 dormitorios (2PB+2PA, 3PB+1PA), 3 dormitorios + local comercial, 4 dormitorios + local comercial, 2 dormitorios + pequeño departamento, 3 dormitorios + espacio multiuso (consultorio, estudio profesional, taller de costura, pequeña oficina, etc.). Este trabajo presenta un mayor grado de economía respecto del siguiente.

-Caso 2: a partir de un NI de 0 dormitorios de 30m<sup>2</sup> en lote 8,66 x 30 (Figura 4): Se trabaja con un menú de Plantas Bajas que pueden combinarse con un menú de Plantas Altas, incluso admitiendo dos posiciones de núcleo vertical.

UNIDAD | PROYECTO Y HABITAR



Figura 4. Emiliano Gauna (alumno), 1998. Ubicación: Mar del Plata. Terreno: 8,66 x 30m.  
Fuente: Cátedra Diseño Arquitectónico 4T. Ejercicio Metaproyecto.

## UNIDAD | PROYECTO Y HABITAR

Cabe aclarar que las variantes descritas, tanto programáticas como volumétricas, se modifican en cada caso según las dimensiones de los lotes, posiciones del NI, orientación, condiciones climáticas, etc.

Finalmente, definimos como tipología de una VE en terreno propio a la estructura formal-conceptual determinada por el terreno-territorio (lados abiertos, medianeras, dimensiones y orientación), el núcleo inicial (ubicación del servicio, circulación y espacios de uso, ubicación en el terreno...) y la lógica ordenadora de crecimientos y variantes o matriz estructuradora (posible trama base, ejes de circulación, organización y crecimiento, adiciones y volumetrías posibles).

## Comentarios Finales

Como dijéramos al inicio, esta ponencia pretende mostrar cómo desde la cátedra de diseño Arquitectónico 4T y desde el Grupo de Investigación (Taller de estudios habitacionales, CED-FAUD) podemos, a través de la enseñanza de la vivienda evolutiva en terreno propio señalar un camino-mirada amplia, capaz de vincular campos que parecieran a priori antagónicos, el popular y el académico, logrando una mutua retroalimentación y propiciando un nuevo campo desde donde actuar.

En esta experiencia en particular se da una doble vinculación, por un lado el ejercicio de cátedra de vivienda evolutiva donde una de sus objetivos es establecer una clara relación entre lo académico y lo popular. Y por otro, la estrecha relación entre la docencia y la investigación, compartiendo temáticas y siendo la primera, a través de la producción de los alumnos, la que proporciona el material de investigación. El estudio topológico-tipológico de proyectos existentes (trabajos de alumnos para la zona de Mar del Plata) constituye una base firme para facilitar la toma de decisiones proyectuales estratégicas sobre núcleo inicial y terreno en casos específicos, a partir del conocimiento y comparación de múltiples posibilidades de estructuración potenciales.

Como docentes debemos investigar y enseñar transmitiendo las deducciones logradas en la investigación (Fernández, 2013). Los resultados impactan tanto en la investigación como en la docencia, permitiéndonos profundizar una creciente conciencia social y su traslado a criterios, estrategias y recursos proyectuales concretos para la vivienda evolutiva en todos sus aspectos, produciendo conocimiento proyectual, o sea, plataformas teóricas para la praxis pura e instrumental del proyecto. (Fernández, 2013).

La investigación titulada: "Viviendas evolutivas en terreno propio. Tipologías para el sudeste de la provincia de Buenos Aires." de la cual formamos parte, ha comenzado este año. Hemos podido en esta ponencia presentar algunos avances de la misma y adelantar algunos resultados. En general los prototipos de planes de viviendas no presentan condiciones claras para la evolutividad, en la mayoría de los casos, los crecimientos se limitan a la aparición de otro dormitorio en planta baja y/o planta alta. Es decir, una única etapa posible. En los trabajos de alumnos, en cambio, las posibilidades se multiplican. La evolutividad se evidencia en mayor cantidad de etapas y variantes posibles que admiten diferentes programas-modos de uso y distintos grupos de convivencia.

## UNIDAD | PROYECTO Y HABITAR

Nos interesa especialmente que los alumnos desarrollen una mirada crítica que comprenda cuál es el contexto desde donde proyectar la vivienda social, apelando a sensibilizar respecto de temas como el compromiso con lo social, la pobreza, la economía, lo autóctono, lo popular, las costumbres y los modos de vida, fundamentales para un proyecto adecuado y apropiado a nuestra realidad, que no significa repetir lo que está hecho, sino producir un nuevo conocimiento, donde encontrar la inspiración material y poética de nuestra forma arquitectónica (Fernández Cox, 1988), capaz de amalgamar la sabiduría popular con el conocimiento disciplinar.

**Bibliografía**

BALIERO, H. (1993) La mirada desde el margen. UBA, FADU. Buenos Aires.

BERTUZZI, H. (2007). Adaptabilidad es más. Estrategias y recursos para el diseño de viviendas adaptables. Eudem. Mar del Plata.

BERTUZZI, H. (2010). La forma sigue...o cambia. Tipologías de apartamentos adaptables. Ed. UNMdP. Mar del Plata.

BERTUZZI, H. (2013). Más adaptabilidad. Tipologías de apartamentos con servicio modificable. Editorial Martin. MdP.

BERTUZZI, H. (2016). Hacia una arquitectura adaptable. Estrategias y Recursos proyectuales para la vivienda de interés social en altura. Ed. Martin. Mar del Plata.

BERTUZZI, H. (2018). Adaptabilidad Apropiada. Tipologías para la vivienda de interés social en altura. Ed. Martin. Mar del Plata.

DEJTIAR, F. (2017) La obra de Eduardo Sacriste: enseñanza y construcción de la vivienda popular argentina. Plataforma Arquitectura. Recuperado el 14/06/2018. <<https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/804236/la-obra-de-eduardo-sacriste-ensenanza-y-construccion-de-la-vivienda-popular-argentina>>

DI LULLO, R. (1983) Vivienda y diseño: algunas reflexiones. Revista Summa 192: 52-55. Bs. As. Summa.

FERNANDEZ Cox, C. (1988) Regionalismo crítico o modernidad apropiada?. Revista Summa, 248: 63-67. Summa. Buenos Aires.

FERNÁNDEZ, R. (2013). Inteligencia proyectual: Un manual de investigación en Arquitectura. UIA Universidad Abierta Iberoamericana. Buenos Aires.

MAZZEO, C y Romano, A.M. (2011) La enseñanza de las disciplinas proyectuales. Hacia la construcción de una didáctica para la enseñanza superior. Ed. Nobuko. Buenos Aires.

MONTANER, J. M. (2015) La arquitectura de la vivienda colectiva. Políticas y proyectos en la ciudad contemporánea. Editorial Reverté. Barcelona.

MONTANER J.M. y Muxí Z. (2009), Reflexión sobre los parámetros de la vivienda del siglo XXI. Revista de Arquitectura. El techo II, 235: (2) 90-97.

MORIN, E. (2007). La mente bien ordenada. Repensar la reforma. Reformar el pensamiento, M.J. Buxó, D. Montesinos, trads., Seix Barral, Barcelona.

**UNIDAD | PROYECTO Y HABITAR**

MORIN, E. (2016). Enseñar a vivir. Manifiesto para cambiar la educación. Paidós.  
Barcelona.

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