

Venturini, Edgardo José

Notas para una teoría de la Arquitectura. - 2a ed. 2ª reimp - Córdoba : Imprenta Ingreso, 2013.

192 p. ; 21x28 cm.

ISBN 978-987-98330-1-8

1. Arquitectura. I. Título.

CDD 720

Fecha de catalogación: Marzo de 2013

Título: "**NOTAS PARA UNA TEORÍA DE LA ARQUITECTURA**"

Autor: Mgter. Arq. Edgardo J. Venturini

ISBN Nº: 978-987-98330-1-8

Tirada de esta edición: 250 ejemplares

Fecha de Impresión: Marzo de 2004

Primera Reimpresión: Marzo de 2005

Segunda Reimpresión: Marzo de 2006

Segunda Edición: Marzo de 2007

Tercera Edición: Marzo de 2009

Cuarta Edición: Marzo de 2010

Quinta edición: Marzo de 2011

Primera reimpresión: Marzo de 2012

Segunda reimpresión: Marzo de 2013

No está permitida la reproducción total o parcial de este libro, ni su tratamiento informático, ni la transmisión por ninguna forma o método, ya sea electrónico, mecánico, por fotocopia, por registro u otros métodos, sin el permiso previo y por escrito del autor. Los infractores serán reprimidos con las penas de los Art. 172 y concordantes del Código Penal (Art. 2, 9, 10, 71, 72, Ley 11723).

Impreso en: **INGRESO**

Duarte Quirós 189, Córdoba, Rep. Argentina

E-mail:impresiones@imprentaingresso.com.ar

---

*Mgter. Arq. Edgardo J. Venturini*

***Notas para una  
Teoría de la Arquitectura***

---



## *In memoriam Liliana Rainis y Bonona Larrauri*

### *Prefacio*

*La Teoría tiene una larga historia en la Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño de la Universidad Nacional de Córdoba.*

*La enseñanza de la Teoría de la Arquitectura en Córdoba, desarrollada hasta la década de 1950 en base a las orientaciones tradicionales de la École de Beaux Arts, cuyas referencias paradigmáticas se remontaban a Durand<sup>1</sup> pero se concretaron en la obra teórica de Viollet-le-Duc<sup>2</sup>, Choisy<sup>3</sup> y, sobre todo, Guadet<sup>4</sup>, tuvo un cambio decisivo con la creación de la Cátedra de Teoría a cargo de Enrico Tedeschi<sup>5</sup> en 1956 en la recientemente creada Facultad de Arquitectura y Urbanismo/UNC.*

*Frente al “desgaste” de la teoría academicista de la composición y de los tipos formales y funcionales, Tedeschi, formado en las concepciones y transformaciones desencadenadas por el Movimiento Moderno, propuso una visión sistematizada de la arquitectura y sus prácticas, de base histórica, alejada de la normatividad funcionalista, orientada a la comprensión de los aspectos humanos y sociales que están en la base de la práctica arquitectónica. Su Teoría se organiza alrededor de tres núcleos temáticos de base: Naturaleza, Sociedad y Arte, que, desde su punto de vista, “reúnen todos los motivos que interesan a la labor del arquitecto”<sup>6</sup>.*

*La acción de Tedeschi, decisiva para el reposicionamiento de la Teoría como campo necesario en la formación de los arquitectos, tuvo su continuidad en dos enfoques que simultáneamente se desarrollaron a partir de la década de 1970 en la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad Nacional de Córdoba y en la Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco de México, impulsados por quienes habían sido Profesoras Adjuntas en la Cátedra de Tedeschi.*

*Por un lado, en Córdoba, Liliana Rainis como Profesora Titular de las Cátedras de Teoría y Métodos y de Historia II (1976-1989), a partir de un enfoque eco-sistémico como base de la Teoría de la arquitectura, incorpora los conceptos de ambiente humano, micro y macro ambiente, estructura física espacial temporal, arquitectura como servicio para la calidad de vida, convirtiéndose en pionera en el campo de los estudios ambientales en arquitectura y en introductora del enfoque eco-humano en la teoría de la arquitectura en Córdoba<sup>7</sup>.*

---

<sup>1</sup> La obra de J.N.L.Durand (1760-1834) se expone en su *Précis de Leçons d'Architecture* de 1802-1805 (Compendio de Lecciones de Arquitectura) y en el *Recueil et Parallèle des Édifices de tout genre* de 1800.

<sup>2</sup> De la amplia obra teórica de E.E.Viollet-le-Duc (1814-1879) se destacan particularmente su *Dictionnaire de l'architecture française du XI<sup>e</sup> au XVI<sup>e</sup> siècle* (1854-68) y *Entretiens sur l'architecture* (1863-72).

<sup>3</sup> En la obra de A.Choisy (1841-1909) se destaca en particular su *Histoire de l'Architecture* (1899).

<sup>4</sup> La obra clave de J.Guadet (1834-1908) es *Eléments et Théorie de l'Architecture* (1901-1904), de fuerte influencia en la formación en las escuelas de arquitectura durante la primera mitad del siglo XX.

<sup>5</sup> La concepción de E.Tedeschi (1910-1978) se halla contenida en su *Teoría de la arquitectura* (1962, revisada y aumentada en 1969).

<sup>6</sup> TEDESCHI, E., 1962, *Teoría de la arquitectura*. Buenos Aires: Nueva Visión, 3ª edición, 1980, pág. 28.

<sup>7</sup> RAINIS, Liliana, 1979, "Hábitat y Arquitectura: consideraciones sobre la condición del hábitat humano y la función de la arquitectura", capítulo en RAINIS, L. et al.: Cinco enfoques sobre el hábitat humano, Espacio Editora, Buenos Aires.

*Por otro lado, Elsa Tania Larrauri, como Profesora del Taller Total de la FAU/UNC y luego, a partir de 1975, como Profesora de Teoría y Proyecto de la recientemente creada División de Ciencias y Artes para el Diseño de la UAM-Xochimilco (México DF), desarrolla su propuesta de Teoría de la Construcción de la Forma, en base a un enfoque sistémico-estructural que integra en la idea de totalidad los aspectos objetuales, procesuales y socio-históricos de la arquitectura y sus prácticas<sup>8</sup>.*

*En ambos enfoques está presente la estrecha relación entre teoría y práctica, así como la vinculación teoría-historia-crítica en el campo de la arquitectura. Ambos presuponen una directa relación entre fundamentos conceptuales y prácticas proyectuales. Ambos constituyeron los contenidos de las Cátedras de Teoría y Métodos A (Rainis) desde 1978 y B (Larrauri) a partir de 1986 en la FAU/UNC. Los avances conceptuales de Liliana Rainis en la Cátedra de Teoría y Métodos A se interrumpen a su muerte en 1989, siendo continuados en las investigaciones llevadas adelante por el Instituto del Ambiente Humano (que lleva su nombre) y en la Maestría en Gestión Ambiental del Desarrollo Urbano, ambos en la FAUD/UNC, bajo la dirección de Raúl Halac y Edgardo J. Venturini. En cuanto a la Teoría de la Construcción de la Forma, a partir del retiro de Elsa Larrauri de la Cátedra de Teoría y Métodos B en 1990, la misma es profundizada por Larrauri con Edgardo J. Venturini y continúa su desarrollo en la Cátedra conducida por Berta de la Rúa y Edgardo J. Venturini como profesores adjuntos.*

*Las presentes Notas, partiendo del precedente de ambas orientaciones, reconceptualiza la Teoría de la Construcción de la Forma a partir del enfoque de racionalidad ambiental y sustentabilidad del desarrollo. La cuestión de la arquitectura se enmarca en la problemática más amplia planteada por la relación habitar-habitat, concibiéndose a la arquitectura como práctica técnica orientada a una mejor calidad del ambiente humano. La formación del autor en ambos enfoques, asociada con su formación en gestión ambiental y en campos de historia, patrimonio y cultura se sintetizan en este texto que pretende profundizar en problemas teóricos de la arquitectura que deberían reproponerse como objeto de reflexión en la proceso de la formación y de la práctica disciplinar.*

*Al mismo tiempo, estas Notas constituyen un reconocimiento a la producción fundadora de las Arquitectas Liliana Rainis y Elsa Tania Larrauri, dos grandes maestras del pensamiento arquitectónico en el seno de la Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño de la Universidad Nacional de Córdoba, para quienes cabe reivindicar un lugar de privilegio en la memoria de este largo y complejo proceso de producción de la reflexión conceptual sobre el campo disciplinar de la Arquitectura, sus prácticas, sus procesos, sus productos y los concomitantes procesos de formación para su ejercicio .*

Edgardo J. Venturini  
Profesor Titular de Teoría y Métodos

Córdoba, marzo de 2011

---

<sup>8</sup> Cfr. LARRAURI, Elsa y Edgardo VENTURINI (1996), "Acerca de la Teoría", en Cuadernos del Sur año 1 n° 2, FAUD/UNC, Córdoba.

## Índice

<b>Capítulo 1. ¿Por qué teoría? ¿Qué teoría en arquitectura? Consideraciones sobre la teoría</b>	<b>7</b>
I. La idea de Teoría. La teoría como fundamento del conocimiento y de las acciones humanas	7
II. El enfoque de racionalidad ambiental	22
III. La teoría en el campo disciplinar de la arquitectura	41
Bibliografía de referencia	66
Apéndice 1. Esquemas síntesis de la Teoría de la Construcción Ambiental de la Forma	67
<b>Capítulo 2. El proceso de Conformación. El mundo de lo concreto real. Los objetos.</b>	<b>71</b>
I. Introducción	71
II. ¿Cómo conocemos los objetos?	80
Bibliografía de referencia	112
Apéndice 2. La Materialización. Arq. Elsa T. Larrauri, Arq. E. Venturini	113
Apéndice 3. El sistema generador. Arq. Elsa T. Larrauri, Arq. E. Venturini	117
Apéndice 4. Esquemas síntesis de la Conformación	123
<b>Capítulo 3. El Momento Formativo y el Momento Histórico</b>	<b>143</b>
Bibliografía de referencia	180
Apéndice 5. Tipo. Ficha síntesis	181
Apéndice 6. Sobre el concepto de tipología arquitectónica. Giulio Carlo Argan	187
Apéndice 7. El programa de diseño	191
Apéndice 8. Esquemas síntesis del Momento Formativo y del Momento Histórico	195



---

**Capítulo 1**

**¿POR QUÉ TEORÍA? ¿QUÉ TEORÍA EN ARQUITECTURA?  
CONSIDERACIONES SOBRE LA TEORIA**

---

**I. LA IDEA DE TEORIA. LA TEORIA COMO FUNDAMENTO DEL CONOCIMIENTO Y DE LAS ACCIONES HUMANAS**

Pocos años antes del comienzo de la era cristiana, en la Roma imperial de Augusto, Vitruvio escribe los Diez Libros de Arquitectura, el texto inicial, fundante del campo de lo arquitectónico. En su capítulo primero, comienza caracterizando la “esencia de la arquitectura” en los siguientes términos:

*“La Arquitectura es una ciencia adornada de otras muchas disciplinas y conocimientos, por el juicio de la cual pasan las obras de las otras artes. Es práctica y teórica. La práctica es una continua y expedita frecuentación del uso, ejecutada con las manos, sobre la materia correspondiente a lo que se desea formar. La teórica es la que sabe explicar y demostrar con la sutileza y leyes de la proporción, las obras ejecutadas. Así, los arquitectos que sin letras sólo procuraron ser prácticos y diestros de manos, no pudieron con sus obras conseguir crédito alguno. Los que se fiaron del solo raciocinio y letras, siguieron una sombra de la cosa, no la cosa misma. Pero los que se instruyeron en ambas, como prevenidos de todas armas, consiguieron brevemente y con aplauso lo que se propusieron.”<sup>9</sup>*

---

<sup>9</sup> VITRUVIO, *Los diez libros de arquitectura*, traducción y comentarios por José Ortiz y Sanz (1787), Akal, Madrid (1992)

Este texto inaugural de la conceptualización de lo arquitectónico reconoce el valor y la necesidad de la teoría como componente esencial del campo de la arquitectura. Cabe preguntarnos de dónde surgió esta idea de teoría y qué es teoría, para luego comprenderla asociada como constituyente básico del campo disciplinario de la arquitectura.

Para comprender los orígenes del término teoría y el sentido que encierra, debemos remontarnos unos siglos antes de Vitruvio, a la época de apogeo y esplendor de la cultura clásica griega. En la Grecia Antigua, existieron unos magistrados que, cumpliendo funciones de “inspectores de Estados”, participaban en ciertos actos relevantes para la toma de decisiones gubernamentales (como las ceremonias del oráculo, por ejemplo), a fin de “mirar con atención”, contemplar con detenimiento los hechos relevantes, a la luz de ciertos criterios, que convertían el acto de ver en un “observar con inteligencia”.

