

# ARQUITECTURA Y SOCIEDAD

21

EDICIÓN

ISSN 2806-576X

VOL. 2  
OCTUBRE-2022



## Arquitectura y Sociedad

Facultad de Arquitectura y Urbanismo  
Universidad Central del Ecuador

Sergio Andrés Bermeo Alvarez  
Decano

Mishell Echeverría Bucheli  
Subdecana

Kléver Vásquez Vargas  
Director editorial

Andrea Salazar Veloz  
Coedición

### Comité editorial

Kléver Vásquez Vargas  
Andrea Salazar Veloz  
Edith Ortega Játiva

### Comité científico

María José Freire Silva  
María Isabel Carrasco Vintimilla  
Fernando Puente Sotomayor  
Gina Maestre Góngora  
Marco Salazar Valle  
Ángela Díaz Márquez  
Gonzalo Hoyos Bucheli  
Manuel Martín-Hernández  
Fernanda Aguirre  
Luis Buitrón Aguas  
Carlos Crespo Sánchez  
Carla García  
Fernando Huanca  
Janaina Marx  
Verónica Rosero  
Esteban Zalamea  
Carla Maranguello  
Bryan Roberto Vargas Vargas  
Andrés Cevallos Serrano  
Diego Hurtado Vásquez  
Ana Cravino  
Elizabeth Karina Dubuc Gil  
José Luis Castro-Mero

Universidad Central del Ecuador  
Universidad del Azuay  
Universidad Central del Ecuador  
Universidad Cooperativa de Colombia  
Universidad Central del Ecuador  
Universidad de Las Américas  
Universidad Internacional SEK  
Universidad de Guadalajara  
Universidad del Azuay  
Universidad Central del Ecuador  
Universidad de Guadalajara  
Universidad de Buenos Aires  
Universidad Internacional del Ecuador – Loja  
Universidad Central del Ecuador  
Universidad Central del Ecuador  
Universidad de Cuenca  
Universidad de Buenos Aires  
Universidad Estatal a Distancia de Costa Rica  
Universidad Central del Ecuador  
Universidad Central del Ecuador  
Universidad de Buenos Aires  
Universidad Rafael Bellosó Chacín  
Universidad Láica Eloy Alfaro

### Imagen de portada y contraportada

Motores y sensores de contacto sobre superficie de madera, construcción de acople metálico para sujeción del motor y dispositivo para provocar fricción en la pared, Instalación Eco Visible  
Edison Cáceres Coro  
2021

### Diseño y diagramación

Nicolás Sánchez

### Colaboración

Nicole Martínez

### Correspondencia

#### Arquitectura y Sociedad

<https://revistadigital.uce.edu.ec/index.php/arquitectura>

#### FAU editorial

Correo electrónico  
fau.editorial@uce.edu.ec

ISSN 2806-576X





Casa en Ventanilla –podio y árbol-Diana Velásquez  
Fuente: <https://veredes.es/blog/casa-ventanilla-llatas/>

**La complejidad en el abordaje proyectual de la Vivienda Social:** hacia la construcción de un marco epistémico disciplinar para las políticas habitacionales.

*The complexity in the design approach of Social Housing:* towards the construction of a disciplinary epistemic framework for housing policies.

DOI: <https://doi.org/10.29166/ay.v2.i21.4111>

Fecha de recepción: 24-04-2022  
Fecha de aceptación: 03-07-2022

Miguel Ángel Barreto <sup>1</sup>  
Diego Fiscarelli <sup>2</sup>

1. Dr. Antrop. Social Miguel Ángel Barreto. Filiación institucional: Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas CONICET. Centro Científico-Tecnológico CONICET – NORDESTE. Instituto de Investigación para el Desarrollo Territorial y del Hábitat Humano. Facultad de Arquitectura y Urbanismo. Universidad Nacional del Nordeste. Correo electrónico: mabarreto1961@gmail.com

2. Dr. Arq. Diego Fiscarelli. Filiación institucional. Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas CONICET. Laboratorio de Tecnología y Gestión Habitacional LATEC. Facultad de Arquitectura y Urbanismo. Universidad Nacional de La Plata. Correo electrónico: diegofiscarelli@gmail.com

## Resumen:

**Palabras clave:** Vivienda Social; complejidad; multidimensión; proyecto arquitectónico; políticas habitacionales.

Complejidad y multidimensión en el abordaje del hábitat de las poblaciones vulnerables, resultan premisas indiscutibles en los estudios sobre las políticas habitacionales. Sin embargo, en la producción masiva, la Vivienda Social apuesta por conceptualizaciones reduccionistas. En este sentido, este trabajo propone interpelar teoría y praxis de la producción habitacional en Argentina.

En términos metodológicos, una discusión bibliográfica construye un marco referencial, identificando aquellas dimensiones que la práctica arquitectónica, a través de su instrumento específico —el proyecto- pueden aportar al estado de la cuestión. Se habilita entonces, el análisis comparado de dos casos de estudio: un referente teórico y otro representativo de las políticas federales de vivienda argentina.

En la discusión, se pondera la pertinencia de categorías teóricas específicamente disciplinares, como aporte para la construcción de un marco epistémico integrador.

## Abstract:

**Keywords:** Housing; complexity; multidimensionality; planning; housing policies

Complexity and multidimensionality in the approach to the habitat of vulnerable populations are indisputable premises in studies on housing policies. However, in mass production, Social Housing relies on reductionist conceptualizations. In this sense, this work proposes to challenge theory and praxis of housing production in Argentina.

In methodological terms, a bibliographic discussion builds a referential framework, identifying those dimensions that architectural practice, through its specific instrument -the project- can contribute to the state of the art. Then, the comparative analysis of two case studies is enabled: a theoretical reference and another representative of federal housing policies -Argentina.

In the discussion, the relevance of specifically disciplinary theoretical categories is pondered, as a contribution to the construction of an integrating epistemic framework.

