

PAPER

## LA NATURALIZACIÓN DEL ARTIFICIO, LA ARTIFICIALIZACIÓN DE LA NATURALEZA

**PEGO, G. Martín**[g.m.pego@gmail.com](mailto:g.m.pego@gmail.com)Centro Hábitat Inclusivo (CHI), Instituto de la Espacialidad Humana (IEH),  
FADU, UBA

### Resumen

*Hoy la ciudad se erige como una escenografía completamente artificial, donde la patria vegetal es casi desconocida y donde quedan pocas o nulas evidencias de lo que fue un paisaje natural dominado por especies vegetales autóctonas. La dialéctica entre lo artificial y lo natural, lo inorgánico y lo orgánico, lo construido y lo no construido, configura vínculos entre la cultura y el medio ambiente, donde la arquitectura como disciplina formaliza estas relaciones y las materializa.*

*La incorporación de elementos naturales a la ciudad, particularmente especies vegetales, representan un beneficio tanto ambiental como social. En primer lugar por ejemplo en la capacidad de reducir la contaminación del aire y disminuir el calentamiento global, implicancias que repercuten tanto en la población actual como en las generaciones futuras. Pero por otro lado, también representan beneficios para con la sociedad en torno a la salud emocional y mental, producto de los estímulos que la naturaleza genera sobre el sujeto. O sea que las especies vegetales no solo ayudan a disminuir el impacto ambiental producido por el hombre, sino que además afectan fenomenológicamente e inciden en la vida emocional de las personas.*

*En mayor medida la incorporación de especies vegetales en la ciudad se da en los espacios públicos: veredas, bulevares, plazas, parques. En cambio, las viviendas de mediana y alta densidad, tanto resultantes del desarrollo inmobiliario en manos de privados, como los planes de vivienda propuestos desde el Estado, generan configuraciones arquitectónicas que poco estimulan una*

## UNIDAD | PROYECTO Y HABITAR

*relación con la naturaleza a nivel doméstico. El vínculo primario entre el hombre y la naturaleza se ve minimizado o suprimido en los ámbitos introspectivos de la vivienda colectiva que se desarrolla en altura, donde los ámbitos propicios y las condiciones físicas para el crecimiento y desarrollo de especies vegetales son casi nulos.*

*La preponderancia de lo construido, lo matérico e inorgánico es una característica propia y consustancial de la urbanidad, ya en nuestros días extendida a lo rural. 'La naturalización del artificio, la artificialización de la naturaleza' es un juego de palabras que en primera instancia anuncia un diagnóstico de la situación urbana actual, en referencia a la aceptación e incorporación cultural, acerca del hecho de vivir en la ciudad y su implicancia a desenvolverse en la primacía del artificio, donde el vínculo cotidiano con la naturaleza se convierte en algo casi ajeno a las características inherentes de la vida de la urbanidad, la hipótesis de ciudad jardín que no se compatibiliza con el crecimiento y la densidad de las megalópolis. Por otro lado, el título también juega el papel de enunciado proyectual; implica una acción que actúa sobre lo artificial, esto quiere decir que se pretende desde la arquitectura formalizar nuevos escenarios donde la naturaleza acontezca, donde los elementos bióticos, y no solo el hombre, sean elementos configuradores y protagonistas del proyecto, aceptando que la acción no consiste en preservar la naturaleza, sino que consiste en generar nuevos sistemas complejos que integren elementos matéricos, como redes de bióticas nuevas que surjan en conjunto con el proyecto de arquitectura. El desafío se basa en configurar ámbitos que le permitan al hombre el contacto directo con la naturaleza y volver a recuperar esa estimulación natural primitiva que paulatinamente fue quedando relegada.*

*Palabras clave: híbrido, naturaleza, patio, proyecto, vivienda*

## Introducción

“La Naturaleza es un concepto planteado desde un prisma antropocéntrico.

Está diseñado para los humanos, así que no es directamente relevante para hablar de ecología.”

Timothy Morton

*El urbanismo y la arquitectura atravesados por la ecología*

La ciudad, el proyecto urbano y también el proyecto de arquitectura se plantean en gran medida desde un prisma antropocéntrico, por lo cual ante un contexto de degradación medio ambiental post industrial, surge la idea de plantear el proyecto urbano arquitectónico desde una perspectiva ecológica, o al menos contemplando esta variable.

Félix Guattari diagnostica que el planeta Tierra vive un período de intensas transformaciones técnico-científicas como contrapartida de las cuales se han engendrado fenómenos de desequilibrio ecológico que amenazan, a corto plazo, si no se le pone remedio, la implantación de la vida sobre su superficie. Plantea que el problema es saber de qué forma se va a vivir de aquí en adelante sobre este planeta, en el contexto de la aceleración de las mutaciones técnico-científicas y del considerable crecimiento demográfico. Las fuerzas productivas, debido al desarrollo continuo del trabajo maquínico, desmultiplicado por la revolución informática, van a liberar una cantidad cada vez mayor del tiempo de actividad humana potencial. Pero ¿con qué fin? (Guattari, 1989).

Se demanda la reinención de las finalidades económicas y productivas de los agenciamientos urbanos, de las prácticas sociales, culturales y artísticas. Un crecimiento económico ciegamente cuantitativo, sin preocupación de las incidencias humanas y ecológicas, situado bajo la égida exclusiva de la economía de beneficio y del neoliberalismo debe dejar lugar a un nuevo tipo de desarrollo cualitativo, que rehabilite la singularidad y la complejidad de los objetos del deseo humano (Guattari, 1989).