Esos criterios o principios de observación eran las *theorias* y los funcionarios encargados de aplicarlas recibieron el nombre de *theoros*. *Theoria*, en griego, denomina la acción de ver detenidamente, la observación, la contemplación de algo. El verbo correspondiente es *theōrein*, observar, examinar, ver en base a un principio. Todos estos términos tienen como raíz la palabra griega *thea*, vista.

A través de este breve rastreo etimológico llegamos a descubrir el sentido inicial amplio del término “teoría” como “criterio o principio de observación”, de contemplación inteligente de los hechos. Este es el sentido que está contenido en la afirmación de Ortega y Gasset cuando dice que “*formal o informalmente, el conocimiento es siempre contemplación de algo a través de un principio.*”<sup>10</sup> Este principio es la Teoría, que proporciona los principios para una observación inteligente de los hechos y de las cosas que componen la realidad.

La función primordial de la Teoría es, entonces, la de dar cuenta, explicar, interpretar, los hechos que se observan. La contemplación de los hechos a través de la teoría permite superar la “visión espontánea” de la realidad inmediata, posibilitando la comprensión del mundo de la experiencia cotidiana y de las vivencias que la acompaña a la luz de conceptos explicativos e interpretativos que permiten dar sentido, asignar significados a los estímulos recibidos a través de esa “visión directa” del mundo.

---

<sup>10</sup> ORTEGA Y GASSET, JOSÉ. *La idea de principio en Leibniz y la evolución de la teoría deductiva*, Emecé Editores, Buenos Aires.

La Teoría funciona, allí, como base de conceptos para dar significado a los estímulos que provienen de la realidad a través de la percepción. La totalidad de significados percibidos constituye lo que una persona concibe como mundo. La Teoría funciona como base de esa concepción, entendiendo el acto de concebir como recibir información, dar significado y transformar lo recibido para producir algo (en este caso, el concepto de mundo). Los datos, las señales de la realidad se convierten en información y se vuelven significativos cuando hay un receptor adecuado.

El paso inicial de este proceso es la operación de identificación de la cosa: identificar algo como siendo lo que es, distinguible de todo lo demás, guardando entonces en la memoria su configuración o manera de aparecer a la percepción. A partir de allí, mediante operaciones de selección y unificación se produce la asignación de significados a la cosa identificada. El uso de la misma consolida el significado, produciendo esquemas de asimilación que dan sentido a la cosa y permiten la producción de generalizaciones, en base a las cuales es posible el reconocimiento de las cosas de la realidad. Esto quiere decir que toda percepción organiza y aísla un esquema de información cargado de significado que se convierte en concepto en cuanto sirve para reconocer otra cosa. Lo almacenado en la memoria como esquema o patrón de asimilación emerge en el acto de percibir una cosa, permitiendo su reconocimiento.

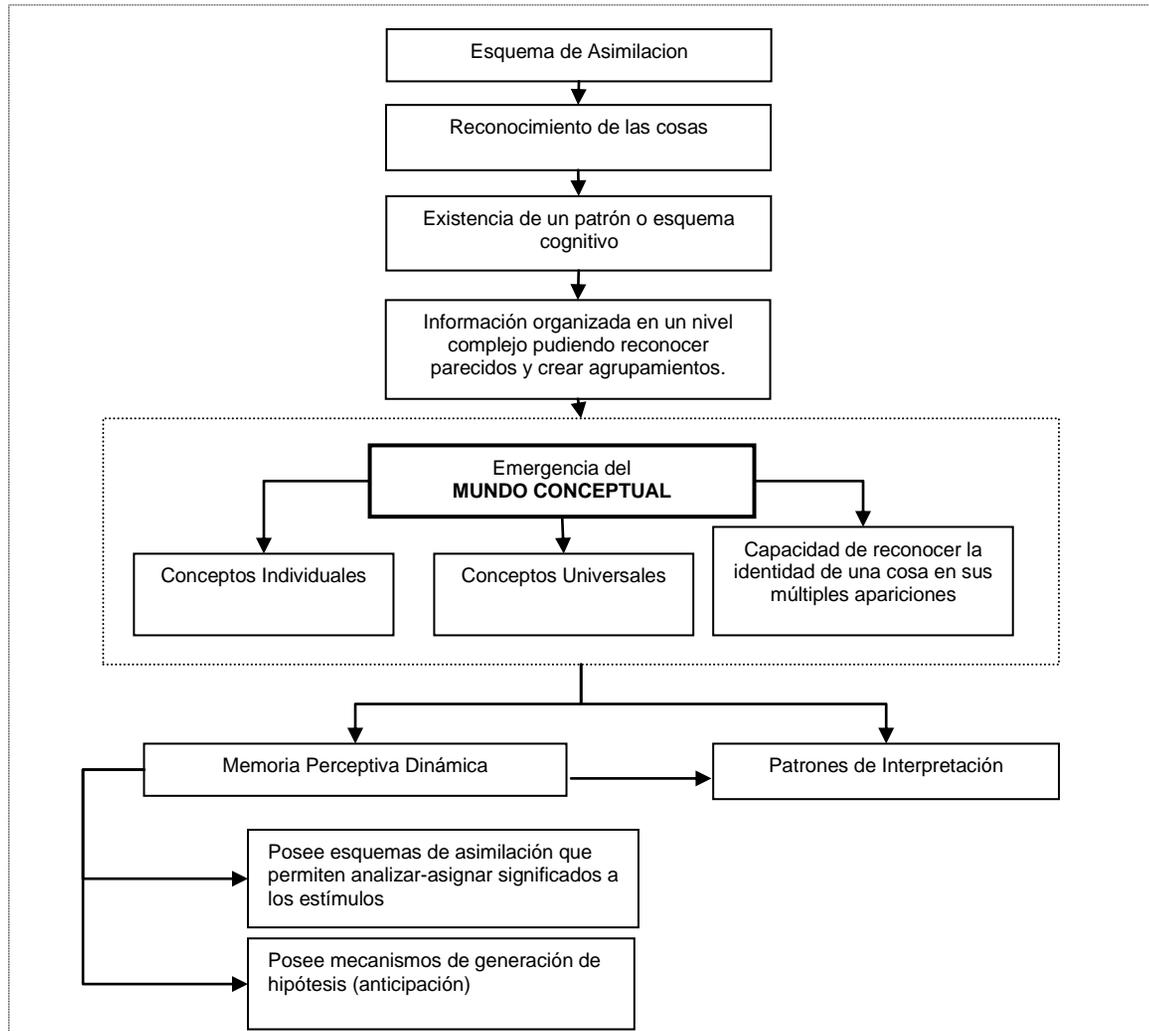
Podemos sostener, por ello, que somos “memorias perceptivas”, es decir, que percibimos desde lo que sabemos. El conocer del hombre es un proceso propio de una “memoria dinámica”, que posee esquemas de asimilación a la luz de los cuales es posible analizar los estímulos recibidos del mundo y asignar significados que permiten “construir” el mundo como concepto.<sup>11</sup>

Ello es posible porque a partir de los patrones o esquemas de asimilación se puede organizar la información en niveles complejos, reconocer parecidos y crear agrupamientos o categorizaciones. Nos hallamos, en este punto, en la emergencia del mundo conceptual, es decir, la capacidad de reconocer la identidad de una cosa en sus múltiples apariciones perceptivas.

El concepto perceptivo es individual cuando se refiere a un conjunto de rasgos que nos permiten reconocer lo idéntico en lo múltiple. Cuando lo que se reconoce no es la identidad de una cosa sino la semejanza aparecen los conceptos perceptivos universales, conjuntos de rasgos que permiten reconocer el mundo, ordenando su multiplicidad en conjuntos, grupos o categorías. Ambos grupos de conceptos nos permiten vincularnos con el mundo y con la existencia, pues son conceptos funcionales, los usamos para estar y vivir en el mundo, son “conceptos vividos”, lo cual quiere decir que se trata de bloques de información significativa integrada cuya riqueza se manifiesta al ejecutar funciones de reconocimiento y operar en el mundo de lo concreto real.

---

<sup>11</sup> Cfr. MARINA, JOSÉ A., 1993. *Teoría de la inteligencia creadora*, cap. III, Editorial Anagrama, Barcelona (2001).



Esto implica que desde la percepción inteligente (el “observar con inteligencia”) puede provocarse, controlarse y dirigirse la formación de significados, con lo cual el ser humano se aleja de los automatismos (los instintos genéticamente pre-programados de los animales) y de la rutina. Dichos significados convertidos en conceptos permiten crear nuevas construcciones intelectuales, nuevas explicaciones / interpretaciones que originan, a su vez, nuevos y más complejos conceptos. Cuando la información significada puede manejarse en ausencia del estímulo proveniente del mundo sensible, nos encontramos en el mundo de lo conceptual que conforma el campo de las teorías.<sup>12</sup>

De allí que puede afirmarse que el conocimiento es el proceso por el cual un sujeto aprehende un objeto en tanto totalidad compleja.

El conocimiento de una cosa implica, en un momento inicial, captar, percibir, reconocer la manifestación, la apariencia de la cosa. A partir de esta primera representación del fenómeno el conocimiento avanza en la identificación de relaciones entre los elementos que componen el fenómeno, comprendiendo la estructura de la cosa, con lo cual puede alcanzar una comprensión integral de la misma. De aquí podemos deducir que la realidad es una totalidad compleja compuesta por la unidad del fenómeno (la manera de aparecer, de manifestarse de la cosa) y la estructura conceptual (abstracta) de la cosa.

Por ello, podemos sostener que explicar una cosa significa individualizar, en el interior de la misma, los elementos y las relaciones de las que es producto, y en el exterior, las relaciones que la unen a otras cosas hasta formar un campo integral, un sistema en el cual todo se integra, una totalidad de fenómenos y estructuras, de objetos, de hechos y procesos. Vale decir que todo hecho o producto humano se presenta, a la vez, a) como una **estructura significativa** comprensible por el análisis de las relaciones constitutivas entre los elementos que la componen y b) como elemento constitutivo de otras estructuras más vastas que lo abrazan y lo integran (**estructura global**). Se trata de comprender y explicar el hecho, la cosa (que es una totalidad, por consiguiente una estructura, una forma).

**Comprender** una estructura es captar la naturaleza y significación de los diferentes elementos y procesos que la constituyen como dependiendo de sus relaciones con los demás elementos y procesos constitutivos del conjunto. **Explicar** una cosa es insertarla en la descripción comprensiva de un proceso dinámico que la engloba. Sólo se entiende una cosa cuando se la coloca en un conjunto más amplio que ella misma, en el cual adquiere sentido como cosa particular. Una palabra se entiende en el contexto del idioma al cual pertenece. Una silla es tal en relación al conjunto del

<sup>12</sup> Cfr. MARINA, JOSÉ A. , op. cit., pág. 270 ss.

mobiliario. Un edificio se comprende y se explica en el sistema de la arquitectura, que, a su vez, adquiere sentido en la estructura global de la cultura y del ambiente humano.

Podemos afirmar que la aproximación primaria, inmediata, del hombre hacia la realidad no es de tipo especulativo, abstracto. Por el contrario, el individuo, en general, procede de manera práctica, objetiva, frente a un mundo de objetos, medios, fines, instrumentos, exigencias y esfuerzos para satisfacer determinados requerimientos individuales en un marco de condiciones sociales-ambientales determinadas.

De este modo, *“la realidad no se presenta como objeto de intuición, de análisis y de comprensión teórica”* sino como *“campo sensible sobre cuya base surge la intuición práctica inmediata de la realidad”*. *“...el individuo en ‘situación’ se crea sus propias representaciones de las cosas y elabora todo un sistema correlativo de conceptos con el que capta y fija el aspecto fenoménico de la realidad”*<sup>13</sup>. Ahora bien, el **aspecto fenoménico** (aquello que resulta de una comprensión inmediata) y la **estructura conceptual** de la realidad (aquello que se conoce en un proceso de abstracción teórica) son distintos y, a veces, hasta contradictorios. Las representaciones y los conceptos del conocimiento sensible (“pensamiento común”) permiten al hombre ponerse en relación con el mundo y sus fenómenos, pero no le proporcionan una comprensión integral de las cosas y de la realidad.

El mundo de los fenómenos posee estructura, orden y leyes que pueden ser descubiertos, descritos y comprendidos a través de los procesos del conocimiento, pero que no por ello permiten captar de manera inmediata la estructura de la cosa y sus relaciones con el fenómeno. Éste se presenta de manera directa, inmediata, a la percepción del sujeto, en tanto que el conocimiento de la estructura requiere de una actividad especial que constituye el proceso de conocimiento abstracto racional, que permite llegar al concepto y a la comprensión de las cosas. Y debemos recordar en este momento que comprender qué es una cosa significa conocer su estructura, con lo cual estamos en condiciones de “construirla”, es decir, desmontarla y volverla a organizar en base al conocimiento de las leyes que regulan sus relaciones.