## Introducción

Las investigaciones en torno de una concepción integral del problema de la Vivienda Social, y en particular la necesidad de un abordaje multidisciplinario no resulta novedoso en el ámbito de la práctica arquitectónica. Partiendo de la premisa de ensayar soluciones eficientes, numerosas investigaciones —teóricas y aplicadas- han argumentado la importancia de dialogar con conceptualizaciones de otras disciplinas. Sin embargo, la poca permeabilidad del paradigma simplificador (Morín, 1995) continúa siendo la base del campo académico-investigativo de la arquitectura de la vivienda, y de los instrumentos metodológicos de aquellos equipos multidisciplinarios aún no remite a actuaciones interdisciplinarias.

Consecuentemente, aún no se han podido discutir desde la complejidad, las concepciones actuales que el problema habitacional demanda, y que atraviesan, al mismo tiempo, teoría y praxis de la producción arquitectónica, en el campo de la Vivienda Social. Conceptualmente Morin (1994) define como lo complejo a aquello que no puede reducirse a una idea simple ni responde a una ley. El autor propone a la complejidad como una palabra-problema y no una palabra-solución, y afirma que se trata de un pensamiento capaz de dialogar y negociar con lo real. La complejidad entonces aparece allí donde el pensamiento simplificador no alcanza, y pondera —como su característica fundamental— la multidireccionalidad y la integración de todo aquello que pone orden, claridad, diferenciación y precisión en el conocimiento. Como consecuencia, se reconoce que no es posible llegar al conocimiento totalizador y que la complejidad implica en sí misma un principio de incompletitud e incertidumbre; una tensión permanente entre el saber no parcelado y el reconocimiento de lo inacabado.

Por otro lado, al diferenciarse del Pensamiento Complejo —Filosofía- Morín orienta su teoría de la complejidad hacia el enriquecimiento de la ciencia clásica, aun cuando no se hayan desprendido metodologías en términos aplicativos. Sin embargo, la praxis proyectual remite por su naturaleza, a procedimientos anticipatorios destinados a la acción —estrategias proyectuales- del que se derivan una diversidad de técnicas específicamente disciplinares: aproximación sensible al sitio, formulación de programas de uso, estudios de asoleamiento y ventilación, entre otros. ¿Por qué no pensar que el proyecto, desde su propia lógica, puede aportar valores al conocimiento científico? “[...] la reafirmación del carácter epistemológico de la actividad proyectual como un modo específico para aproximarse y conocer la “realidad” de la ciudad y la arquitectura [...] la preocupación por reconocer y comprender como operan los mecanismos proyectuales en el proceso de construcción de los consensos sociales orientados a la transformación urbana, y el rol que el aprendizaje proyectual puede desempeñar en dicho proceso.” (Moliné, 2008)

Por su parte, Szajnberg (2014:135) retoma a De Solá Morales i Rubió (2008) para definir proyecto urbano, y en relación con

“[...] efectos territoriales más allá de su área de actuación, su carácter complejo e interdependiente de su contenido, superación de la mono-funcionalidad y mezcla de usos, usuarios, ritmos tempo-rales y orientaciones visuales; su escala intermedia susceptible de ser ejecutada a corto plazo, su carga voluntarista de hacer arquitectura de la ciudad, independiente de la de los edificios, y su componen-te público importante en la inversión y los usos colectivos.”

2.La idea de tener una escuela de arquitectura en Jalisco se consolida entre el 1945-1951, durante el periodo de gobierno del licenciado Jesús Gonzalez Gallo. El gobernador, junto al rector de la Universidad de Guadalajara, el doctor Luis Farah y al fundador del Instituto Tecnológico de la Universidad de Guadalajara, el ingeniero Jorge Matute Remus, apoyaron significativamente al arquitecto Ignacio Diaz Morales en la creación de la escuela. La institución abrió sus puertas, con un curso preparatorio de capacitación y selección de los estudiantes el primero de noviembre de 1948. Posteriormente a dicho curso, el seis de enero de 1949 empezó el primer curso de arquitectura de la escuela.

3.Zohn dejara solo una materia pendiente que cursa varios años después

Al respecto, el Dr. Arq. Rodríguez (2020:8) recupera a María del Valle Ledesma (2009) y señala:

“María del Valle Ledesma (2009) reconoce que el carácter particular del proyecto urbano arquitectónico—entre todos los campos del saber— y su característica relación con la incertidumbre que señalaba Edgar Morin, propone a la construcción del conocimiento proyectual como la lógica que está en mejores condiciones de abordar los desafíos de la complejidad.”

Y en el marco de una discusión, Rodríguez (2020:8) incorpora la voz de Alina del Castillo (2017), en tanto expresa:

“Alina del Castillo (2017) recupera la importancia de contribuir al desarrollo de un modo de pensamiento específico del diseño, diferente al que los estudiantes han aprendido en la enseñanza básica. Un pensamiento orientado a la resolución de problemas inicialmente indefinidos, abordados en procesos de construcción y ajustes en acciones, imágenes y lenguajes; heurística, experimental, en manejo de una multiplicidad de dimensiones entrelazadas e interdependientes. Un pensamiento complejo, proyectual, que incluya los principios de lo dialógico, la recursividad y lo hologramático.”

Por lo expuesto, si consideramos la Vivienda Social como proyecto arquitectónico, en el marco de la Producción Social del Hábitat, la mirada amplia debería trascender los hechos estrictamente funcionales y/o tecnológico-constructivos.

Sin embargo, las políticas sostienen la ejecución masiva de una serie de prototipos que aún no han reconocido como parámetros determinantes de la habitabilidad. Aspectos que la óptica global e integradora que la disciplina arquitectónica y urbanística comprende desde la noción de proyecto (Sarquis, 2007) Entre ellos, la diversidad de los modos de habitar contemporáneos (Sarquis, 2005), las transformaciones estructurales y de tamaño que suceden durante el Ciclo Vital Familiar (Torrado, 2003) y que impactan en la configuración físico-espacial de las unidades, ni las nuevas modalidades de convivencia que a su vez determinan relaciones cotidianas alternativas en el espacio urbano. En este sentido, aún ante la disponibilidad de un extenso corpus teórico disciplinar de experiencias proyectuales alternativas para la formulación de programas habitacionales y urbanísticos abiertos a posibles adecuaciones físicas a lo largo de su vida útil, la vivienda estatal aún se configura como un cuadro funcional restringido. Las limitaciones confluyen en un accionar que:

“[...] parece no haber podido internalizar otra modalidad de concepción de vivienda que de la de un número determinado de dormitorios agrupados en torno a un núcleo sanitario y cocina. No ha podido internalizar otra modalidad alternativa para concebir la variable tiempo en el proceso de consolidación del habitar, a pesar de las adaptaciones que realizan los usuarios” (Del Río, 2012: 145)

Este proceder denota en parte, un abordaje desde el enfoque de formación tradicional, que tiene como fundamento de existencia la organización positivista del conocimiento científico heredero de la ciencia moderna. Y que respecto de la relación vivienda - ciudad ha concebido la descomposición de la realidad en partes aisladas, factibles de ser abordadas de manera independiente de las demás, sin tener en cuenta sus relaciones

con la totalidad que las definen y a la que pertenecen. Los agrupamientos colectivos de vivienda pública y en particular, su localización en el territorio —áreas urbanas pero periféricas- califica y en buena medida determina su deficiencia en términos cualitativos, y fundamentalmente su relación con la ciudad en función de sus parámetros específicos: inserción urbana, valores de proximidad con la infraestructura de servicios, accesibilidad al equipamiento, entre otros. En este sentido, Del Río aporta significativos datos que describen el estado de la cuestión. “[...] los barrios de vivienda pública nacen con una cuota de irregularidad, inducida no sólo por sus habitantes sino también generada por el propio Estado, que encuentra dificultades para formalizar un sistema que contemple la movilidad que a posteriori se desarrolla en los barrios.” (Del Río, 2012: 150)

A partir de Barreto (2006) este trabajo sostiene que los fundamentos teóricos del nuevo enfoque oficial sobre el problema de la vivienda -al igual que otros de índole social, económica y política- obligan a asumir que los fenómenos del mundo exterior y sus problemas, deben ser concebidos de una manera diferente a los del enfoque sectorial y aislado tradicional. Esta visión integral respecto del abordaje de la realidad, que dialoga en forma estrecha con la óptica multidimensional que habilita el proyecto arquitectónico, remite al enfoque de la complejidad. Y no sólo refiere a la base sobre la que se organiza el análisis de los fenómenos fácticos, sino que propone una manera alternativa de construir el conocimiento científico. Siguiendo a Morin, la complejidad resulta un tejido de eventos, acciones, interacciones y azares que constituye todo el mundo fenoménico, en tanto “[...] si tenemos sentido de la complejidad tenemos sentido del carácter multidimensional de toda la realidad. [...] La conciencia de multidimensionalidad nos lleva a la idea de que toda visión unidimensional, toda visión especializada, parcial, es pobre” (Morin, 1995:45).

A partir de esta discusión bibliográfica, podemos afirmar que:

1. La noción de complejidad se constituye como parte esencial de la práctica proyectual. En este sentido, su proceso —reconocido como síntesis de una teoría— presenta el tratamiento de una multiplicidad de variables interrelacionadas como condición de partida. Esto entonces, requiere el desplazamiento de cualquier análisis reduccionista, en favor de un posicionamiento prudente que no nos resuelve problemas en forma inmediata ni nos brinda recetas herméticas, sino que nos ayuda con las estrategias que pueden construir las respuestas. Desde aquí, nos aproximamos a una visión holística del proyecto, en tanto la complejidad la propone como recurso de abordaje.
2. Tanto en los ámbitos académicos como de investigación, discuten y construyen en forma permanente, conceptualizaciones que invitan a interpelar el enfoque tradicional de las áreas técnico-proyectuales de las instituciones de gobierno, en favor de abordajes comprometidos con contextos de actuación de complejidad creciente. “El trabajo interdisciplinario tiene como condición necesaria la existencia de equipos de trabajos constituidos por especialistas de diversos orígenes (equipos multidisciplinarios), pero, dicha condición está lejos de ser una condición suficiente, ya que la interdisciplina no emerge espontáneamente juntando a varios especialistas, sino que exige que sea replanteada la forma de

concebir los problemas de la realidad, es decir, requiere de una (re) conceptualización epistemológica en los campos científico y académico” (García, 1986).

Por otro lado, desde las teorías urbanísticas se reafirma la vigencia del concepto “Derecho a la ciudad” concebido por Lefebvre (1969), en tanto construye un escenario que permite explicar las relaciones sociales, políticas, culturales y económicas en la ciudad, y las múltiples experiencias que emergen del habitar cotidiano. Como paradigma alude al derecho de la diversidad de sus ciudadanos/as a producir, gozar y disfrutar del conjunto de bienes públicos que constituyen el patrimonio de las ciudades, sus servicios, viviendas, equipamientos, transportes y espacios de recreación (Harvey, 2010). Mientras que desde las Ciencias Sociales, autores como Torrado (2003) han caracterizado los modos de habitar y sus dinámicas a partir de nociones como estrategias habitacionales, Ciclo Vital Familiar, estrategias familiares de vida y estrategias de reproducción; otros autores como Cravino (2008, 2009, 2012), Di Virgilio, (2015) y Del Río (2012), aportan a la discusión sobre la producción del hábitat para los sectores de menores recursos económicos, con sus investigaciones en torno de los modos de apropiación y sus repercusiones en los procesos de organizaciones del espacio barrial.

Sin embargo, reconocer la complejidad, es decir, las múltiples dimensiones que componen los fenómenos externos y las múltiples relaciones causales que los definen, no invalida las operaciones intelectuales de delimitar problemas particulares como porciones acotadas de la realidad, tal como puede ser la producción social del hábitat, ni tampoco implica la supresión de las disciplinas y de sus estudios sectoriales, sino una toma de conciencia de la complementariedad e integración que deben realizar las mismas en el abordaje integrado de las múltiples dimensiones que definen a estos problemas y sus relaciones. En términos operativos, el abordaje de la multidimensionalidad de los problemas de la realidad, se debe traducir en la integración de estudios sectoriales sobre la mayor cantidad de las dimensiones reconocidas que componen el problema definido y esta integración debe realizarse a través de la interdisciplina.