Así como la unidad habitativa se había postulado como una máquina de habitar (Le Corbusier, 1921), las ciudades se habían convertido en megamáquinas (Mumford, 1961), y para Félix Guattari, megamáquinas productoras de subjetividad individual y colectiva. La crisis medioambiental solo surge como un emergente de temas más profundos que tienen que ver con la manera en que la sociedad en general asimila la realidad a través de las instituciones y de los medios masivos de comunicación con tendencia estandarizadora, de las modas y los estereotipos, de la engañosa equidad amoral del mercado, de la espectacularidad infantilizante de la industria cultural, del consumo mediático, del comportamiento social, entre otros.

Para dar lugar a un nuevo desarrollo cualitativo de sociedad y ciudad, el abordaje de Guattari apunta a un cambio de paradigma, a una nueva manera de entender el capitalismo, hacia una ecología de la recomposición de prácticas individuales y sociales y la reconstrucción de la subjetividad a partir de tres ideas complementarias:

La ecología medioambiental por un lado se refiere a las incidencias de las acciones humanas sobre el entorno de forma responsable, consciente y respetuosa.

La ecología social insta a generar nuevas relaciones humanas, nuevos grupos sociales autorreferenciales que generen lazos solidarios y que promuevan acciones micro políticas y micro sociales como él las nombra.

## UNIDAD | PROYECTO Y HABITAR

La ecología subjetiva o cultural propone repensar la finalidad del trabajo y de las actividades humanas en función de otros criterios que no sean los del rendimiento y el beneficio. Plantea desarrollar una suerte de producción de subjetividad, que busca la singularización del sujeto, individual y colectivamente, experimentando nuevas formas de relacionarse con otros seres vivos que no necesariamente tienen que ser humanos, y al mismo tiempo con nosotros mismos apelando a la introspección, para generar singularidad, diferencias de pensamiento, de ideas, de formas de vida, generando diversidad.

Este cambio de paradigma que propone Guattari frente a las condiciones actuales, plantea una manera diferente de convivencia, más satisfactoria, más creativa, más solidaria y cooperativa. A esta triada complementaria se la engloba como ecosofía<sup>1</sup>; que amplía el concepto de ecología para extenderse a otras áreas de la ciencia y del conocimiento, más allá de la relacionada con el medio ambiente y con sus seres vivos humanos y no humanos. La ecosofía propone un enfoque unificado que vincula la ecología ambiental hasta lo social y lo cultural para desenredar un entramado de dependencias y asociaciones presentes en todo ecosistema. Sumando al ecologismo una dimensión social y cultural se busca impulsar un cambio profundo en la concepción de la organización del mundo.

Estos ideales ecosóficos presentan una perspectiva diferente desde donde abordar la problemática y el planeamiento urbano pero así también el proyecto de arquitectura. Con respecto a la arquitectura y el urbanismo, es necesario que se considere como un campo de conocimiento, con las cuestiones ambientales, económicas, de transporte, de acceso a los servicios y sobre todo, a la urbanidad en sus interacciones. En este sentido estas dos disciplinas son una forma de conocimiento capaz de realizar contribuciones específicas ayudando a identificar 'lo que se tiene derecho a desear y no se sabía' (Jáuregui, 2012: 112).

La incorporación de la variable ecológica en el pensamiento de la ciudad, devino en procurar la sustentabilidad y sostenibilidad en las intervenciones urbanas como discurso del compromiso por el cuidado del medioambiente. Sin embargo la sustentabilidad demanda también replantear los conceptos de 'desarrollo', 'modernización', 'mercado mundial', 'bienes de consumo' (Jáuregui, 2012: 42-46), etc., en lo que se podría agregar además 'competitividad', 'resiliencia'.

---

1-Del glosario del libro "¿Qué es la ecosofía? Textos presentados y agenciados por Stéphane Nadaud" :

Ecosofía: 'Lo que me interesa y me inquieta al mismo tiempo, es el desarrollo de una ecología enteramente centrada sobre la naturaleza, sobre la defensa de las especies: por lo tanto una suerte de visión identitaria que puede desembocar en un conservadurismo, en un autoritarismo completamente inquietante. Para mí, la defensa de las especies materiales, de las especies naturales, de las especies vegetales y animales, es inseparable de la de las especies incorpóreas. Tomo siempre el ejemplo del cine de autor, de los valores de solidaridad, de los universos de la fraternidad, de socialidad y de vecindad, de calor humano, de inventividad. Esas son también especies en vías de extinción, que deben ser defendidas. El problema del agenciamiento subjetivo deviene primero por relación al objeto considerado, al objeto eco-lógico. Lo que cuenta, en el ecos, no son solamente las paredes de la casa. En lugar de tener una visión reduccionista del ser natural, como ser ya-aquí, se trata de plantear un horizonte de ontología pluralista. Es decir que la praxis humana engendre universos heterogéneos, engendre prácticas.' ('Vértigo de la inmanencia', p. 249)

## UNIDAD | PROYECTO Y HABITAR

En línea con los pensamientos de Guattari, Jáuregui plantea que la sustentabilidad debe estar arraigada no solo a una cuestión de relaciones con la naturaleza<sup>2</sup>, sino principalmente al manejo inteligente tanto de los recursos naturales como de los 'recursos humanos', envolviendo al territorio en su condición ético-productiva, estrictamente ligada a la noción de sociedad. Ampliando la idea de desarrollo durable no solamente sobre el terreno del medio ambiente, sino ampliando la noción a una reflexión sobre los valores sociales y culturales, inevitablemente colocados en cuestión por las mutaciones tecnológicas y por el desarrollo capitalista actual (Jáuregui, 2012: 42-46).