De allí que la característica esencial del conocimiento sea la de “desmontar” la totalidad: el conocimiento es descomposición y recomposición del todo.

Podemos decir que la abstracción conceptual es un método que descompone el todo unitario, para poder reproducir mentalmente la estructura de la cosa, es decir, para comprenderla.

---

<sup>13</sup> KOSIK, KAREL, 1984. *Dialéctica de lo concreto*. Grijalbo, México.

Sólo se construye (conceptualmente) el objeto cuando puede sintetizarse lo esencial del mismo, la estructura de relaciones que lo define. A partir de allí es posible la generalización del conocimiento adquirido en relación al objeto, lo cual permite las transferencias y la asignación de significados.

Generalizar implica organizar el concepto de la cosa, transferir significa construir otros objetos en base a las reglas estructurales generalizadas a partir del conocimiento de la cosa.

Queda aquí en claro que la cuestión básica de la Teoría es el esfuerzo de conceptualización, es decir, de transformación de los sistemas de percepciones, de representaciones y de pensamientos intelectivos en estructuras y esquemas abstractos conceptuales.

La Teoría es, así, el resultado del proceso de conocimiento que a través de lo conceptual-intelectivo reproduce lo concreto real (el mundo fenoménico) en lo concreto pensado (el mundo de los conceptos). Con lo cual estamos reafirmando la idea de Ortega y Gasset en cuanto que “formal o informalmente, el conocimiento es siempre observación de algo a través de un principio”.

De allí que la función esencial de la Teoría es la de dar cuenta, interpretar, explicar los hechos que se observan, formulando principios generales de explicación y comprensión de las cosas, mediante un conjunto de operaciones reflexivas respecto de lo concreto real, su transformación en concreto pensado y su vuelta a un nuevo momento de lo real, esta vez como transformación de lo concreto inicial.

**La Teoría, en tanto instancia reflexiva, se propone como la formulación, organización y transmisión de un conocimiento sistemático, verificable y metódico,** que resulta así fundamentado. Este conocimiento es provisorio en tanto puede ser reformulado y/o remplazado por otros nuevos a medida que avanza la reflexión y el proceso de conocimiento. Además, **este conocimiento posee un cierto grado de objetividad,** no sólo por corresponder a los objetos (cosas, procesos de lo real) y ser verificable en ellos, sino porque se presenta de igual manera para todos los sujetos. La objetividad del conocimiento se demuestra en el hecho de ser **comunicable,** con lo cual todo sujeto capacitado podrá disponer de los elementos necesarios para corroborar la validez de la teoría en sus aspectos lógicos (conceptuales) y verificables (en su transferencia al mundo de lo concreto, a lo real).

Como primera aproximación al concepto, podemos asumir que se denomina TEORIA a un conjunto sistematizado de conocimientos que describe y explica un conjunto de hechos, procesos u objetos, que da a conocer las bases reales de las proposiciones enunciadas sobre ese conjunto y que identifica el principio unificador de todas las leyes descubiertas sobre el tema.<sup>14</sup>

Se trata de un conjunto de generalizaciones que proporcionan descripciones e interpretaciones o explicaciones de determinadas clases de hechos u objetos. Presenta una organización definida sistemáticamente, con un sistema de vinculaciones entre sus componentes que se traducen en articulaciones lógicas.

La TEORIA es: a) la forma en que se organiza, presenta y transmite el conocimiento científico; b) un cierto contenido organizado de una determinada manera sistemática.

La TEORIA es un conjunto de proposiciones que se refieren a y/o derivan metódicamente de un cierto objeto o conjunto de hechos, expresamente delimitados y que pueden ser conocidos mediante vías socialmente accesibles y comunicables.

Para que un conjunto de conocimientos de un objeto llegue a ser una teoría de ese objeto deberá poder exponerse mediante un sistema de juicios y razonamientos, es decir, deberá organizarse y presentarse conceptualmente, de manera discursiva. Por otra parte, la teoría de un determinado objeto deberá manifestar, en sus términos y en su trama, la estructura, el sistema que organiza y rige la realidad del objeto.

¿Cómo se construye una teoría? En primer lugar, el complejo mundo de percepciones y representaciones deberá ser “sustituido” por un objeto intelectual, es decir, por un acotamiento de los fenómenos a observar. Es decir que el primer paso de la teoría consiste en la *delimitación de su objeto*. Esto significa determinar una perspectiva de observación de ese conjunto de fenómenos que nos interesa, aislando, entre la cantidad de atributos que “podrían observarse” aquellos que “son relevantes”, que tienen que ver con la “naturaleza” de la cosa en cuestión. Esta delimitación no significa que se haya establecido ya el contenido mismo del conocimiento del objeto.

---

<sup>14</sup> Cfr. SAMAJA, JUAN, 1987. *Dialéctica de la investigación científica*, cap. I, Helguero Editores, Buenos Aires. La misma fuente ha servido como base para los siguientes párrafos.

El segundo paso de la construcción de la teoría se dirige a la **producción y organización de los juicios que describen el objeto**: a) descripción y clasificación de las manifestaciones (cualidades) características; b) las transformaciones de las cualidades conforme varían la amplitud o intensidad (cantidades) de las cualidades, estableciendo criterios para apreciar esos cambios. Estas descripciones, una vez establecidas de manera sistemática, forman parte de la teoría y procuran establecer un sistema de clasificaciones y regularidades en las transformaciones de los atributos del objeto.

En tercer lugar, la construcción de la teoría debe proceder al **establecimiento de conexiones sistemáticas** entre las clases de atributos y sus transformaciones entre sí y con atributos y regularidades de otros dominios afines y de niveles de mayor generalidad. Se va construyendo, así, un sistema articulado lógicamente en el cual las articulaciones son concebidas como “estructura conceptual” (teórica) de las vinculaciones reales, en los hechos. Esto significa la vinculación de las manifestaciones de los fenómenos entre sí y en los distintos niveles y dominios de la realidad en la cual están insertos. Es decir que los hechos descriptos serán explicados mediante la explicitación de la conexión sistemática que guardan con las regularidades de otros niveles y dominios de la realidad humana en los que están insertos (niveles físico-químico, orgánico, natural, social, histórico, etc.).

Podemos concluir que una teoría está compuesta por una red de proposiciones de distinto nivel de abstracción y generalidad, referidas a diversos órdenes de fenómenos, orientadas a describir, explicar y exponer el conjunto de fenómenos delimitados como objeto de la teoría.

La Teoría resulta, así:

- a) un conjunto de proposiciones que describen manifestaciones o sistemas de manifestaciones y que exponen las regularidades encontradas, mediante la generalización de aquellas observaciones o por otros procedimientos de ideación;
- b) la exposición de las relaciones lógicas que se establecen entre otros hechos o leyes de diferentes niveles y/o dominios, de fenómenos, hasta aislar algunos pocos principios generales que confieren unidad y coherencia lógica a todos los subconjuntos de proposiciones;
- c) las afirmaciones que explicitan cuáles son las correspondencias entre la teoría y el objeto, de modo que confiere a la teoría el carácter de estructura conceptual del campo de lo real cubierto por el objeto.

El funcionamiento de una teoría está relacionado con el proceso de articulación dialéctica entre los hechos y los principios, los cuales funcionan como el contexto que da sentido a los juicios que describen los comportamientos

singulares del objeto y a las reglas de correspondencia entre el sistema teórico (lo concreto pensado) y el sistema real (lo concreto real).

Lo esencial de la teoría radica en la transformación de lo real inmediato en estructuras conceptuales. La palabra *transformación* implica que las teorías no surgen en un vacío de conocimiento; por el contrario, sólo desde el conocimiento anterior el esfuerzo conceptual puede avanzar hacia la teoría.

En la base de este enfoque de la teoría está el concepto de realidad como totalidad compleja, como **sistema complejo**.

En primer lugar, la noción de **sistema** (del griego *sýstema*, reunión, conjunto, colección, de *synístanai*, colocar juntamente) se refiere, de manera general, a un conjunto de elementos interrelacionados, entre los que existe una cierta cohesión y unidad de propósitos; un conjunto de términos definidos por las relaciones existentes entre ellos. Un sistema puede ser entendido como una forma provista de funciones, conjunto de elementos o de partes cuya acción común es más importante que las propiedades elementales de las partes. Un conjunto estructurado cuyos elementos son interdependientes y forman un todo organizado. Por extensión también se denomina sistema a la organización metódica de lo real en un conjunto coherente.<sup>15</sup> Los sistemas suponen diversas partes interrelacionadas en función de un todo, con un objetivo común predeterminado y que tienen capacidad de autodirección, de autorregulación y de perfeccionamiento sistemático. Pueden ser abiertos si interactúan con sus entornos y cerrados si no lo hacen.

Un término asociado al de sistema es el de **estructura** (del latín *structura*, arreglo, disposición, de *struere*, disponer por capas, ensamblar, reunir, construir). Una estructura es la manera en que las diferentes partes de un conjunto, concreto o abstracto, están dispuestas entre sí y son solidarias, y sólo adquieren sentido en relación al conjunto. Conjunto ordenado y autónomo de elementos interdependientes cuyas relaciones están reguladas por leyes. Conjunto de elementos en mutua interacción.

*“Estructura sirve para designar, a diferencia de una simple oposición de elementos, un todo formado por fenómenos solidarios, del tal modo que cada uno dependa de los demás y no pueda ser lo que es sino en virtud de su relación y en su relación con ellos, es decir, una entidad autónoma de dependencias internas”.* (Hjelmslev)

El concepto de estructura, plantea Williams, se refiere a la relación mutua de las partes o elementos constituyentes de un todo como definitorios de su naturaleza específica. Se aplica al análisis de la construcción interna de un todo, a las relaciones internas profundas que sólo es posible descubrir mediante tipos especiales de observación y análisis.<sup>16</sup> Se

---

<sup>15</sup> MORFAUX, *Diccionario de Ciencias Humanas*, Grijalbo, p.321

<sup>16</sup> WILLIAMS, RAYMOND, *Palabras Claves*, Ediciones Nueva Visión, Buenos Aires, págs. 125-132

trata de un conjunto de elementos tal que no es posible definir la función o la variación de uno con independencia de la de los demás (la estructura como organización de un sistema).

La estructura constituye una organización lógica concebida como propiedad de lo real (Lévi-Strauss). La estructura se presenta con los siguientes caracteres: “En primer lugar, ofrece un carácter de sistema: consta de elementos tales que cualquier modificación de uno de ellos lleva consigo una modificación de todos los demás. En segundo lugar, pertenece a un grupo de transformaciones tal que cada uno corresponde a un modelo de la misma familia...En tercer lugar, las propiedades indicadas permiten prever de qué manera regular recobrará el modelo en caso de modificación de uno de los elementos. Finalmente, el modelo debe estar construido de tal modo que su funcionamiento pueda dar cuenta de todos los hechos observados” (Lévi-Strauss)<sup>17</sup>

Estructura designa un conjunto de elementos solidarios entre sí, o cuyas partes son funciones unas de otras. Los componentes de una estructura se hallan interrelacionados; cada componente está relacionado con los demás y con la totalidad. Se dice por ello que una estructura está compuesta por miembros más que por partes y que es un todo más bien que una suma. Los miembros de un todo de esta índole están, según Husserl, enlazados entre sí de tal manera que puede hablarse de no independencia relativa de unos con otros, y de compenetración mutua. En la estructura hay, pues, enlace y función, más que adición y fusión. Por eso en la descripción de una estructura salen a relucir vocablos tales como “articulación”, “compenetración funcional” y “solidaridad”.<sup>18</sup>

Una vez aclarados los términos de base, podemos avanzar con la cuestión central de sistema complejo.

Rolando García presenta una síntesis de la idea de sistema complejo al caracterizarlo como “*una representación de un recorte de la realidad ... que sea analizable ... como una totalidad organizada [con] un funcionamiento característico. Llamaré funcionamiento de un sistema al conjunto de actividades que puede realizar (o permite realizar) el sistema, como resultado de la coordinación de las funciones que desempeñan sus partes constitutivas.*”<sup>19</sup>

Según García, el enfoque de la complejidad<sup>20</sup> parte de comprender que un sistema es complejo cuando a la **heterogeneidad de sus elementos (o subsistemas)** se le incorporan las características de **interdefinibilidad y mutua dependencia** de las funciones que cumplen dichos elementos dentro del sistema.

---

<sup>17</sup> MORFAUX, *op. cit.*, págs. 113-114

<sup>18</sup> FERRATER MORA, *Diccionario de Filosofía*, Editorial Sudamericana, Buenos Aires, págs. 151-153

<sup>19</sup> GARCÍA, ROLANDO, 2000. *El conocimiento en construcción*. Gedisa, Barcelona, pág. 68.