Por un lado, Rolando García plantea como imprescindible para lograr la interdisciplina, la definición de un marco conceptual o marco epistémico que defina el objeto de estudio y todas las dimensiones del mismo a ser abordadas por los estudios sectoriales de manera integrada (García, 1986, 1991, 2000). En este sentido, si bien la necesidad de un abordaje integral de la problemática del déficit habitacional ha sido objeto de numerosas investigaciones, se propone en esta oportunidad establecer una discusión respecto de cuál es la incumbencia del proyecto, -en tanto procedimiento de mayor especificidad del campo arquitectónico (Fiscarelli, 2016) en una construcción multidimensional que incluya la perspectiva integradora de los derechos (Barreto, 2007).

Por otro, y siguiendo a Gianella, (1995) el conocimiento tiene que estar basado en algún tipo de experiencia (empírica) por eso dialoga con la cuestión fáctica con la ciencia. Las ciencias fácticas o materiales se ocupan de los hechos e informan sobre la realidad. Además del razonamiento, necesitan de la observación y del experimento. Por su parte Bunge (1972) propone una clasificación en que la arquitectura aparece formando parte de las “ciencias no estrictamente científicas” claramente superadora de la diferenciación entre Ciencias Básicas, Aplicadas y Tecnologías. Nótese que esto remite además a una división original que acompaña a la arquitectura: *teoría y praxis*.

No obstante, siguiendo a Sarquis (2007) la actividad proyectual ofrece un tercer elemento: la *poiesis*. Consiste en “fabricar con arte” y desde allí, desprender un conocimiento que no remite a la técnica sino a la respuesta creativa que a través de ella se obtiene: el resultado luego de un minucioso proceso de investigación que articula una selección teórica, metodológica y técnica. En este sentido, consideramos que la Investigación Proyectual resulta una concepción con estrecha vinculación con los propósitos de investigación de los temas específicos de la arquitectura –en particular los que pertenecen al área de la vivienda–. Se sustenta en una epistemología arquitectónica anclada en su propia historia, y propone una metodología que reconoce al proyecto como herramienta válida para la producción de conocimientos útiles a los fines disciplinares (proceso de *Poiesis/Tesis/Æstesis*).

Entonces, si el campo de la Vivienda Social resulta sin lugar a dudas, el área del conocimiento socio-espacial que mayor creación e investigación demandará a lo largo del Siglo XXI, ¿es el saldo deudor de las políticas habitacionales, enfrentar el desafío por renunciar a pensar la unidad como solución habitacional para pasar a comprender la indiscutible articulación entre elementos técnico-constructivos con variables subjetivas, intenciones plásticas, cobijo de experiencias y anhelos a futuro? El origen de esta deuda ¿se condice con la demanda de construcción de un marco epistémico común que, con renovada fuerza vuelva a sentar sobre el tablero una discusión sobre el alcance proyectual del término hábitat, en el marco de complejidad?

Proponemos como respuesta, indagar sobre las dimensiones que la práctica arquitectónica, a través de su instrumento específico –el proyecto- puede aportar al abordaje integrador e interdisciplinar de problemas vinculados con el hábitat.

Desde aquí, este trabajo propone para habilitar una discusión que parte de tres premisas:

1. El abordaje de cualquier problemática que convoca el accionar de la arquitectura –en este caso, referida a la cuestión habitacional- resulta per se, multidimensional. Consecuentemente y por su naturaleza, la complejidad se encuentra presente en el pensamiento proyectual orientando el tipo de conocimientos disciplinares que produce y sus procedimientos, finalmente validados por la contrastabilidad empírica que caracteriza a las ciencias fácticas.
2. En el caso de la vivienda de producción estatal, la reducción de superficie de las unidades parte de una simplificación intencionada de su programa de uso, que asigna entre otras limitaciones, una relación unívoca espacio-función. Esto expone la concepción reduccionista que sostiene el paradigma de la simplicidad, y que como consecuencia desintegra la complejidad de lo real. (Morín, 2006). Por el contrario, la complejidad que habilita el proyecto arquitectónico, desde sus categorías teóricas propias y como respuesta multidimensional al hábitat y a sus problemáticas específicas, es posible interpelar los aspectos cualitativos de las unidades habitacionales.
3. Tal como expone en el análisis comparativo de casos, en la vivienda mínima la reducción de superficie no necesariamente condiciona el pensamiento proyectual. En efecto desde el proceso de ideación, el aspecto dimensional se articula en forma crítica con el resto de las variables que determinan

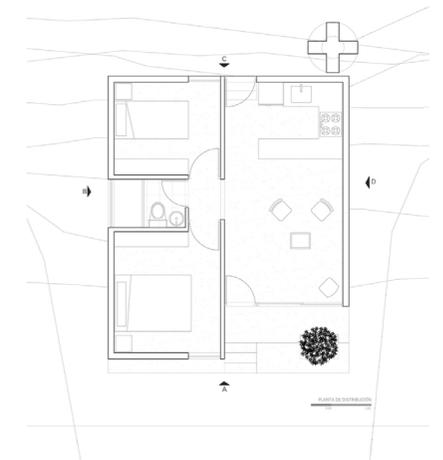


Figura 1. Casa en Ventanilla –planta-  
Fuente: Elaboración propia con base en: <https://veredes.es/blog/casa-ventanilla-llatas/>



Figura 2. Casa en Ventanilla –fachada frontal-  
Fuente: Elaboración propia con base en: <https://veredes.es/blog/casa-ventanilla-llatas/>

la multidimensión en el abordaje hacia la complejidad. Entre otras, recuperamos las planteadas originalmente por Vitruvio, y que posteriormente Sarquis planteara desde la categoría teórica “componentes”, en el marco de la Investigación Proyectual. Al mismo tiempo, esta interrelación de categorías teóricas, variables e indicadores disciplinares, expone en los estudios sobre referentes arquitectónicos, un accionar investigativo que promueve la construcción de un marco epistémico integrador (García, 2000) para una arquitectura contemporánea y situada.

Entonces, ¿Cómo se articulan estas variables y cuál es su potencial aporte en el marco del proceso de construcción de un abordaje integral de la Vivienda Social?

## Metodología

Según Fideli (1998) el método comparativo es un método para confrontar dos o varias propiedades enunciadas en dos o más objetos, en un momento preciso o en un arco de tiempo de cierta amplitud. De esta manera, se nos permite comparar unidades geopolíticas, procesos e instituciones –por ejemplo-, en un tiempo igual o que se lo considera igual. A esto se le llama sincronismo histórico.