Así como Guattari se preguntaba cómo se va a vivir en un contexto de desarrollo acelerado tecno-científico mientras la población mundial crece exponencialmente, Jáuregui se pregunta cómo se puede hacer confluír de manera sustentable la infinita acción de billones de seres humanos sobre la superficie del planeta no sólo sin destruyéndolo aún más, sino garantizando mejor calidad de vida para todos.

*La Naturaleza no existe. Una aproximación al concepto de Socionaturaleza*

En un contexto de preocupación sobre el medio ambiente producto de la sobreexplotación y el agotamiento de recursos, las catástrofes naturales, la contaminación ambiental, etc., la discusión socioecológica emerge en la agenda política y la Naturaleza se vuelve un instrumento del discurso político. Abordar el concepto de Naturaleza es en sí mismo complejo, ya hace 30 años, naturaleza se consideraba quizás la palabra más compleja del lenguaje, recorrida por todo tipo de historias, geografías, sentidos, fantasías, sueños e imágenes de deseo; pero además también se concluyó que la Naturaleza es una de las metáforas más potentes y performativas<sup>3</sup> de la lengua, tanto a nivel social como político (Williams, 1988). Si hay un desafío conceptual que precisa ser explorado en el plano de la teoría y la práctica de la planificación urbana, la Naturaleza debe ocupar indudablemente un puesto muy elevado en la lista de candidatos; y esta tarea es más urgente si tenemos en cuenta que las condiciones socioecológicas, o los estados de naturaleza, se encuentran bajo una seria tensión tanto en muchos lugares concretos del planeta como a nivel global (Swyngedouw, 2011)

No es posible separar la Naturaleza de la Cultura, sino que es necesario pensarlas en conjunto, estudiando transversalmente las interacciones entre ecosistema, mecanósfera<sup>4</sup> y el universo de referencias sociales e individuales (Guattari 1989).

---

2-Más adelante, también en la introducción, se hará referencia al término Naturaleza, para abordar y profundizar el concepto a través de distintos autores, principalmente de Erik Swyngedouw.

3-J.L. Austin propuso el concepto de performatividad, que establecía una obligada conexión entre lenguaje y acción. La performatividad se da cuando en un acto del habla o de comunicación no solo se usa la palabra sino que ésta implica forzosamente a la par una acción. Las acciones son performativas cuando generan una nueva realidad mediante una transformación de la misma; en este sentido, la suma de acciones performativas tiene una enorme potencialidad en la producción de acciones colectivas para la transformación de las relaciones sociales y de poder.

4-Del glosario del libro "¿Qué es la ecosofía? Textos presentados y agenciados por Stéphane Nadaud" :

Máquina, mecanósfera: 'Las máquinas no son totalidades cerradas sobre sí mismas. Mantienen relaciones determinadas con una exterioridad espaciotemporal, así como con universos de signos y campos de

## UNIDAD | PROYECTO Y HABITAR

Bruno Latour en la misma línea de pensamiento plantea que no existe algo así como la Naturaleza en sí misma, ni como la Sociedad o la Cultura (Latour, 1993). El conjunto de cosas humanas y no humanas que existen en el mundo están formado por híbridos de naturaleza y cultura. Latour sostiene que estos desordenados socionaturales se construyen a partir de series proliferantes de cuasi-objetos, ensamblajes relacionales configurados en red, ubicados a medio camino entre los polos de la Naturaleza, por una parte, y Cultura, por el otro. Son al mismo tiempo ambas cosas y ninguna, y a pesar de todo son socioecológicamente significativos y performativos (Latour, 2005). Estos entramados forman socionaturalezas que definen, coreografían y sostienen la vida y las prácticas cotidianas (Swyngedouw, 1996).

Erik Swyngedouw plantea ciertos puntos argumentales para generar nuevas perspectivas de abordaje sobre cómo pensar, conceptualizar, y politizar la Naturaleza y la Sostenibilidad, lo cual implica aceptar que esos conceptos no existen más allá de cadenas metonímicas que los llenan de sentido, y en cambio sí se puede sostener que existen solapamientos de relaciones socionaturales. Cargar de sentido político las intenciones sobre estas relaciones se manifiesta completamente necesario, en un mundo en el cual dinámicas socioecológicas como el agotamiento de recursos, el cambio climático o la degradación ambiental plantean desafíos que de ser desatendidos podrían llevar posiblemente al final prematuro de la civilización tal y como la conocemos (Swyngedouw 2011):

-La naturaleza y sus derivados más recientes, como el 'medio ambiente' o 'la sostenibilidad', son significantes 'vacíos'

-No hay algo así como una Naturaleza singular a partir de la cual pueda construirse y realizarse una política ambiental o una planificación ambientalmente sensible. Es preferible considerar que hay naturalezas múltiples y una multitud de relaciones socionaturales existentes o posibles.

-La obsesión con una Naturaleza singular que requiere ser 'sostenida' o, al menos, 'gestionada', se apoya en un particular 'revestimiento' de la Naturaleza que eclipsa la posibilidad de formular cuestiones políticas acerca de soluciones socionaturales alternativas inmediatas y realmente posibles.

-La movilización consensuada de estos significantes vacíos contribuye a y refuerza la formación de lo que más tarde llamará una configuración y una condición postpolítica o postdemocrática. En otras palabras, hay una relación clara entre las dinámicas de despolitización y el contemporáneo juego de revestimientos de la 'Naturaleza' y la 'Sostenibilidad'.