<sup>20</sup> Cfr. GARCÍA, ROLANDO, 2000, *op. cit.*, cap. 3.

Esto significa que cualquier alteración en un sector se propaga de diversas maneras a través del conjunto de relaciones que definen la estructura del sistema, pudiendo generar una reorganización total en situaciones críticas. Las nuevas relaciones y la nueva estructura que de allí emerge implican tanto modificaciones de los elementos como del funcionamiento del sistema total. Esto implica que existe una **doble direccionalidad de los procesos de transformación**, que van de las modificaciones de los elementos a los cambios de funcionamiento de la totalidad y de éstos a la reorganización de los elementos (dinámica de las interacciones entre totalidad organizada y partes componentes). De manera sintética, esto implica que el todo está en las partes, que a su vez están en el todo.

El carácter de complejo no deriva solo de la heterogeneidad de los elementos del sistema sino que está dado por las interrelaciones entre los componentes, cuyas funciones dentro del sistema no son independientes. El conjunto de relaciones constituye la estructura, que da al sistema la forma de organización que lo hace funcionar como una totalidad.

Los sistemas complejos (en tanto totalidades organizadas) tienen dos características fundamentales:

- a) Propiedades, que no resultan de la sumatoria de las propiedades de los componentes. Por ejemplo, la estabilidad de un edificio es una propiedad estructural del sistema en su conjunto, no de cada parte de componente (aunque cada una de ellas pueda tener su propio principio de estabilidad).
- b) Evolución, que responde a una dinámica diferente a la de sus componentes.

La clave para la comprensión de los fenómenos complejos es la relación entre función y estructura (procesos y estados) que explica el funcionamiento del sistema. La investigación de un sistema complejo requiere estudios para conocer la manera en que funciona la estructura (conocimiento de los procesos que condujeron a esa estructuración). Asimismo, posibilita comprender la evolución del sistema que resultaría de la introducción de modificaciones en el estado actual (identificación de los nuevos procesos que ocurrirían cuando se introdujeran los cambios).

En todos los casos debe tenerse en cuenta que una modificación en un sector (elemento / parte/ subsistema) de un sistema induce cambios (en mayor o menor grado, con distintas escalas temporales) en toda la estructura del sistema. Esto implica analizar:

- la forma en que los cambios en un sector se proyectaran sobre otros sectores (elementos/partes/subsistemas);
- las nuevas interacciones entre los subsistemas como consecuencia de las modificaciones de los mismos;
- las características de la nueva estructura que adoptaría el sistema (sus nuevas propiedades estructurales).

Edgardo Morin<sup>21</sup>, por su parte, enuncia la idea de complejidad a partir del carácter multidimensional de toda realidad. No podemos aislar los objetos unos de otros, todo es solidario. Cada dimensión de lo real contiene e implica otras

---

<sup>21</sup> MORIN, EDGAR, 1990. *Introducción al pensamiento complejo*. Gedisa, Barcelona, 6ª, 2003.

dimensiones: lo económico no es ajeno a lo psicológico, a lo demográfico. De allí que las visiones unidimensionales de la realidad constituyen una parcialización y, por consiguiente, un empobrecimiento y una limitación en las posibilidades de comprender lo real como síntesis de múltiples determinaciones. De allí que la idea de complejidad integre los principios de distinción (reconocimiento de lo diferente), conjunción e implicación, superando de este modo los paradigmas de simplificación dominantes en la cultura contemporánea (basados en la disyunción y la reducción). En base a este enfoque, Morin plantea que el paradigma de complejidad implica tres principios:

- Principio dialógico: dualidad en el seno de la unidad. Asociación de dos términos antagónicos y complementarios.
- Principio de recursividad organizacional: los productores y los efectos son, al mismo tiempo, causa y productores de aquello que los produce. Todo lo que es producido vuelve sobre lo que lo produce.
- Principio hologramático: no sólo la parte está en el todo sino que el todo está en la parte.

El concepto de complejidad nos conduce al de totalidad compleja, recordando que esa totalidad es concreta tanto en el campo conceptual como en el de lo real. Aquí cabe señalar que “lo concreto es concreto porque es la síntesis de múltiples determinaciones, por lo tanto, unidad de lo diverso”.<sup>22</sup> Lo real es el resultado y la manifestación de la actuación de lo diverso en interacción y el pensamiento da cuenta de ello como síntesis abstracta, como intuición y como representación (reproducción de lo concreto real por el camino del pensamiento).

Sobre la base de estos conceptos, podemos afirmar que la realidad es un sistema complejo de elementos e interacciones y que la teoría que pretenda explicarla y representarla también se organiza en base al enfoque de complejidad, siendo, así, un sistema complejo de conceptos y sus relaciones.

En cuanto al lugar y sentido de las teorías en la realidad, podemos sostener, siguiendo a Kart Popper<sup>23</sup>, que las mismas, siendo producto de la actividad creadora del ser humano, constituyen una parte componente del mundo real, son “objetos” dotados de relativa autonomía desde el momento en que son formuladas y formalizadas, continuando una “existencia” independiente de la de sus creadores. En su “tesis de los tres mundos”<sup>24</sup>, Popper propone que el mundo puede ser comprendido como integrado por tres “sub-mundos” ontológicamente distintitos, cada uno de ellos dotado de realidad:

---

<sup>22</sup> MARX, KARL, 1859, *Introducción a la crítica de la economía política*, Ediciones Pasado y Presente, Buenos Aires, 1973, pág. 21

<sup>23</sup> POPPER, KARL, 1972. *Conocimiento objetivo*. Tecnos, Madrid, 4ª, 2005.

<sup>24</sup> POPPER, KARL, 1972, op. cit., cap. 4.

- a) el “Mundo 1” o mundo de los estados físicos, de la realidad material (lo concreto real).
- b) El “Mundo 2” o mundo de los estados mentales, en el cual encontramos a los individuos y sus experiencias subjetivas conscientes.
- c) El “Mundo 3” o mundo de las ideas objetivas, de los enunciados lógicos, de las teorías, que constituyen los contenidos objetivos del pensamiento.

Entre estos tres “mundos” existen complejas relaciones. El “mundo 1” y el “mundo 2” se relacionan de manera directa (los hombres están en el mundo material, operan con el mundo material, producen el mundo material, que influye constantemente en los procesos de los hombres); a su vez, el “mundo 2” y el “mundo 3” mantienen relaciones directas y estrechas (los hombres piensan ideas que al ser objetivadas vuelven sobre el pensamiento de los hombres posibilitando nuevas ideas y nuevas realidades en el mundo material). Ahora bien, entre el “mundo 1” (material) y el “mundo 3” (contenidos objetivos del pensamiento) no hay ninguna relación directa; sólo pueden vincularse a través del “mundo 2” de las experiencias subjetivas o personales. En esta relación indirecta, el mundo de los enunciados actúa como posibilitante de la comprensión y explicación (el camino desde la realidad material a través de las experiencias subjetivas hacia los conceptos que interpretan y permiten comprender: el proceso de análisis) y, esto es de suma importancia, la acción y la transformación de lo real (el camino desde los enunciados lógicos que posibilita las acciones de los sujetos en la operación y transformación del mundo material: el proceso de las prácticas, los procesos de hacer, incluidos allí los procesos de creación tanto material como intelectual, es decir, de nuevos enunciados lógicos).

Las teorías constituyen, de esta manera, un mediador y un motor de gran importancia en la vida y las prácticas de los individuos en el mundo. Reafirmamos, de esta manera, aquella idea enunciada anteriormente acerca de nuestra realidad humana en tanto “memorias perceptivas dinámicas”: conocemos y operamos en el mundo desde lo que sabemos y hemos organizado como esquemas cognitivos y sistemas de enunciados lógicos objetivados en el pensamiento.

El saber generado a lo largo de innumerables procesos de transformación, sistematizado y transmitido por medio de las teorías y el empleo que se hace de ellas en la práctica, constituye el conocimiento, patrimonio esencial de la comunidad humana, construido por los hombres en diversos espacios-tiempos para comprender y explicar el mundo y sus realidades.

El conocimiento, resultado de ese proceso de percepción significativa e indagación de un problema, aparece hoy en día como un recurso, como un sistema abierto pero comprometido con el desarrollo y la mejor calidad de vida de los hombres. De allí que progresivamente los países del mundo se han nucleado en dos grandes categorías, con respecto a esta cuestión: aquellos que poseen y generan un patrimonio de conocimiento científico y tecnológico propio y aquellos cuyo patrimonio de conocimiento es prestado.

Es necesario señalar que en la base de toda acción racional hay un conocimiento que no se refiere sólo a pequeños hechos particulares y aislados, sino que supone una explicación de las relaciones entre hechos y acciones en el contexto de la realidad de que se trate. Como afirma Gregorio Klimovsky *“es un conocimiento general, que indica correlaciones, ligaduras, pautas que gobiernan la estructura de lo real. Sin este conocimiento no existiría técnica exitosa ... las teorías, en las que se intenta sistematizar y controlar tal conocimiento, son un arma indispensable para fundamentar nuestra acción práctica”*.<sup>25</sup>

Aquí resulta útil hacer referencia a triple contexto del conocimiento científico, tal como lo proponen los epistemólogos. Si bien el propósito esencial de la ciencia es descubrir, evidenciar leyes acerca de la realidad, no debe perderse de vista que necesitamos de la ciencia para alcanzar resultados prácticos, modificando la realidad. De allí que el contexto de descubrimiento (de formulación, de creación del conocimiento) y el de justificación (de validación del conocimiento) estén hoy, de manera más o menos directa, vinculados al contexto de aplicación (de transferencia y empleo, contexto “tecnológico”).<sup>26</sup> Cabe agregar aquí un nuevo contexto, el de comunicación (del lenguaje y la construcción del discurso y la acción comunicativa).

No hay posibilidades de un verdadera desarrollo sin capacidad conceptual y tecnológica, entendida como posibilidad de generación, transferencia y aplicación de conocimientos para la producción de nuevas orientaciones que resuelvan situaciones problemáticas planteadas en el contexto social, el Ambiente Humano, incluyendo allí la producción de satisfactores (bienes y servicios), en calidad y cantidad acordes a esas nuevas orientaciones.

Cabe señalar que no se trata de cualquier tipo de desarrollo sino de aquel capaz de liberar el potencial humano creativo del cual disponen nuestras sociedades, apuntando a mejores calidades de vida. Tampoco se trata de unos conocimientos y unas técnicas libres de consideraciones éticas. Tal como lo señala Bunge con toda precisión, *“no hay investigación científica sin supuestos filosóficos acerca de la naturaleza y la sociedad, así como de la manera de conocerlas y transformarlas. Ni hay técnica sin ideología, ya que esta fija valores y, con ello, fines”*.<sup>27</sup>

Por otra parte, si bien el conocimiento compone una unidad, que es al mismo tiempo una totalidad integrada, la complejidad y diversidad de sus manifestaciones ha dado lugar a un proceso histórico de escisión de campos particulares de conocimiento.

---

<sup>25</sup> KLIMOVSKY, GREGORIO, 1985. Estructura y validez de las teorías científicas, en GAETA, R. Y N. ROBLES (comp.), 1985. *Nociones de epistemología*, EUDEBA, Buenos Aires, 1985.

<sup>26</sup> KLIMOVSKY, GREGORIO, op. cit.

<sup>27</sup> BUNGE, MARIO, 1982. *Ciencia y desarrollo*, Ediciones Siglo XX, Buenos Aires.

Desde los albores del momento clásico griego, en el cual la Filosofía fue entendida como la totalidad del saber y la ciencia, pasando por la utopía del universalismo renacentista, el “esprit de système” del “racionalismo” del siglo XVII, el “esprit systématique” del iluminismo racionalista del siglo XVIII, el positivismo científico del siglo XIX, arribamos al siglo XX en el cual, si bien se ha producido la micro-especialización de campos de conocimientos e investigación, se reconoce la creciente complejidad e interdependencia de los diversos dominios de saber. Sus variados campos se reconocen no sólo en su especificidad sino, también, en sus posibilidades de interrelación, interactuando entre sí y dando origen a nuevas disciplinas (como la sociobiología, la ingeniería genética, la gestión ambiental y tantas otras). Está claro que se avanza ya de manera decisiva hacia la generalización del saber interdisciplinario, en contraste con las parcializaciones del pasado, superando, así, los abismos que separaban un campo de los demás.