Por otro lado, y en términos metodológicos, se exponen las categorías teóricas para investigar en arquitectura, que recupera la Investigación Proyectual –concepción formulada y desarrollada por el Dr. Arq. Jorge Sarquis (2007)–, en tanto se define como una matriz o estructura cognitiva particular desde el proyecto, encausando los abordajes investigativos hacia la producción de conocimiento útil a los fines disciplinares. Las variables que propone resultan entonces confluyentes, vinculares e interdependientes dentro del proceso de análisis de un objeto de estudio de la arquitectura. A partir de esta premisa surge la necesidad de definir proyecto como el elemento de mayor especificidad de la arquitectura, en tanto camino –en términos de procedimiento o metodología–. Consecuentemente, y desde esta condición, obtiene un valor agregado cuando actúa como herramienta de investigación. Desde esta concepción, el procedimiento por excelencia para la configuración de la forma arquitectónica del hábitat –el proyecto- adquiere la capacidad potencial de resultar útil –y fundamentalmente pertinente– para la producción de conocimiento (Fiscarelli, 2016). En última instancia, la Investigación Proyectual como estructura, ordena y posiciona una serie de elementos que, en pos de teorizar sobre la práctica proyectual, describen en detalle las aristas que caracterizan un tema-problema de la arquitectura. En palabras de Sarquis (2007:165): “Entendemos que una teoría actual del proyecto, debería –en un conjunto de hipótesis articuladas– presentarlo en su problemática fundamental; en el rol que debe cumplir en la arquitectura y su nexa entre ésta y la sociedad. Debe definir los elementos que lo componen en cada momento histórico, las relaciones que entre ellos se juegan y las reglas que modelan los materiales que trabaja”

Desde esta óptica, construye una comparación, que tiene por objeto en términos disciplinares, producir una revisión crítica de un prototipo que las políticas federales de vivienda en Argentina<sup>2</sup> –año 2003- han expandido desde sus inicios por todo el territorio nacional. Nos referimos al PF1, unidad individual en lote propio, construida con tecnología tradicional de mampostería cerámica y estructura independiente de hormigón armado, sobre una superficie de 45 metros cuadrados. En este sentido, se toma “Casa en

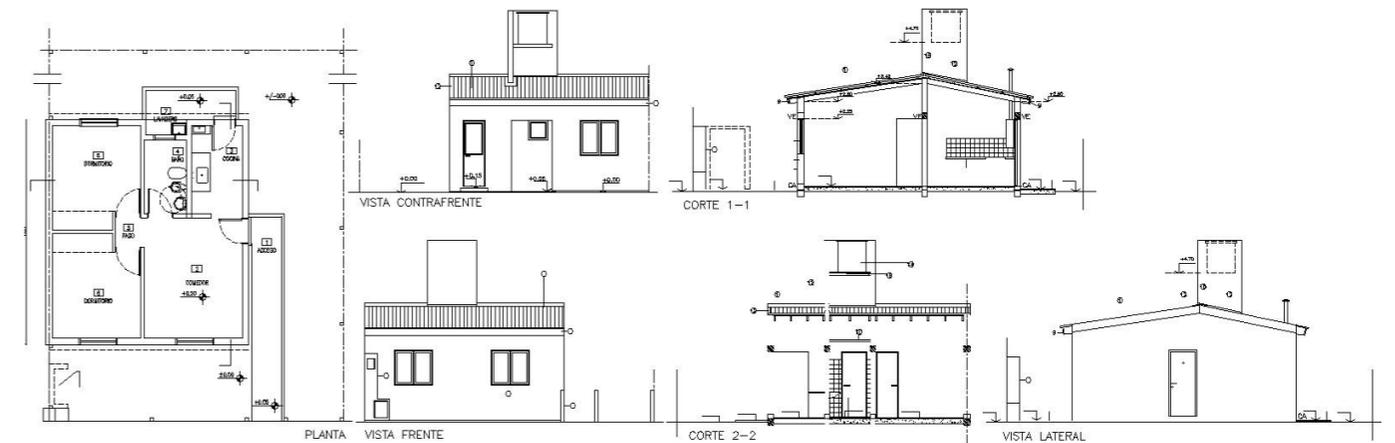


Figura 3. Prototipo Plan Federal 1

Fuente: Elaboración propia en base a: Subsecretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda. Ministerio de Infraestructura y Vivienda.

Ventanilla” como construcción modélica –teoría y variables disciplinares- y el caso PF1 como objeto del análisis, representativo de la praxis.

Por su parte, y como matriz cognitiva, la Investigación Proyectual plantea una organización del procedimiento investigativo de acuerdo a cinco categorías teóricas<sup>3</sup>: *campos*, *finalidades*, *dimensiones*, *contexto* y *componentes*. (Fiscarelli, 2016). Retomaremos esta última por resultar en sí misma, una unidad compleja en términos de conocimiento.

Como componentes la Investigación Proyectual retoma la triada vitruviana: *utilitas*, *firmitas*, *venustas*; que a su vez se articula con los tres registros de Jacques Lacan –*lo Real*, *lo Simbólico*, *lo Imaginario*. Los usos en tanto actividades o funciones –*utilitas*- se encuentran condicionadas por las formas de habitar, que su vez constituyen un ámbito imposible de representar en su totalidad, como el mundo de *lo Real* de Lacan. La dimensión de *firmitas* y las posibilidades prácticas de la construcción en relación con la técnica y el conocimiento científico, confluyen en los acuerdos instituidos -pesos, medidas, dosificaciones, reglas, etc.- que constituye *lo Simbólico*. Y por último, el mundo de las imágenes, las formas y percepciones –*venustas*- se ubica en relación con la dimensión de *lo Imaginario*, en tanto no se agota en el ejercicio morfológico del proyectista, sino en las significaciones que a partir de ellos el sujeto –usuario/destinatario- construye y vuelve a proyectar en un bucle recursivo.