---

virtualidades. La relación entre el adentro y el afuera de un sistema maquínico no es solamente el hecho de un consume de energía, de una producción de objeto: se encarna también a través de los filums genéticos. Una máquina aflora en el presente como término de un linaje pasado y es el punto de relanzamiento, o el punto de ruptura, a partir del cual se desplegará, en el futuro, una línea evolutiva. La emergencia de estas genealogías y de estos campos de alteridad es compleja. Está trabajada permanentemente por todas las fuerzas creadoras de la ciencia, de las artes, de las innovaciones sociales las cuales se anudan y constituyen una mecanósfera que envuelve la biósfera. Y esto no como una picota coactiva o una coraza exterior, sino como una eflorescencia maquínica abstracta, que explora el devenir humano.' ('Para una refundación de las prácticas sociales', p. 383)

## UNIDAD | PROYECTO Y HABITAR

-Concluye con una llamada a la politización del medio ambiente, reclamada sobre la base del reconocimiento de la indeterminación de la Naturaleza, el antagonismo constitutivo de la ciudadanía, la incondicional demanda democrática de la igualdad política y la posibilidad real de inaugurar diferentes futuros socioecológicos, viables y públicos, que expresen las presunciones democráticas de libertad e igualdad.

*De la sostenibilidad urbana a la ecología política urbana*

La ecología política urbana es una disciplina emergente cuyo término fue introducido por Erik Swyngedouw en un artículo que escribió en 1996 (The City as a hybrid: On nature, society and cybor urbanization). Esta disciplina se concentra en el estudio de las interacciones de la esfera política, económica, social y natural en la producción de los entornos urbanos entendidos como híbridos sionaturales, adoptando como objetivo generar prácticas y modelos de ciudad que sean sostenibles tanto ecológica como socialmente.

Para la ecología política urbana el desarrollo de ciudades sostenibles está ligada y condicionada por las relaciones de poder. Por lo tanto estos objetivos deberían ser alcanzados mediante, el análisis de los lineamientos políticos, sociales, económicos, culturales y ambientales que producen un determinado paisaje urbano, y al mismo tiempo a través de la estructuración y organización de las relaciones de poder y de la expresión social e institucional de estas relaciones.

Se pueden encontrar cuatro categorías de estudio y de acción de la ecología política urbana (Villar Navascués, 2017):

-Metabolismo hídrico: estudia la segregación espacial y el acceso desigual al agua, los cambios en la gobernanza urbana del agua y la infraestructura hídrica.

-Producción de sionaturalezas urbanas: estudia la configuración espacial resultante de las interacciones entre los procesos sociales, económicos y políticos con los flujos metabólicos urbanos<sup>5</sup>. Las ciudades entendidas como sionaturales, en su interior, cristalizan desigualdades en las relaciones de poder en las estructuras socioeconómicas dominantes. Esta categoría pretende diferenciar la colección de sionaturalezas urbanas que han sido analizadas por parte de la ecología política urbana y los problemas socioecológicos que generan por lo que muchos casos de estudio complementan sus análisis con enfoques de justicia ambiental.

-Flujos metabólicos: analiza los flujos de residuos, contaminación, alimentos, etc.

-Ecología política urbana de los riesgos naturales: se focaliza en los estudios de la naturaleza política del discurso respecto a la escasez hídrica y la construcción social de vulnerabilidad.

---

5-Se hace uso del recurso de la metáfora, entendiendo por metabolismo urbano los procesos de intercambio por los cuales las ciudades transforman materias primas en ambiente construido, biomasa urbana y residuos (Decker, 2000).

## Planteo

“La Naturaleza no es natural y nunca puede ser naturalizada”

Graham Harman

El título de esta ponencia: ‘La naturalización del artificio, la artificialización de la naturaleza’, es un juego de palabras que hace referencia a una forma de entender la ciudad; por un lado la primera parte emite un diagnóstico que interpela a la ciudad como un escenario urbano artificial, construido por el humano, regido bajo un sistema socioeconómico que plantea ciertas formas de habitar y de relacionarse, a la cual la sociedad se habitúa, y las incorpora a su comportamiento cotidiano, exigiéndole a la ciudad lo que cree que la misma puede llegar a darle. Por otro lado, la segunda parte, implica una acción, artificializar la naturaleza demanda mover a la ciudad de un eje antropocéntrico y apunta a trabajar con variables medio ambientales para incorporarlas en el pensamiento de la planificación y el proyecto urbano arquitectónico; ya no se trata de promover la conservación del medio ambiente tal y como existe, de sus especies vegetales y animales, de su paisaje, sino de crear nuevos ecosistemas dentro urbanos incorporando estos factores, que den la posibilidad de generar nuevas apropiaciones de la ciudad, nuevos grupos sociales y nuevas subjetividades en los individuos. Apuntando de esta manera a un desarrollo más sostenible de la vida en la ciudad.

Una política de desarrollo sostenible, en lo que se refiere al área de actuación de urbanistas, arquitectos, paisajistas (ciudad, edificio, paisaje), implica que la gestión de los servicios y bienes públicos, incluyendo ahí al medio ambiente como cuestión central, no supone una privatización del poder público, ni una sustitución de la lógica política por la lógica empresarial, ni mucho menos una degradación del interés social por el interés privado (Jáuregui, 2012: 42-46). Para Jáuregui el desafío dentro de las disciplinas del urbanismo y la arquitectura, radica en intervenir en la dicotomía entre el planeamiento urbano estratégico y la producción de la ciudad real basada en la lógica del mercado. Pero además el desarrollo sostenible, extendido a una política urbana ecológica demanda el trabajado colectivo e interdisciplinario de las ciencias.