## **II. EL ENFOQUE DE RACIONALIDAD AMBIENTAL Y SUSTENTABILIDAD DE LAS ACCIONES HUMANAS**

En esta tendencia se inscribe la emergencia y consolidación del saber ambiental. El punto de partida está en el hecho que el abordaje de las relaciones entre ambiente y desarrollo requiere de la formulación de nuevos paradigmas de conocimiento, interpretativos de lo ambiental. Este aspecto plantea una actitud de cambios y de rupturas epistemológicas con respecto no sólo al cómo hacer sino al cómo entender y evaluar los diferentes tipos de acciones e intervenciones humanas en el ambiente, que caracterizan la relación básica Naturaleza-Sociedad.

*"Nos parece necesario afirmar que, entre todas las representaciones posibles del ambiente, desde el momento que hacemos referencia a la noción de desarrollo, la más importante es aquella que pone en el centro de las preocupaciones al hombre y las sociedades humanas y que se interroga, en primer lugar sobre las condiciones de su reproducción y de su desarrollo pleno, es decir, al fin de cuentas, sobre su devenir. Considerados bajo este ángulo, el hombre y las sociedades humanas no son más considerados como los huéspedes del medio en que habitan. Ellos son en lo sucesivo, parte integrante de ese medio en el cual son, a la vez y de manera importante, los sujetos y los objetos, los actores y los productos."*<sup>28</sup>

---

<sup>28</sup> RAYNAUT, R. Y M. ZANONI, 1993. La construcción de la interdisciplinariedad en formación integrada del ambiente y del desarrollo, Documento base de la Reunión de Cátedras UNESCO de Desarrollo Sostenido, Curitiba, julio de 1993.

A partir de esta afirmación, los autores sostienen que el ambiente constituye un sistema englobante de dos subsistemas, Naturaleza y Sociedad, que interactúan y que, incluso, comparten elementos comunes, pero que se organizan según prioridades estructurales y dinámicas diferentes.

*"El campo nuevo que se abre, que es de hecho el del ambiente considerado desde el punto de vista del desarrollo sustentable, es el de las interrelaciones entre el sistema Naturaleza y el sistema Sociedades. Si se quiere identificar, a partir de aquí, el campo específico de los estudios ambientales, sin querer por ello sustituir los que realizan ya, cada uno por su lado, y con métodos probados las ciencias naturales y las ciencias sociales, remarcamos que se sitúa en la interfase de dos sistemas."*<sup>29</sup>

La idea central es que la cuestión ambiental surge a partir de la necesidad de encarar y resolver problemas derivados de las relaciones Sociedad/Naturaleza que progresivamente se tornan más complejos, por lo cual no admiten resoluciones acotadas a lo sectorial, productos de visiones limitadas a campos disciplinares acotados en sí mismos. Esto hace que la cuestión ambiental sea multitemática, requiriendo de un nuevo tipo de saber.

Se arriba, así, a la idea de ambiente como objeto complejo, que demanda un nuevo tipo de conocimiento que permita comprender el sentido y carácter de la convergencia de diversos procesos que estructuran y articulan las diversas problemáticas diferenciadas en el continuo ambiental. Desde esta perspectiva epistemológica resultan de particular interés las consideraciones de Leff, quien señala que

*"... la cuestión ambiental emerge como una problemática de carácter interdisciplinario, que requiere la colaboración de diversas disciplinas del campo de las ciencias naturales y sociales. Sin embargo, hasta ahora han predominado los enfoques provenientes de las ciencias naturales y las soluciones de carácter técnico y económico. Menor importancia se ha dado al análisis de los procesos históricos, políticos, sociales y culturales que han generado la racionalidad económica y los paradigmas del conocimiento que han legitimado e institucionalizado los modelos de desarrollo que inducido prácticas depredadoras e insustentables de uso de los recursos naturales del planeta y degradado la calidad de vida del planeta. ... La problemática ambiental aparece como una crítica de una racionalidad económica prevaeciente y a los estilos de desarrollo dominantes, de esta forma implica el cuestionamiento del conocimiento que se ha venido produciendo y legitimando en ese proceso histórico".*<sup>30</sup>

<sup>29</sup> RAYNAUT, R Y M. ZANONI, op. cit.

<sup>30</sup> LEFF, ENRIQUE, 1994. Sociología y ambiente: Formación socioeconómica, racionalidad ambiental y transformaciones del conocimiento. En LEFF, E. (Comp.) (1994). *Ciencias sociales y formación ambiental*. Barcelona: Edit. Gedisa, 1994.

La problemática ambiental así definida implica, entonces, para Leff un nuevo proceso gnoseológico que propone la transformación de paradigmas del conocimiento y la emergencia de nuevos métodos para el análisis integrado de sistemas socio-ambientales complejos. Se trata, justamente, de construir nuevas estructuras metodológicas y una nueva instrumentalidad, que promuevan la búsqueda de nuevas categorías conceptuales para el abordaje de la cuestión ambiental, sobrepasando las categorías tradicionales formuladas por los campos disciplinares y las prácticas profesionales vigentes y facilitando un nuevo tipo de racionalidad en la valoración de estados, procesos, intervenciones y resultados en el ambiente. Siguiendo el planteo teórico de Leff, se trata de la construcción de un nuevo paradigma de conocimiento, que se define como racionalidad ambiental.

La construcción de esta racionalidad ambiental aparece como un proceso de producción teórica, desarrollo tecnológico, cambios institucionales y transformación social, que facilite, en nuestro caso la concreción de objetivos específicos, como son los que corresponden a la producción de la arquitectura y el urbanismo en el marco más global de nuevas situaciones de desarrollo sustentable y de mejoramiento de la calidad de vida.

*"Una racionalidad ambiental no es la expresión de una lógica, sino el efecto de un conjunto de prácticas sociales y culturales diversas y heterogéneas, que dan sentido y organizan a los procesos sociales a través de ciertas reglas, medios y fines socialmente construídos, que no se dan fuera de las leyes de la naturaleza y la sociedad, pero que no las imitan simplemente".<sup>31</sup>*

A partir del concepto de racionalidad de Weber, el concepto de racionalidad ambiental surge como crítica a la racionalidad económica dominante y a la civilización moderna, constituyéndose en un nuevo paradigma de conocimiento, que involucra niveles de producción teórica, de desarrollo tecnológico, finalidades sociales, y valores emergentes de la diversidad y particularidad cultural.

En este marco, un nuevo saber, el "saber ambiental", al decir de Leff, aparece como una necesidad conceptual e instrumental para orientar la construcción de la racionalidad ambiental. El saber ambiental propone una visión integradora, holística e interdisciplinaria del conocimiento que define los problemas ambientales.

---

<sup>31</sup> LEFF, ENRIQUE, op. cit.

Es decir que la racionalidad ambiental se expresa en ideas y acciones institucionalmente legitimadas, que se orientan hacia la construcción de una racionalidad alternativa, que se concreta en la idea del desarrollo sustentable, cuyo fin o propósito es mejorar la calidad de vida del hombre y de las sociedades humanas.

Para comprender con mayor precisión la cuestión de la racionalidad ambiental resulta importante considerar los cuatro niveles de racionalidad que involucra el concepto:

- Racionalidad sustantiva: sistema de valores que fundamentan la construcción de la Racionalidad Ambiental;
- Racionalidad teórica: sistemas de conceptos que articulan los valores producidos por la racionalidad sustantiva con los procesos materiales;
- Racionalidad técnica o instrumental: estrategias metodológicas que vinculan los sistemas de objetivos con las bases materiales del desarrollo sustentable;
- Racionalidad cultural: sistemas de significaciones, identidad e integridad cultural posibilitantes de las prácticas sociales y productivas.

Los conceptos de racionalidad ambiental y sustentabilidad del desarrollo han colocado al hombre y al concepto de calidad de vida en el centro de la cuestión.

El desarrollo sustentable no es un concepto homogéneo sino que está marcado y diferenciado por los intereses frente al ambiente de los diversos actores y sectores sociales. Por ello es que la cuestión ambiental requiere de un saber que problematice críticamente a los saberes teóricos y técnicos históricamente constituidos, para incorporar en ellos un saber ambiental global y complejo, que permita comprender los procesos socio-ambientales complejos que caracterizan a la realidad.

De allí que el saber ambiental no constituye un paradigma acabado, sino que aparece como un conjunto de conceptos, principios y valores que orientan y desencadenan procesos para la construcción de una nueva racionalidad social y productiva, orientada a la rearticulación de los saberes tradicionales, de los valores culturales y de las formaciones sociales, en perspectiva del uso sustentable del ambiente.

El saber ambiental no es un cuerpo unitario de conocimientos sino que se constituye en un proceso transdisciplinario con relación al cuerpo teórico y al objeto de conocimiento de cada ciencia, transformando de manera diferenciada a los paradigmas de las ciencias naturales y sociales. En este proceso heterogéneo y desigual emergen las disciplinas ambientales.

La emergencia del saber ambiental abre nuevos caminos al desarrollo de las ciencias, apareciendo como un proceso histórico de constitución de diversos objetos de conocimiento, campo de aplicación y procesos sociales de objetivación / institucionalización.

El saber ambiental se refiere a un conjunto de procesos diversos en el campo de las relaciones sociedad / naturaleza (articulación del crecimiento económico, el progreso tecnológico y las transformaciones sociales con los cambios ecosistémicos globales y los procesos de degradación del ambiente físico y humano). Si bien incluye las especializaciones que surgen de cada disciplina, va más allá de su mera “ecologización”; surge de las externalidades de los paradigmas del conocimiento en cada campo científico ya constituido; se conforma desde una visión crítica, holística, de la realidad compleja e integrada del ambiente total.

El saber ambiental pone en evidencia y permite una clara lectura de la simultaneidad y contradicciones con que se desarrollan las articulaciones espacio-tiempo de diferentes procesos naturales y sociales y, al mismo tiempo, propone un marco conceptual, crítico y holístico a las acciones de conciliación de intereses, armonización y resolución de problemas propios del desarrollo social desde el enfoque de la sustentabilidad de los complejos procesos de lo ambiental.

La formación ambiental se orienta necesariamente a crear un pensamiento crítico, creativo, y prospectivo, capaz de analizar y entender la complejidad de las relaciones sociedad / naturaleza y actuar con una perspectiva holística, pero diferenciada, es decir pensar simultáneamente, la globalidad y la particularidad contenidas en la realidad ambiental (definida y diferenciada por sus condiciones naturales y culturales).

Resulta oportuno, en este intento de sistematización del paradigma de racionalidad ambiental, tener en cuenta los elencos principales que derivan de la noción desarrollada por Leff: el ordenamiento de un conjunto de objetivos, explícitos e implícitos, de medios e instrumentos, de reglas sociales, normas jurídicas y valores culturales; de sistemas de significación y de conocimiento, de teorías y conceptos, de métodos y técnicas de producción y de transformación de los medios de vida.

En este momento, cabe considerar la opinión de R. Fernández, con respecto a la idea de racionalidad ambiental y problemática ambiental:

*Los criterios hasta ahora expuestos permiten abordar la problemática ambiental en una dimensión más sistémica. En efecto: las relaciones Sociedad - Naturaleza (es decir, las ambientales) se establecen en unas determinadas culturas y territorios.*

*El cuadro cultural implica entender una forma de racionalidad, esto es, una interacción con un territorio que cada sociedad concientiza como razonable (que garantiza el sustento de tal sociedad en el territorio que se considere).*

*La racionalidad, o sea el marco que impone determinada cultura al comportamiento de sus agentes sociales es históricamente variable, tanto en el territorio que posee cada formación social u otros que considere aptos para sostener o mejorar su sustentabilidad.*

*El problema ambiental puede así definirse como un déficit o defecto de racionalidad, esto es, un exceso de carga de las demandas de un consumo social sobre un soporte territorial, incapacidad o inconveniencia de expandir el soporte territorial para disminuir la carga, deficiencia general de sustentabilidad de un grupo social organizado.<sup>32</sup>*

A partir del conjunto de consideraciones precedentes puede elaborarse una síntesis, que operará como estructura global en la cual inscribir posteriormente la línea disciplinaria o enfoque epistemológico que se propone para el campo de Teoría de la Arquitectura. Esta síntesis se estructura alrededor de dos cuestiones centrales. Por un lado:

La idea de Ambiente se asocia indisolublemente a la vinculación entre las dos nociones básicas antes caracterizadas: Sociedad y Naturaleza. Se trata, entonces, de un concepto relacional, cuya cualidad se expresa por determinados niveles de articulación entre partes, más que por la existencia independiente de cada una de las partes.

Las nociones de sistemas de recursos y espacios geográficos, se integran a este tipo de consideraciones, en tanto ambas presuponen la noción de actividades humanas y por tanto sociales, y la noción de soportes físicos de asentamientos de tales actividades, como porciones de naturaleza transformadas por la acción humana.

Se podría hablar, entonces, de la noción de Recursos Naturales y Culturales, Espacio y Ambiente como instancias simultáneas de un proceso único, que debiera resolver, para las poblaciones involucradas, mejores condiciones de vida, mayor satisfacción a las necesidades presentes y futuras, en el contexto del desarrollo sustentable.