## Análisis

### Casa Ventanilla (teoría) versus PF 1 (praxis)

El accionar investigativo propio de la disciplina arquitectónica remite a una revisión crítica –y permanente- del arsenal de dispositivos proyectuales que en otras instancias temporales dieron respuesta a problemáticas similares. Este corpus de conocimientos disciplinares compuesto en *continuum* por referentes arquitectónicos que cristalizan

4. Ponderamos, en el marco de estas cualidades, la propuesta de los arquitectos que consiste en promover la venta de los materiales preexistentes que formaba parte de la vivienda informal original, con la intención de que la familia se valiera de unos fondos monetarios iniciales.

2. De singular importancia en el marco de las políticas habitacionales argentinas, el Programa Federal de Construcción de Viviendas, iniciado en el año 2003 ha resultado significativo por el número de unidades construidas a lo largo de todo el territorio nacional. Característico de una generación de políticas de descentralización, que intentaba expandir el alcance de las medidas paliativa del déficit habitacional, hasta las áreas del gobierno local, no pudo a pesar de sus logros y avances, producir una discusión integral respecto de las características de los satisfactores. Particularmente, lo referido a su adecuación a diversos grupos convivientes, posibilidades de interacción entre actividades laborales y domésticas, criterios de flexibilidad, crecimiento, entre otras cuestiones de índole proyectual.

3. El Dr. Arq. Diego Fiscarelli (2016:21) establece las particulares definiciones para las categorías teóricas de la Investigación Proyectual y señala: La categoría *campos* caracteriza los conocimientos que pretende producir un proyecto como resultado de una investigación en arquitectura, y por lo tanto diferenciarlo de aquellos que surgen en el ámbito de la formación o de la profesión. Respecto de *finés* o *finalidades*, la Investigación Proyectual establece una diferenciación entre aquellas intenciones que orientan la producción de conocimiento y que son internas, es decir que provienen del seno de la disciplina y sus debates teóricos, de las externas, que posicionan los intereses de la arquitectura hacia el cumplimiento de objetivos que exceden el campo autónomo. En su categoría *dimensiones*, la Investigación Proyectual reconoce que todo proyecto se elabora a partir de una teoría, una metodología y una técnica. Desde los componentes, la Investigación Proyectual retoma los postulados de Vitruvio, y establece una diferenciación a partir del *firmitas*, el *utilitas* y el *venustas* del proyecto arquitectónico. Respecto del contexto como categoría, la epistemología de la Investigación Proyectual plantea una diferenciación entre indicadores de carácter disciplinar, es decir aquellos con los que la arquitectura tiene diálogo directo, -clima, por ejemplo- y otros datos transdisciplinares que complementan la óptica proyectual en favor de un procedimiento de investigación integral, sistémico o complejo.



Figura 4. Casa en Ventanilla -podio y árbol-  
Fuente: <https://veredes.es/blog/casa-ventanilla-llatas/>

la particular manera de comprender el problema arquitectónico y sus respuestas en términos de proyecto, entronca con el estudio de casos como técnica de la investigación científica, al escoger aquellos significativos en relación con la formulación de teorías. Cravino (2020:174) lo expresa de la siguiente manera:

“El estudio de casos, de esta manera, se manifiesta no sólo como un método de recolección de datos y de análisis, sino como fundante de teoría para que lo que es importante tanto la explicitación de los criterios de selección de casos que vaya más allá de una petición de principio, como la posibilidad de establecer inducciones que permitan construir un conocimiento generalizable. Para ello es necesario, insistimos, recuperar las categorías propias de la disciplina”

En este sentido, y retomando la articulación de aspectos disciplinares que desde la categoría teórica *componentes*, promueve la Investigación Proyectual, procederemos a analizar la “Casa en Ventanilla”, proyectada por el equipo de arquitectos de Llatas, y construida en una de las regiones más vulnerables de la ciudad de Lima, Perú. Se trata de una propuesta de vivienda unifamiliar, que cuenta con un área de 45 m<sup>2</sup>. Si bien no representa un planteo con origen en las políticas públicas locales de vivienda, su particular interés por resolver situaciones específicas de la carencia, ratifican su profundo sentido “de interés social”.

Ensayemos, a partir de este caso, 5 puntos para el proyecto de la Vivienda Social:

1. Con un gesto entre firmitas y venustas, una pequeña plataforma resuelve el desnivel de terreno, pero a su vez jerarquiza la composición indicando el

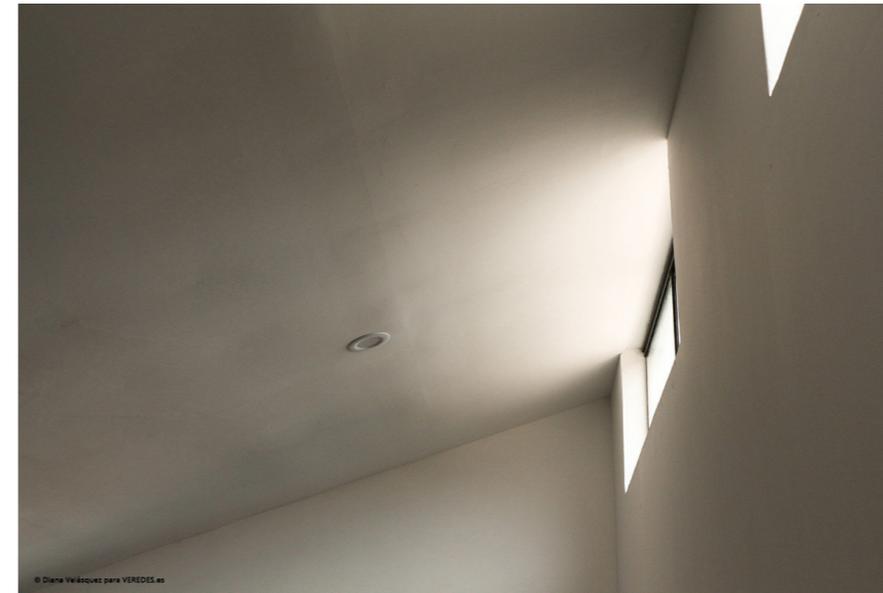


Figura 5. Casa en Ventanilla -claraboyas-  
Fuente: <https://veredes.es/blog/casa-ventanilla-llatas/>

acceso. Un podio se eleva para dar lugar al árbol, escaso en la región. De esta forma, el verde preciado en la árida región, aparece de antemano y adquiere presencia en el relato desde el momento de la ideación. (Fig.4)