La interrupción de las lógicas del mercado en la producción de la ciudad, implica al menos la demanda de un Estado presente e interventor. Tomando las consideraciones ecosóficas que se mencionaron anteriormente, este cambio implica al menos una readaptación del capitalismo, reestructurando y reorientando la finalidad de la producción. No se pueden concebir prácticas ecosóficas, contemplando sus tres esferas de afectación: el medio ambiente, los grupos sociales y la subjetivación del individuo, si no se replantea la finalidad del sistema socioeconómico sobre el cual la ciudad se inscribe. En los principios del siglo XX, en la U.R.S.S., los arquitectos rusos tuvieron que generar e inventar, una nueva arquitectura que formalice las relaciones de poder planteadas por el socialismo. Luego de la visita de Le Corbusier a la U.R.S.S. en 1930, cuando participo y ganó el concurso por invitación para la Unión Central de Asociaciones de Consumo, Moisei Guinzburg le escribe una carta:

*Es usted un excelente cirujano de la ciudad moderna y quiere curarla a cualquier precio. Para ello eleva la ciudad sobre pilotes, queriendo así solucionar el*

## UNIDAD | PROYECTO Y HABITAR

*problema irresoluble del movimiento en la gran ciudad, del movimiento fuera del espacio. Proyecta espléndidos jardines en las azoteas de edificios muy altos, porque quiere ofrecer a la población algo de verde extra; proyecta villas formidables, proporcionando a sus ocupantes las comodidades ideales, tranquilidad y bienestar. Pero esto lo hace porque desea curar a la ciudad, porque intenta conservarla en realidad tal y como la creo el capitalismo.*

*En la U.R.S.S., nuestras condiciones son más favorables, no nos ata el pasado.*

*La historia nos plantea problemas que sólo podemos solucionar de un modo revolucionario. Y por muy débiles que sean nuestras fuerzas, los resolveremos cueste lo que cueste.*

*Determinamos un diagnóstico para la ciudad moderna y estamos seguros que “está enferma, al borde de la muerte”. Pero no queremos curarla. Preferimos destruirla y deseamos empezar a trabajar con la creación de un nuevo tipo de alojamiento para el hombre, que carecería de contradicciones internas, al que podríamos llamar socialista. Sabemos que después de levantar una ciudad sobre pilotes (ve usted que en esto seguimos su ejemplo), no se puede resolver radicalmente el problema del movimiento urbano. Desplazarse en automóvil entre pilotes es casi lo mismo que hacerlo por una calle estrecha.*

*Sabemos que un jardín en la cubierta es una magnífica solución arquitectónica, pero incapaz de resolver el problema de saneamiento, el problema del verde. Igualmente querríamos encontrar una solución para la célula habitable, y no en la forma de una lujosa villa, ni en la de un hotel europeo. (Guinzburg, 1930, pp. 403-406)*

Es por eso que los conceptos de sustentabilidad, sostenibilidad, smart cities, ciudades resilientes, etc, convertidas en instrumentos del discurso desarrollista del mercado, no dan cuenta de que la especulación inmobiliaria continua expandiendo la ciudad y sus alrededores con un modelo poco inteligente, poco eficiente y con pocas consideraciones ecológicas y ambientalmente, que repercute en el presente, y el futuro de las ciudades, por lo tanto de la sociedad.

Factores tales como la cultura, sociedad, territorio, usos sociales, paisaje, materiales del lugar y consumo energético, junto con visión y voluntad política, hábitos de consumo, iniciativa empresarial y características organizativas de la sociedad, deber ser consideradas en sus intersecciones, teniendo en cuenta diferentes temporalidades geo-bio-ambientales en los cuales se irá a interferir (Jáuregui, 2012: 42-46).

Desde el punto de vista de la responsabilidad medio ambiental, la arquitectura y el urbanismo en cuanto trabajo social, deben estar dirigidos a la integración de los objetos en el contexto, al mejoramiento de la calidad de la vida de los usuarios desde el punto de vista del confort térmico, y a incidir en la reducción de la demanda de energía convencional, así como en el aprovechamiento de fuentes energéticas alternativas. Por lo tanto, el diseño arquitectónico y urbanístico contemporáneo debe ser el campo de gestión y producción de objetos y espacios fundamentados en los

## UNIDAD | PROYECTO Y HABITAR

principios del bioclimatismo, con una expresión formal-tecnológica adecuada a cada contexto. La ecología en este sentido es aquí entendida no como una finalidad sino como un medio inteligente de lidiar con los recursos. Es necesario reevaluar el conjunto de los comportamientos, individuales y colectivos, lo que exige una “ecología existencial”, esto es en la revisión y reorientación en profundidad de los comportamientos individuales y colectivos (Jáuregui, 2012: 42-46).

## **Socionaturalezas arquitectónicas en la vivienda de alta densidad**

Esta investigación proyectual plantea hacer un abordaje del proyecto arquitectónico tomando las consideraciones mencionadas anteriormente, llevándolas a la disciplina a través del estudio y la reformulación de tres tipos de sistemas identificados en proyectos de vivienda colectiva:

### *Sistemas de esponjamiento de fachada*

Se plantea el estudio de los proyectos que aportaron al entendimiento de la fachada como espacio y no cómo envolvente, fachadas de espesor variable que pone en relación en el espacio interior y exterior de la unidad habitativa. La densificación del hábitat con una calidad ambiental idónea va ligada con atribuir a cada unidad habitativa un espacio exterior, los cuales generan agrupaciones de viviendas articuladas por vacíos en sus fachadas. Se parten de dos categorías de análisis: fachadas con estructura alveolar y fachadas con alveolos, que se corresponden con una forma de proyectar la ciudad y la arquitectura a la vez, donde la fachada cobra valor espacial que pone en relación al edificio y a la ciudad, y otorga calidad ambiental a sus espacios interiores. (Fontana, 2014).