<sup>32</sup> FERNÁNDEZ, ROBERTO, 1998/2000. *La ciudad verde. Manual de gestión ambiental urbana*, Centro de Investigaciones Ambientales (CIAM), Universidad Nacional de Mar del Plata.

Si se asocia esto a las ideas de racionalidad ambiental señaladas por Leff, se incorporan al proceso descrito las instancias de producción teórica, desarrollo tecnológico, cambios institucionales y transformación social, lo cual permite construir un marco teórico en el cual se afirma, por otra parte, que:

El campo teórico de lo ambiental constituye el conjunto de ideas que facilitan y promueven el desarrollo de proyectos y de gestiones que desde la racionalidad ambiental y desde articulaciones interdisciplinarias promuevan el mejoramiento de la calidad de vida y el desarrollo sustentable.

Aunque la problemática del ambiente sea antigua, sólo recientemente la aceleración de ciertos procesos de degradación ha atraído la atención general sobre las implicaciones humanas de la cuestión.

Las crisis energéticas, el problema de los recursos naturales no renovables, la desertización creciente de vastas zonas del planeta, la contaminación de aguas, suelos y aire, así como la contaminación urbana, han sido asumidos a nivel consciente por la sociedad actual como verdadero llamado de atención frente al peligro de poner en crisis la propia posibilidad de la existencia de la vida humana en el planeta.

De este modo se llega a considerar el problema ambiental de manera integral, como campo integrativo de acciones humanas y sus consecuencias sobre el medio y sobre la propia vida de los hombres y sus comunidades.

Es necesario señalar que se asume el concepto de *ambiente* como el sistema de interacciones establecidas entre el hombre, la estructura socio económica y el medio físico (natural y/o modificado). Esto implica que el ambiente es un conjunto de relaciones, pero también el resultado, el producto y la expresión de las mismas. De igual manera, puede considerarse al ambiente como el conjunto de todas las condiciones de vida humana de una comunidad. *El ambiente humano es, así, el resultado de las relaciones e interacciones entre el hombre / la sociedad y su medio*, dependiendo grandemente del comportamiento humano.

El análisis del tema propuesto de este modo requiere la adopción de un punto de vista eco-humano capaz de caracterizar y de evaluar los diferentes aspectos de los sistemas humanos, incorporándolos en la consideración integral del problema ambiental.

El punto de partida epistemológico es la reflexión sobre el concepto de “lo humano”, sobre la calidad del hombre en tanto “ser humano”. Tal como ha sido señalado por investigadores y pensadores de diferentes campos disciplinarios, la naturaleza del hombre es esencialmente cultural. Esta condición se revela claramente en el hecho que es un ser social, constructor e intérprete a la vez: “*homo socius*”, “*homo faber*”, “*homo loquens*”.<sup>33</sup>

Habiendo fundado sus comunidades y habitando socialmente, interpretando e intentando conocer aquello que lo rodea tanto como a sí mismo, el hombre construye y reconstruye el medio innumerables veces. A lo largo de este proceso histórico, ha ordenado y reordenado permanentemente su hábitat, adaptado y adaptándose, a la vez, lo cual ha creado en él la conciencia de ser el sujeto activo del ambiente al mismo tiempo que una criatura que forma parte del mismo.

En diversos contextos socio-históricos el hombre transforma las condiciones de vida puramente naturales en condiciones culturales de vida. En este marco, las transformaciones del hábitat natural conllevan el cambio, la destrucción y la construcción de condiciones de vida humana.

Es así como el hombre habita, culturalmente. Aquí conviene recordar que “*habitar es dejar huellas*” (Walter Benjamin), “*habitar es construir*” (Martin Heidegger). Este construir, aquellas trazas, no son huellas fortuitas, casuales, sino los testimonios y los productos de ciertas maneras de transformar, de apropiarse el ambiente en el marco del proceso de producción social de la existencia humana

Puede afirmarse, entonces, que *el ambiente humano es el resultado y la premisa de la acción continua de habitar humanamente, culturalmente*.<sup>34</sup> Se trata de la totalidad de condiciones de vida creadas y recreadas por el hombre.

Desde este punto de vista, la diversidad cultural (que caracteriza a esas condiciones de vida en el planeta) y la diversidad ecológica (característica básica del medio natural), no son sino dos maneras diferentes de ver la cuestión: aquello que conviene a la estabilidad de la biósfera conviene, también, a la estabilidad de la humanidad en tanto consolidación de identidades culturales (modos de vida, condiciones de vivir humanamente).

En los últimos años se ha asumido que:

<sup>33</sup> RAINIS, LILIANA, 1983. Para una formación ambiental básica, FAU/UNC, Córdoba.

<sup>34</sup> RAINIS, LILIANA, 1979. Hábitat y arquitectura: consideraciones sobre la condición del hábitat humano y la función de la arquitectura, en RAINIS, LILIANA ET AL., 1979. *Cinco enfoques sobre el hábitat humano*. Buenos Aires, Espacio Editora, pp. 78 ss.

- Todo sistema ambiental, ya sea natural o humano, es único y es el resultado de las relaciones entre factores físicos, químicos, biológicos y culturales. Tal sistema es percibido por un organismo, población o comunidad como un conjunto de condiciones que influyen directamente sobre su desarrollo y sus acciones y al cual el individuo, población o comunidad se adaptan, satisfactoriamente o de alguna otra manera.
- Todo ambiente es un sistema viviente que puede degradarse, recuperarse o desaparecer en tanto que ambiente en funcionamiento.
- Todos los ambientes, desde el bosque hasta la ciudad, poseen una estructura, unas funciones y unas secuencias temporales.
- Mejorar la calidad del ambiente implica realizar una evaluación de su capacidad, utilizar de manera equilibrada sus recursos, administrar de manera adecuada el cambio y la transformación, la conservación y la promoción de la diversidad biológica y cultura.
- El hombre no está fuera de la naturaleza, sino que pertenece a ella.
- La dinámica del ambiente humano está regida por procesos fundamentales, al igual que la del ambiente natural.
- Toda intervención humana, a cualquier escala que sea, ejerce una influencia positiva o negativa sobre el ambiente. Los procesos físicos, químicos y biológicos a través de los cuales la naturaleza es capaz de recomponer la calidad del ambiente y de restablecer los equilibrios, son limitados en cantidad y en calidad.

En la historia de la **relación Naturaleza-Sociedad** (de las relaciones entre la comunidad humana y el ambiente) puede constatarse la sucesión de diferentes etapas, que pueden ser tipificadas en tres momentos principales:

- etapas de control del hombre por el medio natural;
- etapas de alteración creciente de la naturaleza por el hombre;
- etapas de dominación de la naturaleza por el hombre.

Desde la Revolución Industrial y el comienzo del proyecto de la modernidad, las relaciones hombre/ambiente se han basado esencialmente sobre la idea del aumento máximo de la productividad como medida del progreso, siendo éste comprendido como índice del poder del hombre sobre la naturaleza y como medio de alcanzar standards de vida cada vez más elevados (aunque diferenciados desde el punto de vista social y espacial-temporal, territorial-geográfico).

Desde entonces, se ha constatado la incompatibilidad que existe entre la utilización de recursos naturales conforme a una tecnología de superexplotación a corto plazo con niveles máximos de ganancia y una concepción eco-humana del desarrollo, concebido como *desarrollo sustentable*, basado en la finalidad de alcanzar una mejor calidad de vida para todos los hombres y sociedades.

Desde este punto de vista, resulta imprescindible recuperar, conscientemente, como comunidad, la significación plena del concepto “*calidad de vida*” como sinónimo de habitar humanamente.

Aunque la expansión industrial haya favorecido el acceso de un gran número de individuos a mejores condiciones materiales en términos de bienes y servicios, ello no se ha dado sin profundizar el abismo entre cantidad y calidad en las relaciones desarrollo/ambiente.

La explotación descontrolada de territorios, la eliminación brutal de ecosistemas y especies, la contaminación de suelos, de aguas, del aire, la destrucción del patrimonio natural y cultural, la degradación de las ciudades, son índices del hecho que el ambiente ha sido tensado hasta límites en los cuales ya no podrá adaptarse más como ámbito de la vida humana, en los cuales no podrá ya contener al ser humano y su cultura.

En estas condiciones es evidente que el desarrollo económico no puede más ser sostenido por el ambiente, lo cual se traduce en condiciones de vida decrecientes, conllevando una serie de fuertes cuestionamientos y de reacciones violentas.

De aquí se deduce que cada vez resulta más necesario plantear nuevamente la cuestión de los valores ligados a la calidad de vida como fundamentos de una actitud diferente y realista hacia el ambiente.<sup>35</sup>

Algunas sociedades han convertido esta cuestión en sustento de nuevas orientaciones políticas para el desarrollo respetuoso del ambiente y sus condiciones. Así, por ejemplo, el “*Plan Verde de Canadá para un ambiente sano*” señala de manera precisa la cuestión:

*“Vivimos en un ambiente complejo e integrado. Todas las criaturas, incluidos los humanos, interactúan y dependen los unos de los otros.*

*Todos se abastecen de los productos y de la energía del medio físico para obtener alimentos y reciclar desechos. El comportamiento de cada uno influye el de los otros.*

*En el pasado, las respuestas a los problemas ecológicos han descuidado estas importantes interrelaciones, no prestándoles la debida atención.*

*En el presente, para acometer la resolución de los problemas del ambiente, es necesario adoptar un enfoque integrado de la cuestión.”*<sup>36</sup>

---

<sup>35</sup> Comisión Mundial para el Ambiente y el Desarrollo (Comisión Bruntland), 1987. *Nuestro Futuro Común*, Naciones Unidas.

<sup>36</sup> GOBIERNO DE CANADA, 1990. *Plan vert du Canada pour un environnement sain*, Ottawa.

Se trata de asumir posiciones que comprometan a los hombres de ciencia, a los ambientalistas tanto como a los políticos, a los economistas, a todos los habitantes conscientes y sensibles al problema, puesto que una vez que los recursos del ambiente se agoten “*termina la vida y comienza la mera sobrevivencia*”.<sup>37</sup>

**Desarrollo sustentable** se ha convertido en uno de los conceptos claves del presente. De hecho, se refiere a un intento de resolver el dilema que existe entre, por un lado, los límites de crecimiento y las consecuencias negativas de las actividades económicas sobre el ambiente, y. Por otro, la indiscutible necesidad de casi el 80% de la población mundial se alcanzar un nivel económico que le permita el desarrollo social, humano, adecuado.

Es necesario reconocer que existen fines humanos tras el desarrollo económico: éste se convierte en un requisito imprescindible para llegar al bienestar ligado al concepto de desarrollo humano, social (al menos desde el punto de vista conceptual).

El concepto de “*sustentable*” desde el punto de vista ambiental está estrechamente ligado al de desarrollo humano, social, pues no se puede vivir en salud si el ecosistema ha sido tan degradado que es incapaz de sostener la vida humana.

Según el Informe “Nuestro Futuro Común” de la Comisión Mundial para el Ambiente y el Desarrollo (“Informe Bruntland”, 1987), el desarrollo sustentable es un proceso de cambio en el marco del cual el aprovechamiento de los recursos, la gestión de las inversiones, la orientación del desarrollo tecnológico y el cambio institucional se hacen de manera que permita la satisfacción de las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para resolver las suyas.

Según este concepto, los recursos ambientales deben ser tratados en función de su valor presente y también de su valor futuro, lo cual hace posible el desarrollo sin degradación, contaminación, agotamiento, destrucción del ambiente.

Existe una fuerte tendencia, sobre todo en los países industrializados, a olvidar a menudo que el desarrollo económico industrial capitalista (modelo dominante impuesto mundialmente tras la Segunda Guerra Mundial y con toda fuerza luego de la caída del “socialismo real” de la Unión Soviética y la Europa Oriental) nunca estuvo ligado estrechamente a la conservación de la Naturaleza. Por el contrario, es en ese modelo y sus variantes donde se encuentra la raíz de la crisis ambiental que hoy afecta al mundo.

---

<sup>37</sup>Extraído del último párrafo de la carta dirigida por el Jefe de los Swamish al Presidente de los Estados Unidos en 1855.

El Informe de la Comisión Brundland ha explicitado claramente los lazos existentes entre pobreza y ambiente y ha reconocido la importancia de encontrar soluciones a los requerimientos de casi el 80% de la población mundial, que habita en países “menos desarrollados” y, en muchos casos, en condiciones casi infrahumanas.

Es así que el concepto de desarrollo sustentable se liga no sólo al campo de lo económico sino también, y prioritariamente, al dominio de lo social. Este punto de vista ha conducido al concepto de sustentabilidad social.