2. La volumetría, contundente se abre con sabiduría a las mejores orientaciones. Se plantearon unas amplias aberturas hacia una terraza que se prolonga visualmente hacia la ladera del cerro, y arma un escenario de múltiples tonos en tierra.
3. La organización del programa de uso, aspecto particular del *firmitas*, evita las servidumbres de paso, y dota a cada ambiente de una balanceada superficie, optimizando los recorridos. El planteo funcional, diferenciando claramente las áreas sociales y privadas, recurre a la simetría a partir de un eje. En sintonía con esta decisión, y como recurso utilitas – venustiano, el juego de altura que proponen las cubiertas, jerarquiza la habitabilidad de los espacios interiores.
4. A partir del corte, se pensaron dos ventanas superiores, que a modo de claraboya, permitirían que la vivienda permanezca ventilada durante el verano. La propuesta ya considera desde la sección y como premisa el asoleamiento y la ventilación. Estas ventanas superiores se orientan hacia el norte, aspecto que permite que la casa reciba una iluminación difusa durante todo el día, y consecuentemente facilita un ahorro del gasto eléctrico. (Fig. 5)



Figura 6. Casa en Ventanilla –detalle carpintería-  
Fuente: <https://veredes.es/blog/casa-ventanilla-llatas/>

- El diseño de las carpinterías de plano completo vidriado recurre al pivot como estrategia. Herencia del patrimonio moderno, el paño en simetría se abre completo, en una metáfora plástica que prescinde del marco, el contramarco y todos sus artificios. La vivienda mínima no prescinde del detalle, que manifiesta una lógica plástica allí donde aparece el diseño. La resolución material del *firmitas* se entrelaza con una adecuada selección venustiana. (Fig. 6)

En relación con la “Casa en Ventanilla, el prototipo PF 1 invita a considerar:

- Si la superposición de materiales de primera, segunda o tercera calidad definen únicamente los aspectos cualitativos de la unidad, o si se comprende que una ventana es solamente un dispositivo de iluminación y ventilación, ¿no se estaría produciendo una pérdida del valor agregado que aporta la experiencia matérica en términos visuales, táctiles e incluso sonoros?

¿Podemos entonces hablar de arquitectura de la Vivienda Social, si sujetamos los aspectos constructivos a la exclusiva disposición de materiales, según técnicas o procedimientos?

- Del mismo modo, si el patio –anclado en la memoria colectiva de los argentinos y referente en la construcción de una identidad latinoamericana en su conjunto- resulta el espacio sobrante en relación con el frente o fondo del lote; o si el comedor es concebido como un ámbito estanco, que considera únicamente como variable el tamaño de una mesa, ¿no estaríamos avalando una renuncia, un reduccionismo, una simplificación?

Para ambos casos, en términos de componentes, la disciplina arquitectónica –su complejidad intrínseca- no ha emitido palabra alguna. Y esto señala además, que el potencial multidimensional del proyecto, ha permanecido por fuera de la definición cualitativa de los satisfactores habitacionales.

En este sentido, podemos ver que con igual superficie que el prototipo argentino, el caso de estudio “Casa en Ventanilla” expone la preocupación por jerarquizar el valor del espacio doméstico, y recuperar el potencial fertilizador de la vivienda respecto de las relaciones sociales, son las resultantes del compromiso asumido en términos proyectuales por contribuir –desde el trascendental aporte de la arquitectura- a superar las consecuencias que se derivan de una conceptualización sectorial de la Vivienda Social.

## Reflexiones

A modo de síntesis, y como parte de la discusión, este trabajo ofrece reflexiones en torno de tres interrogantes:

- ¿Cuál es el aporte que promueve la articulación de variables de la categoría “componentes” –utilitas, firmitas, venustas- a la construcción de un marco epistémico disciplinar?

El aporte que realiza la estructura ontoepistemológica de la Investigación Proyectual, en relación con la categoría *componentes* consiste en la diferenciación entre las

dimensiones manifiestas o explícitas de los aspectos funcionales, tecnológico-constructivos y estéticos, sensoriales y de la subjetividad –como datos y en relación con su vigencia actual, así como también su dimensión imaginaria, y las significaciones que se traducen al proyecto. En este sentido, si los maestros modernos hallaban en la relación ética-estética, una síntesis del *utilitas*, *firmitas* y *venustas* de Vitruvio; y la posmodernidad, al denunciar sus contradicciones internas, habilitó un camino que en la voz de Venturi, fue una ruta hacia la complejidad, la Investigación Proyectual organizó en una matriz una posible red de articulaciones o entrelazamientos de la trayectoria proyectual que permitió definir categorías propias para una concepción etimológica para la arquitectura y el urbanismo.

- ¿Por qué considerar aún en la actualidad la tríada vitruviana como estructura básica de la arquitectura y, por consiguiente, como categoría teórica o variable para el análisis y la producción de proyectos?

Resulta notable que a pesar de las modificaciones lógicas que ha sufrido esta estructura tripartita a lo largo de la historia, hayan permanecido intactos sus componentes como aspectos esenciales de la producción arquitectónica. Tomando por caso, diversos teóricos de la disciplina –desde el Humanismo del Siglo XI hasta nuestros días– han remitido al *venustas* como belleza, a la arquitectura de los estilos, luego a la esencia del espacio, a la forma, y de allí al lenguaje arquitectónico.

- ¿Qué discusión habilita el estudio de caso respecto de los límites y posibilidades de la Vivienda Social respecto de un abordaje desde la complejidad?

Visibiliza una discusión específicamente proyectual y aún no saldada sobre la Vivienda Social, como condición urgente en el marco de un abordaje integral de la producción habitacional. Como consecuencia, se propicia un reconocimiento de la complejidad, al menos, presente en:

- Lo *multidimensional* de la praxis proyectual más allá de los aspectos dimensionales.
- Lo *multiescalar* que constituye la diversidad de sus campos de actuación.
- Lo *intrínseco* del programa habitacional de interés social y sus premisas de diseño.