### *Sistemas de crecimiento vertical*

Durante el Movimiento Moderno las estrategias de proliferación y de articulación entre las unidades habitacionales fueron abordadas en muchos casos desde el planeamiento en corte, mediante el apilamiento de unidades encastrables con ciertas lógicas geométricas. La vivienda tradicional que se resolvía en una sola planta empezó a desenvolverse en más de un piso, concibiendo tipologías que presentaban algunas ventajas y mayor eficiencia en comparación con el modelo anterior. Por ejemplo permitieron un mayor aprovechamiento de la superficie suprimiendo circulaciones comunes; posibilitaron la orientación de todas las unidades en dos puntos cardinales opuestos, lo que al mismo tiempo daba lugar a generar ventilaciones cruzadas. Estas últimas consideraciones pusieron a la vivienda en relación inmediata con los factores bioclimáticos del lugar de emplazamiento agregando una variable al proyecto que alentaba un mayor aprovechamiento de los recursos naturales, como la luz, y el aire. El estudio parte de tres categorías en relación con la agrupación en corte de unidades habitativas: skipstop, sistema 3 en 2, y dúplex. (Fernández Pérez Duarte, 2012).

### *Sistemas de relaciones programáticas*

Como antecedentes se focaliza sobre los condensadores sociales, los edificios híbridos. El condensador social aparece como una política de producción de vivienda del Estado soviético, mientras que el edificio híbrido es un producto mercantil de la sobrevaloración del suelo y las dinámicas económicas del sistema capitalista. El condensador social es la materialización de una ideología social, donde las relaciones de los usos y los programas se establecen hasta dentro de la vivienda, mientras que las relaciones programáticas en los híbridos quedan por fuera del ámbito doméstico. Según Steven Holl, la historia de los edificios híbridos comenzó a finales del siglo XIX cuando la ciudad densa admite como inevitable la superposición de funciones y es en la metrópolis donde nacen estos organismos mixtos, ayudados fundamentalmente por el poder catalizador de la centralidad. (Fernández Per, 2011)

### **Consideraciones parciales**

El cambio de paradigma que presenta Guattari, y en consonancia la politización del discurso ecológico que plantea Swynghedouw, lleva a pensar una arquitectura que en sus consideraciones de sostenibilidad no solo tenga en cuenta un factor medio ambiental, que recaiga únicamente en el cuidado de los recursos naturales, en el aprovechamiento de la luz solar, de la ventilación natural, de la recolección y recirculación del agua, o de la generación de energía limpia. Sino que el proyecto de arquitectura debe funcionar como un escenario performativo, donde las acciones, las cuales responderían a los modos de habitar propuestos, generen una nueva realidad transformadora de la ya existente, en cuyo comportamiento colectivo se aliente a la conformación de nuevos grupos sociales que tensionen las relaciones de poder existentes. Esto implica que el proyecto arquitectónico a través de la incorporación del pensamiento ecosófico pueda poner en crisis los sistemas socioeconómicos vigentes para lograr mostrar una nueva propuesta de vivir y concebir la ciudad, repensando el eje de la finalidad de la producción y el consumo del sistema capitalista actual, basados en el rendimiento, el beneficio y la acumulación.

De esta manera arribamos a los lineamientos proyectuales de un edificio de vivienda colectiva que se desarrolla en altura y que podría estar situado en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, de los cuales se extraen algunas reflexiones parciales en respuesta a los tres sistemas de estudio dentro de la disciplina que se han propuesto anteriormente.

Se muestran en referencia algunas imágenes de un proceso que en primera instancia dio forma a una hipotética unidad de vivienda (Figura 1, 2, 3, 4).

Respecto a los sistemas de esponjamiento de fachada, la unidad propuesta no solo cuenta con vacíos articuladores de vivienda y ciudad en la fachada, sino que además cuenta con un doble cerramiento, generando un espacio ambiguo, polivalente. De esta manera este espacio intermedio se puede incorporar al interior o al exterior de la vivienda dependiendo el uso que se le dé a cada uno según el momento del día. El doble cerramiento también contribuye a controlar las pérdidas o ganancias de calor, dejando como mediador entre el interior y el exterior de la unidad un gran volumen de aire que ayuda aislar la temperatura de dentro y fuera de la vivienda.

## UNIDAD | PROYECTO Y HABITAR

Otra variable que se tuvo en cuenta, fue contemplar en esta suerte de patios elevados, unos grandes macetones incorporados a la fachada, que cuentan con un volumen de tierra acorde para el desarrollo y crecimiento de árboles. Al mismo tiempo, la superposición de unidades generará dobles y triples altura en los lugares en donde se encuentran los macetones para que los arboles pueden desarrollar una buena altura. Estos ámbitos exteriores que se incorporan a la vivienda contribuyen al contacto de sus habitantes con especies vegetales, generando lugares de introspección, al mismo tiempo que generan un paisaje estimulador.

Sobre los sistemas de crecimiento vertical, la unidad adopta la lógica de los sistemas skipstop, tomando todos los beneficios que el sistema puede dar, ventilación cruzada, asoleamiento natural adaptado a los dos puntos cardinales hacia donde se orienta e iluminación natural. Estas cuestiones sobre el proyecto se podrían pensar como los factores más simples para pensar la sostenibilidad, como el aprovechamiento de los recursos naturales, a partir de las condiciones geoambientales existentes.

Además, se usa el recurso de cambio de niveles de piso para diferenciar un ambiente del otro, sin recurrir a cerramientos completos para separar una habitación de otra. De esta manera los ambientes más privados quedan orientados al sur, y los más públicos al norte, habiendo entre ellos una diferencia de medio nivel. Las expansiones también presentan un cambio de nivel que genera una integración entre el exterior y el interior.

Hacia el avance del proyecto, este punto se tendrá en cuenta para generar otras tipologías de unidades de vivienda donde el crecimiento de las mismas se dé en vertical y no hacia sus perímetros.