El Informe 1991 de la Canadian Public Health Association ha hecho una referencia directa a la relación que existe entre los términos de la ecuación:

*“El desarrollo humano y el alcance de todas las potencialidades humanas requieren una forma de actividad económica que sea ambiental y socialmente sustentable.”<sup>38</sup>*

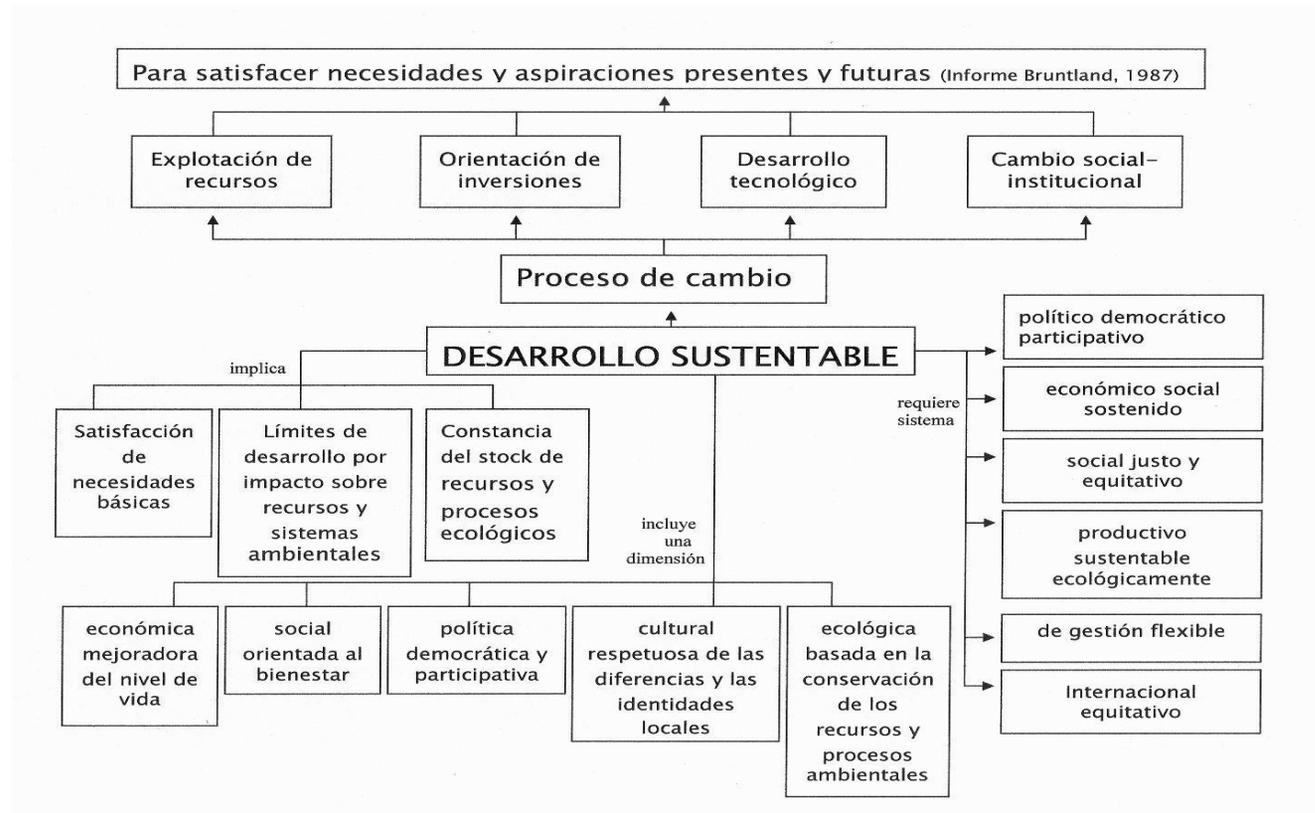
Podemos afirmar, entonces, que para que el desarrollo sea sustentable es necesario que no solamente lo sea en los planos ecológico y económico, sino, y esto es fundamental, también en el plano de lo social.

El concepto de **desarrollo socialmente sustentable** (incluyendo el desarrollo urbano y la producción de objetos) implica, desde esta perspectiva:

- a) encarar las soluciones a necesidades de alimentación, de vivienda, de educación, de trabajo, de salud, de ingresos, en definitiva, de condiciones adecuadas de vida humana;
- b) introducir la noción de equidad, asegurando la distribución de beneficios del desarrollo a toda la comunidad;
- c) favorecer el bienestar físico, psíquico y social de la población;
- d) promover la formación personal y la plena expansión de las capacidades potenciales de los individuos y de las comunidades;
- e) promover la coexistencia armónica;
- f) ser democrático, favoreciendo la participación y el compromiso de habitantes y ciudadanos
- g) en el campo de lo urbano, indica la existencia de un ambiente físico y social vivible, asociando espacios urbanos públicos y privados al bienestar social, emocional y físico de los individuos y de la comunidad.

---

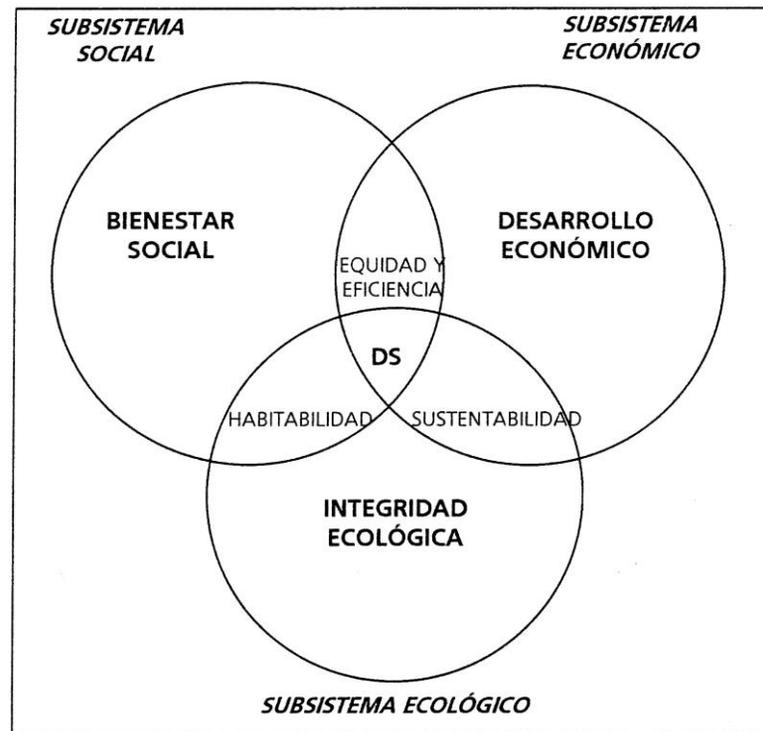
<sup>38</sup> CANADIAN PUBLIC HEALTH ASSOCIATION (1991), *Human and Ecosystem Health*, C.P.H.A., Ottawa.



Todo ello implica que la noción de desarrollo sustentable debe reunir:

- la satisfacción de necesidades humanas ligadas al bienestar material y espiritual;
- la conservación de la integridad ecológica de los ecosistemas;
- la consecución de la equidad, de la justicia social y del derecho a la elección de modos de vida.

Se trata, aquí, de establecer una comunidad de propósitos, un sistema de valores y de políticas tendientes a una mejor calidad de vida humana.



El concepto de sustentabilidad ha sido sintetizado gráficamente por medio de un esquema triádico en el cual los subsistemas de lo social, lo económico y lo ecológico interactúan de manera multidimensional, compleja, generando como resultado de esa interacción las condiciones para el desarrollo sustentable entendido como desarrollo integral.

Como muestra el esquema, las interacciones complejas entre subsistemas (o campos) van generando resultados que operan en el sentido de la sustentabilidad: cuando bienestar social interactúa con desarrollo económico surgen los conceptos de equidad y eficiencia en la producción y la satisfacción de requerimientos sociales; cuando desarrollo económico interactúa con integridad ecológica resulta la sustentabilidad en sí, es decir, la capacidad de los sistemas ambientales de continuar manteniendo los sistemas productivos sociales; cuando bienestar social interactúa con integridad ecológica aparece el concepto de habitabilidad (concepto básico en la perspectiva de lo arquitectónico y del diseño en general), referido a la creación de condiciones apropiadas para el habitar humano. En este contexto, el concepto de *calidad de vida* reúne y sintetiza los conceptos referidos a calidad del ambiente y del desarrollo económico, social, cultural.

A partir de allí, es posible afirmar que existen múltiples caminos para arribar al logro de esa calidad. El concepto cubre una realidad compleja y un campo de reflexión muy vasto. Es difícil de definirla simplemente por el hecho que ella concierne a todas las facetas de la vida cotidiana, ya sea que se trate del trabajo, de las relaciones con los otros, de la recreación, de los desplazamientos cotidianos, del “estilo de vida”, etc.

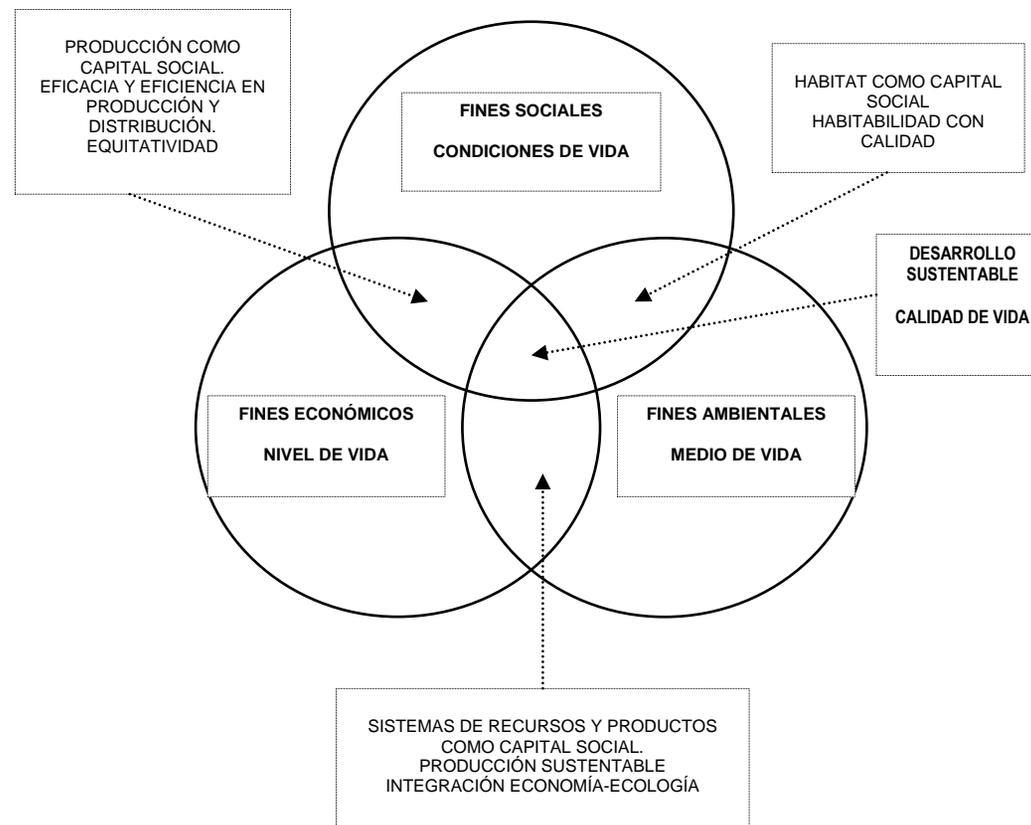
El término calidad de vida, convertido en enunciado que ya forma parte de nuestro vocabulario corriente, es expresión de numerosas y disímiles aspiraciones y preocupaciones individuales y sociales. Vehiculizando críticas y contestaciones con respecto a la sociedad contemporánea, a las instituciones y a las situaciones, el término expresa las esperanzas y también las demandas fundamentales de los individuos viviendo en sociedad. Pero aunque la expresión reúna una multiplicidad de significaciones, puede ser utilizada de manera operativa refiriéndola a la “ecuación” fundamental propuesta por el ecólogo P. Duchaufour<sup>39</sup>, que establece:

$$\text{Bienestar} = \text{Calidad de vida} = \text{Nivel de vida} + \text{Condiciones de vida} + \text{Medio de vida}$$

En esta proposición, **NIVEL DE VIDA** se refiere a los bienes materiales y a los servicios, en tanto que **CONDICIONES DE VIDA** expresa el ambiente social, cultural. Finalmente, **MEDIO DE VIDA** representa el conjunto de factores físicos y biológicos que influyen sobre el desarrollo de los seres vivos en un lugar y tiempo dados. Esto significa que **MEDIO DE VIDA** involucra tanto el ambiente natural como el ambiente modificado culturalmente, el ambiente construido por el hombre. Siendo el concepto de calidad de vida así propuesto, la síntesis de aquello que se pretende alcanzar a través de un proceso de desarrollo sustentable, podría también proponerse al desarrollo sustentable como la síntesis integrativa,

<sup>39</sup> DUCHAUFOUR, P., 1985. *La synthèse écologique*, Doin, Paris.

dinámica, de la interacción recíproca de tres “lógicas” o **sistemas básicos de fines: sociales, económicos y ambientales**, interactuando permanentemente en el marco del proceso.