Por otro lado, recordar que tampoco es novedosa la intención de retomar desde la disciplina, acuerdos con otras áreas del conocimiento. Tal como sucede con la Antropología y otros tantos aportes de las Ciencias Sociales hacia la arquitectura. Sin embargo, cuando hablamos de *interdisciplina* –y a diferencia de la multidisciplinarios referimos a la elaboración de un marco epistémico común sobre el cual pueden trabajar diversas áreas en el desarrollo de una práctica convergente. En este sentido, la interdisciplina sólo puede concretarse a partir de la definición compartida de un objeto de estudio. (Barreto, 2006).

Este marco nunca está presente de antemano, es decir necesita construcción y por ende coordinación por parte de una de las disciplinas involucradas. Por lo tanto, la revisión crítica de los antecedentes disciplinares en materia de acciones sobre el hábitat y el territorio se constituye como fundamental hacia el proceso de formulación de la episteme común.

Sin este replanteo de las preguntas que se originan desde el interior de la arquitectura, que se formulan para interpelar el alcance de las soluciones habitacionales, los casos de acciones enfocadas a contribuir al mejoramiento del problema del alojamiento de las personas de menores recursos económicos, se conducen más por el simbolismo de la actuación y menos por su eficacia. Los arquitectos, de este modo, estamos postergando nuestro potencial de acción.

## Referencias:

- Barreto. (2006). "La interdisciplina en el abordaje académico del hábitat social "informal: fundamentos, líneas de acción y obstáculos a partir de la carrera de arquitectura". *Revista INVI*, 56. Santiago: Instituto de la Vivienda, Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Universidad de Chile.
- Bunge, M. (1981). *La ciencia, su método y su filosofía*. Buenos Aires: Siglo XXI.
- Cravino, A. M. (2020). *Investigación y tesis en disciplinas proyectuales: una orientación metodológica*. Buenos Aires: Diseño-FADU-UBA
- Cravino, C. (2012). *Construyendo barrios. Transformaciones socio-territoriales a partir de los Programas Federales de Vivienda en el Área Metropolitana de Buenos Aires. (2004-2009)*. Buenos Aires. Ed. UNGS.
- (2009). *Entre el arraigo y el desalojo. La Villa 31 de Retiro (Buenos Aires). Derecho a la ciudad. Capital inmobiliario y gestión urbana*. Buenos Aires: UNGS.
- Cravino, M. (2008). *Los mil barrios informales en el AMBA*. Buenos Aires: UNGS.
- Del Castillo, A. (2017). "O papel do projeto na pesquisa acadêmica em arquitetura: reflexões a partir das práticas". Tesis de Doctorado en Ciencias, Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Universidad de San Pablo.
- Del Río, J. P. (2012). "El lugar de la vivienda social en la ciudad: Un análisis de la política habitacional desde el mercado de localizaciones intra-urbanas y las trayectorias residenciales de los habitantes". Tesis de posgrado, Universidad Nacional de La Plata, Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación.
- De Solá-Morales i Rubió, M. (2008). "La segunda historia del Proyecto Urbano. DEARQ". *Revista de Arquitectura*, (1), 30-41. Bogotá: Universidad de Los Andes.
- Di Virgilio, M. (2015). *Producción social del hábitat: abordajes conceptuales, prácticas de investigación y experiencias en las principales ciudades del Cono Sur*. Buenos Aires. Café de las Ciudades.
- Fideli, R. (1998). *La comparazione*. Milán: Angeli.
- Fiscarelli, D. (2016). "Adaptabilidad y vivienda de producción estatal: estrategias y recursos proyectuales. Subprograma de Urbanización de Villas y Asentamientos Precarios. 2005-2009". Tesis doctoral, Universidad Nacional de La Plata. Recuperado de: <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/58682>
- García R. (2000). *El conocimiento en construcción. De las formulaciones de Jean Piaget a las teorías de sistemas complejos*. Barcelona: Gedisa.
- (1991). "La investigación interdisciplinaria de sistemas complejos". *En Serie Materiales 1(91)*. México- Buenos Aires: Centro de Estudios Avanzados. UBA.
- (1986). "Conceptos básicos para el análisis de sistemas complejos". En: *Problemas del conocimiento y la perspectiva ambiental del desarrollo*. Coordinado por E. Leff. México: Siglo XXI.

- Gianella, A. (1995). *Introducción a la epistemología y a la metodología de la ciencia*. La Plata: REUN.
- Harvey, D. (2010). *Ciudades rebeldes. Del Derecho a la Ciudad a la revolución urbana*. Madrid: Akal.
- Heller, A. (1977). *Sociología de la vida cotidiana*. Madrid: Península.
- Kullock, D. y Murillo, F. (2010). *Vivienda Social en Argentina. Un siglo de estrategias espontáneas y respuestas institucionales. 1907-2007*. Buenos Aires: EUCASA.
- Ledesma, M. (2009). “Palabras preliminares”. En Fiorito, M. (comp.) *Enseñar, proyectar, investigar: experiencias y reflexiones de la carrera de formación docente*. Buenos Aires: Nobuko.
- Lefebvre, H. (1969). *El Derecho a la Ciudad*. Barcelona: Península.
- Moliné y Lura, A. J. (2008). *Proyecto urbano y proyecto arquitectónico*. Buenos Aires: Nobuko
- Morin, E. (1995). *Introducción al pensamiento complejo*. Gedisa, Barcelona.
- Rodríguez, L. G. (2020, noviembre –2021, abril). Práctica proyectual, Historia y Teoría. Inferencias en la construcción del conocimiento arquitectónico. [En línea]. *AREA*, 27(1). Recuperado de <https://www.area.fadu.uba.ar/rodriguez2701/>
- Sarquis, J. (2007). *Itinerarios del proyecto. La Investigación Proyectual como forma de conocimiento en arquitectura*. Buenos Aires. Nobuko.
- (2005) *Arquitectura y modos de habitar*. Buenos Aires. Nobuko.
- Szajnberg, D. (2014). “Instrumentos de gestión de proyectos urbanos del siglo XXI Avances y contradicciones del desarrollo urbano en Buenos Aires”. *Bitácora Urbano Territorial*, 24(1), 128–140. Recuperado de <https://revistas.unal.edu.co/index.php/bitacora/article/view/43028>
- Torrado, S. (2003) *Historia de la familia argentina moderna (1870-2000)*. Buenos Aires: Ediciones de la Flor.