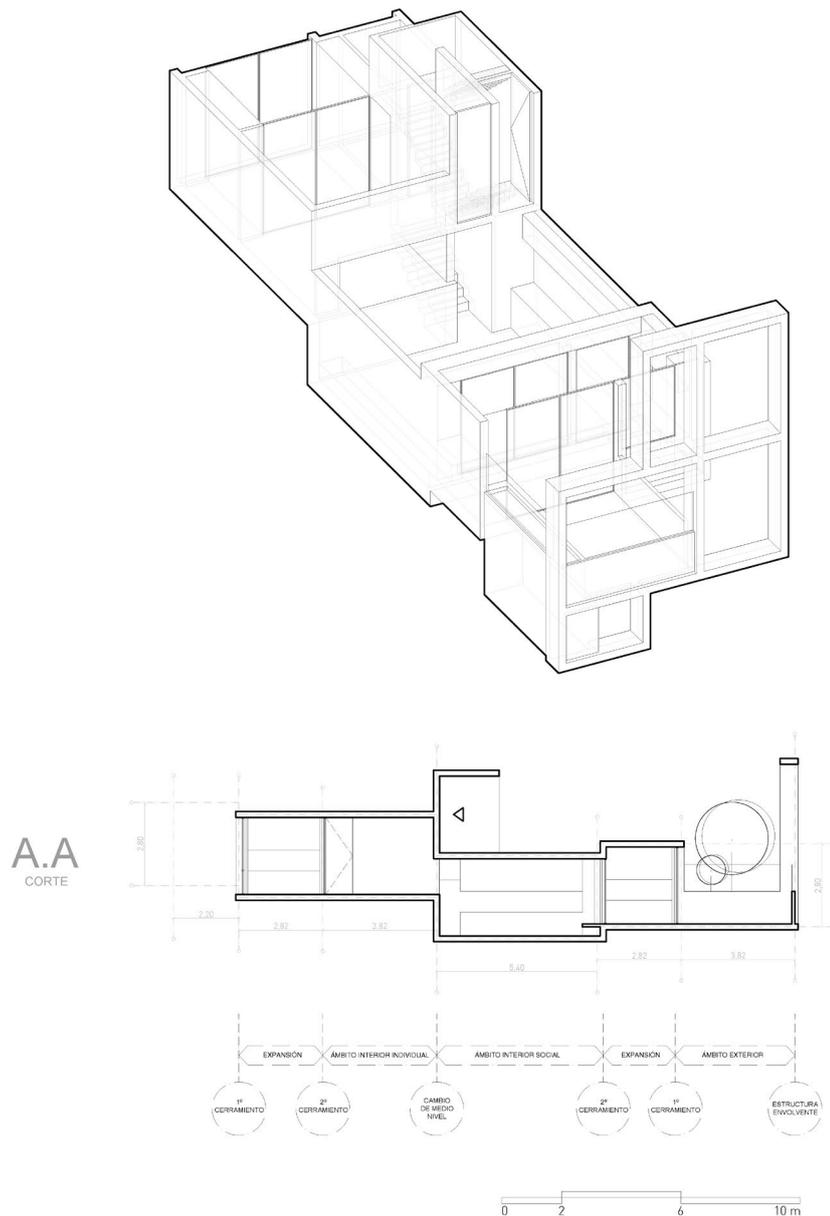
Por último, sobre los sistemas de relaciones programáticas, se enmarcará al proyecto dentro de un conjunto de interacciones donde interviene también lo productivo. Mientras que en los condensadores sociales los programas complementarios sacaban funciones de las unidades habitativas para que ocupen su lugar en espacios comunes de sociabilización, como por ejemplo los comedores; y mientras que en los híbridos de las metrópolis, la unidad habitativa se mantiene ajena de los otros programas del conjunto, entonces ahora, este nuevo tipo de edificios con programas anexos a la vivienda, le imprimen nueva información a las mismas y las recualifican.

En este caso, se propondrá generar la producción de alimentos en distintos ámbitos del conjunto apelando a la soberanía alimentaria. En primera instancia los patios elevados privados de cada unidad, tienen la capacidad de funcionar como escenarios de producción frutícola, es en esta operación donde se interviene la unidad. Por otro lado se generarán huertas comunes en diferentes niveles del edificio, complementándose con la producción apícola y lugares de intercambio y comercialización que estén en mayor relación con la ciudad. El proyecto aspira a generar un circuito de producción y comercialización, y junto con eso, apela a la construcción de nuevas maneras de habitar la ciudad, construyendo lazos solidarios, cooperativos, de intercambio, que generan nuevas comunidades o grupos sociales de resistencia al sistema socioeconómico hegemónico, y sea capaz de construir una nueva subjetividad en el individuo.

Es curioso hacer mención sobre alguna similitud que establecen estas posibles arquitecturas contemporáneas con los monasterios cartujos del siglo XIV, donde el

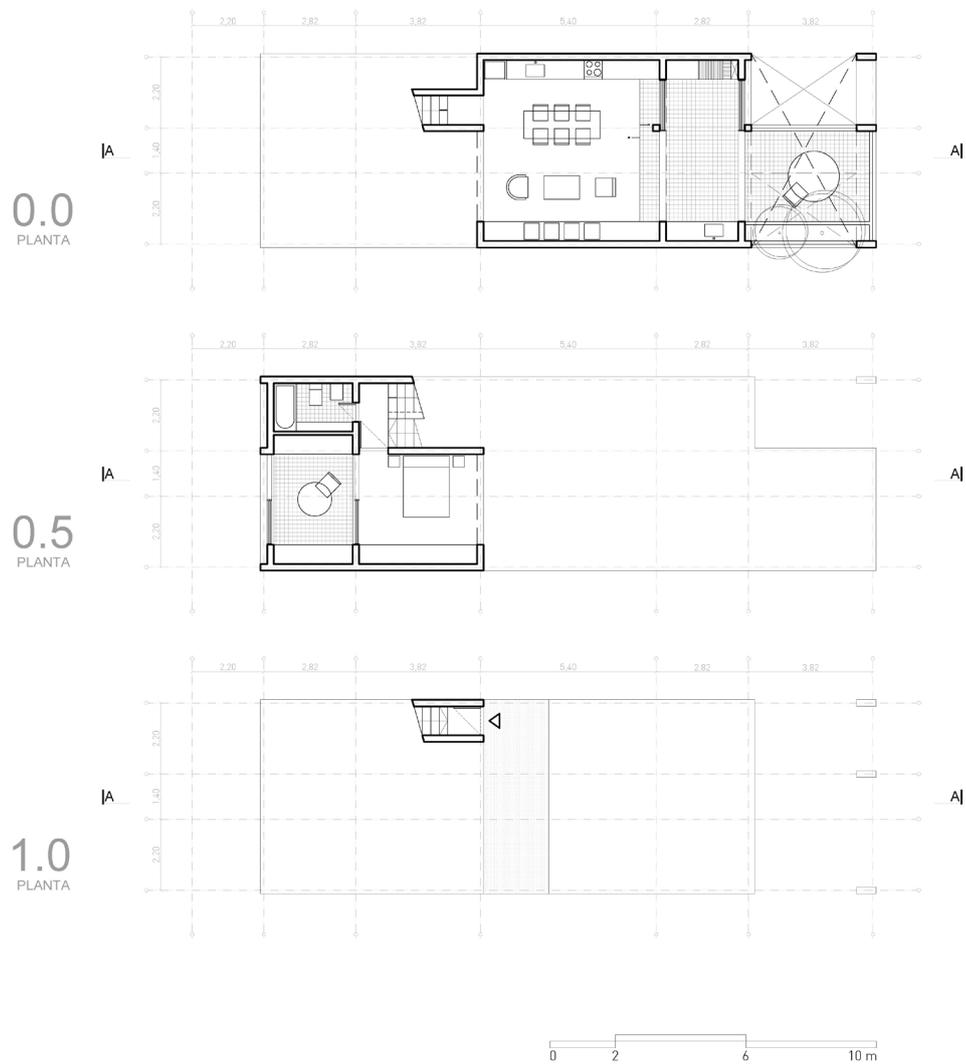
UNIDAD | PROYECTO Y HABITAR

edificio tenía cierta complejidad programática que no solo se resumía a las celdas de los monjes cartujos y las liturgias de la religión, sino que además se correspondía a una compleja estructura de convivencia, donde también se promovía la producción de alimentos para garantizar la autonomía del monasterio.



Axonométrica y corte de una unidad habitativa  
-figura 1-

UNIDAD | PROYECTO Y HABITAR



Plantas de una unidad habitativa  
-figura 2-



Renders de los patios en altura y el doble cerramiento de una unidad habitativa -figura 3 y 4-

## Bibliografía

CAPITEL, A. (2005). La arquitectura del patio. Barcelona: Gustavo Gili.

DEKER, E.H.; ELLIOTT, S.; SMITH, F.A.; BLAKE, D.R. y ROWLAND, F.S. (2000). Energy and material flow through the urban ecosystem. *Annual Review of Energy and the Environment*, 25, 685-740.

FENTON, J. (1985). *Hybrid Buildings*. Nueva York: Pamphlet Architecture.

FERNANDEZ PER, A; MOZAS, J; ARPA, J. (2011). *This is Hybrid*. Vitoria Gasteiz, España: A&T Research Group.

## UNIDAD | PROYECTO Y HABITAR

- FERNÁNDEZ PÉREZ DUARTE, A. (2012). Privacidad versus eficiencia: el desdoblamiento de la superficie interior en los edificios de habitación colectiva en el Movimiento moderno.
- FONTANA, M. P.; MAYORGA CÁRDENAS, M. Y.; ALZATE, E. (2014). Candilis-Josic-Wood y Le Corbusier: Las ventanas no son un hueco en la pared. DEARQ, nº15, pp. 82-99.
- GÍNZBURG, M. (1923-1930). Carta a Le Corbusier. En: GARRIDO, G. (ed.) (2007). Moisei Guinzburg. Escritos (pp. 403-406). Madrid: El Croquis editorial.
- GUATTARI, F. (1989). The Three Ecologies, Revista New Formations, Verano (8), pp. 131-147. Originalmente Les Tríos Écologies editado en francés por Gelilée 1989.
- GUATTARI, F. (2015). ¿Qué es la ecosofía? Textos presentados y agenciados por Stéphane Nadaud. Buenos Aires: Cactus.
- JÁUREGUI, J. M. (2012). Estrategias de articulación urbana. Buenos Aires: Nobuko.
- LATOURET, B. (2013). Políticas de la naturaleza. Por una democracia de las ciencias. Barcelona: RBA.
- MUMFORD, L. (1961). La ciudad en la historia. Editado en 2012 por Pepitas de Calabaza: La Rioja, España.
- SWYNGEDOUW, E. (2011). La naturaleza no existe. La sostenibilidad como síntoma de una planificación despolitizada. Barcelona. Puente aéreo.
- VILLAR NAVASCUÉS, R. A. (2017) La ecología política urbana. Documents d'Anàlisi Geogràfica 2017, vol. 63/1 173-204. Barcelona.
- SEQUEIRA, MARTA. (2015). Cartujas Revisitadas: Tras la pista de Le Corbusier.