En el esquema conceptual que resulta de este enfoque, la interacción entre fines sociales y fines ambientales origina la idea de **conservación con equidad**, el concepto del **ambiente y sus recursos como un patrimonio social** esencial para el conjunto de la comunidad, cuya renovación y mantenimiento es condición esencial, garantía de vida, interés fundamental de todos los individuos y de la sociedad. Se define, aquí, la base esencial del concepto de **habitabilidad como paradigma de lo social pero en la perspectiva de lo ambiental**.

Del mismo modo, la interacción entre fines sociales y fines económicos genera el concepto de **economía como patrimonio comunitario**, la idea de que los intereses económicos y el aprovechamiento de los recursos, así como sus beneficios, deben ser definidos socialmente conforme a patrones de **eficiencia productiva** y de justicia social, de **equidad en la distribución**.

Por otra parte, la interacción entre fines económicos y ambientales da lugar a la **integración ambiente-economía**, a la incorporación de consideraciones ambientales en las decisiones económicas y, consecuentemente, al uso conservativo, sostenible de los recursos. Aparece, así, el concepto de **productividad como fundamento de la sustentabilidad ambiental**.

Vinculando este esquema conceptual con la ecuación antes enunciada, podría asimilarse la esfera de las finalidades sociales con la de las condiciones de vida; aquella de las finalidades económicas con la de nivel de vida, y la de las finalidades ambientales con la de medio de vida.

Los efectos de las acciones en cualquiera de los tres grupos de conceptos mencionados se podrían evaluar en términos, respectivamente, de:

- **equidad/impacto social**
- **eficiencia/costo-beneficio**
- **capacidad de carga/impacto ambiental.**



Es decir que las consecuencias de los proyectos, acciones y gestiones encaminadas a lograr el acrecentamiento del bienestar social para todos y cada uno de los seres humanos, evaluadas desde el análisis macro-político institucional, entendidas como producción de bienes y servicios y de un medio de vida, podrán ser consideradas como aporte efectivo a una mejor calidad de vida, en tanto impliquen una real distribución social de beneficios (equidad) con mantenimiento de recursos como fuente permanente de capital social (conservación ambiental).

Precisada de este modo la cuestión, el análisis de la CALIDAD DE VIDA conduce a las relaciones creadas entre ecosistemas naturales y humanos, teniendo en cuenta que las interacciones son el resultado de:

- la calidad (en términos de estabilidad, diversidad, renovabilidad) y la cantidad (actual y potencial) de los recursos disponibles (tanto naturales como culturales, humanos);
- la estructura de las relaciones sociales que organizan la producción y los intercambios en la comunidad humana de que se trate;
- el grado de desarrollo económico y de las tecnologías de producción empleadas en los procesos de transformación del ambiente.<sup>40</sup>

Las relaciones dinámicas entre estos tres conjuntos de parámetros determinan:

- unos modelos de utilización de los recursos ambientales (naturales y culturales, renovables y no renovables), que guardan vinculaciones con la racionalidad económico-política y social que organiza y rige su empleo;
- unos modelos de utilización del espacio (a nivel regional, nacional urbano, rural), que son a la vez el resultado y la expresión de las interacciones productivas que rigen las transformaciones del ambiente.<sup>41</sup>

Estas dos clases de modelos interactúan en la dimensión espacio-temporal produciendo el medio de vida del ambiente humano que define la calidad de vida de las poblaciones directa o indirectamente ligadas a ambos tipos de modelos.

Ambos modelos están estructurados a partir de la **racionalidad social** dominante en cada momento histórico y lugar que se considere. Por racionalidad social se entiende un sistema de valores y reglas de pensamiento y comportamiento de los actores sociales que se establecen dentro de estructuras económicas, políticas e ideológicas, legitimando un conjunto de acciones y dando sentido a la organización de la sociedad en su conjunto. Estas reglas orientan y estructuran el conjunto de prácticas y procesos de la sociedad hacia ciertos fines, a través de medios socialmente contruidos, expresándose en sus normas éticas, creencias, conceptos, instituciones y patrones de producción.

---

<sup>40</sup>Cfr. FOGUELMAN, D. y A. BRAILOVSKY, 1980. Ecología y medio ambiente, en Revista AMBIENTE n° 19. La Plata, C.E.P.A., 1980.

<sup>41</sup>Cfr. FOGUELMAN, D. y A. BRAILOVSKY, op. cit.

### **III. LA TEORÍA EN EL CAMPO DISCIPLINAR DE LA ARQUITECTURA**

Desde la perspectiva teórica que venimos desarrollando en base a los enfoques de complejidad y racionalidad ambiental, la arquitectura como campo complejo de actores, prácticas, procesos y productos queda inscripta en el marco del Ambiente Humano (estructura global).

Toda intervención humana en la dimensión físico-espacial del ambiente, toda transformación material del ambiente y sus consecuencias, remite necesariamente a la base cultural de estos actos, que identificamos claramente con los procesos y actuaciones propias del campo disciplinario de la arquitectura y el diseño en general.

Cada grupo social organiza las actividades individuales y colectivas según pautas reconocidas y aceptadas por todos los individuos, tipificando las prácticas sociales con lo que da origen a las *habitus* y a los sistemas sociales institucionalizados. Al mismo tiempo tipifica los modos de apropiación del territorio y de los recursos, y también las sedes de las instituciones, al aceptar determinadas respuestas como adecuadas a sus fines, con lo que da origen a los tipos de asentamientos, tipos arquitectónicos y objetuales, y producen una tercera tipificación en tanto estas respuestas arquitectónicas y de diseño son el resultado de la tipificación de las relaciones entre los elementos componentes de la realidad físico-material de los objetos arquitectónicos.

De este modo, la teoría que se propone identificar e interpretar la realidad de lo arquitectónico parte de una primera aproximación de conocimiento acerca del campo global en el cual se inserta la arquitectura: el Ambiente Humano, según la conceptualización desarrollada en el punto anterior.

En el marco de esa conceptualización, el Ambiente Humano se concibe como sistema complejo de relaciones que articulan procesos de orden físico, biológico y social (económicos, culturales, históricos, políticos). En la larga duración de la construcción histórica permanente del ambiente por el género humano se pueden identificar los procesos históricos que en cada momento han generado una relación básica entre el hombre y la naturaleza. De allí emerge la relación problemática entre el **HABITAR** y el **HÁBITAT**.

En esta relación básica quedan inscriptas las prácticas que han llevado a organizar y expresar los modos culturales en el territorio. El **habitar** puede ser comprendido como el conjunto complejo de procesos, prácticas y situaciones que

identifican la condición humana, cultural, en el mundo a lo largo de la historia. El **hábitat**, por su parte, contiene, organiza y manifiesta el conjunto complejo de condiciones materiales (físico-espaciales) que posibilitan y condicionan la vida humana. Es en esta dimensión del hábitat, como producto y productor del habitar, que se comprende y explica la arquitectura.

De la tradicional concepción del hábitat como soporte ecológico de las comunidades se ha avanzado a la visión ambiental de las formas de ocupación y transformación del territorio, destacando “los procesos organizadores del hábitat a través del organismo que lo habita, de la cultura que lo significa, de la praxis que lo transforma”.<sup>42</sup> El hábitat es soporte físico y trama ecológica de una “segunda naturaleza” (*natura naturata*), resultado y condición, a la vez, de los procesos históricos y la acción de habitar humanamente, expresión de las transformaciones históricas del medio natural original (*natura naturans*).

Habitar y hábitat definen la calidad de habitabilidad en la cual se inscriben las prácticas y productos de la arquitectura: conjunto de condiciones físico-materiales posibilitantes de la vida humana constantemente resignificadas y reconstruidas por la cultura.

En el marco de la relación habitar/hábitat, las sociedades, comunidades, grupos humanos se ven enfrentados a la necesidad de dar respuesta una serie de interrogantes, en los cuales se halla involucrada la dimensión de lo arquitectónico:

- ¿Cuál es el hábitat apropiado para sustentar las demandas del habitar social de una comunidad?
- ¿Qué características de sustentabilidad ambiental adoptar?
- ¿Mediante qué estrategias y procesos de transformación del mundo material/objetual?
- ¿Con qué tipo de relaciones entre requerimientos del habitar y recursos del hábitat?
- ¿Con qué clases de transformación/modificación de la estructura físico-espacial del hábitat?
- ¿Mediante qué tipos/características de objetos / sistemas de objetos?

Como conclusión, podemos sostener que las prácticas y productos de la arquitectura se hallan directamente involucradas con la estructura física espacial temporal del hábitat humano, que genera, organiza y contiene el universo de los objetos resultantes de esas prácticas.

---

<sup>42</sup> LEFF, ENRIQUE, 1998. Hábitat/habitar, capítulo en LEFF, ENRIQUE, 2000. *Saber ambiental*. Siglo XXI, México, pág. 240 ss.

Las acciones que desde el campo de lo arquitectónico se ejercen sobre el ambiente conforman la ESTRUCTURA FÍSICA ESPACIAL TEMPORAL (EFET), que comprende *"tanto los elementos físicos naturales, como todas las creaciones y producciones del hombre, que modifican física y espacialmente el conjunto de los elementos naturales y que posibilitan tanto la creación de la Estructura Física como la de todos los sistemas teóricos (ciencia y pensamiento) de los cuales dependen"*<sup>43</sup>

Es decir que la EFET es entendida como un sistema complejo de artificialización progresiva de los sistemas naturales, compuesto de espacios y sistemas materiales, que posibilitan y al mismo tiempo condicionan las prácticas sociales en tanto constituyen el medio referencial y necesariamente permanente en el tiempo, para el desarrollo de las relaciones entre individuos e individuos y sistemas materiales.

Las funciones que cumple la Estructura Física Espacial Temporal (EFET) son múltiples y complejas, respondiendo a:

- las necesidades de seguridad y supervivencia;
- el requerimiento social / individual de estar inserto en un sistema físico-espacial territorial (requerimiento de localizarse);
- la necesidad de captar y conocer el sistema para adecuarse al mismo y adecuarlo a los requerimientos de los sujetos;
- la necesidad de permanencia, que implica la certeza de la continuidad de las condiciones del ambiente en el tiempo;
- la necesidad de control de los sistemas de relaciones tanto de los procesos materiales como de los procesos culturales y del comportamiento humano.

---

<sup>43</sup> Cfr. RAINIS, LILIANA, 1979. Hábitat y Arquitectura: consideraciones sobre la condición del hábitat humano y la función de la arquitectura. Capítulo en RAINIS, L. et al. *Cinco enfoques sobre el hábitat humano*, Espacio Editora, Buenos Aires.

Por otra parte, la EFET se estructura como sistema de significados, constituyendo una parte esencial de los universos simbólicos de cada sociedad. Comunica información, orienta el comportamiento individual y grupal, a través de los sistemas de signos que el grupo social capta, interpreta y uso, asignando a estos sistemas un sistema de significados que pertenece al grupo social como resultado de los permanentes proceso de construcción y reconstrucción de la EFET.

En este sentido Manzini (1992) dice: “*¿Que significa proyectar y producir? El hombre proyecta y produce porque hacerlo forma parte de su naturaleza. La progresiva artificialización del ambiente es consecuencia de esta particularidad del Homo Sapiens. Construye fundamentalmente un sistema de significados que da sentido a su propia existencia y a su hacer*” .<sup>44</sup>

Nos encontramos, aquí, en el centro de la relación entre habitar y hábitat. Aquí vuelve a encontrarse aquella noción de Ambiente Humano a la que se hacía referencia en la sección inicial de esta propuesta.

En este sentido puede definirse a lo ambiental como la relación entre el habitar y el hábitat, que puede afectar en diversos grados al soporte ambiental natural y modificado pero que siempre afecta a la sociedad que habita el lugar, o a una parte de ella, es decir, a los modos en que se define y practica el habitar.

La cuestión de la sustentabilidad del desarrollo conduce a preguntar cuál es el hábitat que soporta las demandas del habitar social de una comunidad determinada. Esta es, precisamente, una de las cuestiones centrales que debe resolver todo grupo social: qué modelo de sustentabilidad adopta, mediante qué estrategias, a través de qué procesos de gestión, con qué tipo de interacciones entre actores sociales, con qué tipo de relaciones entre condiciones requeridas por el habitar y recursos propios del hábitat. Estos conceptos permiten abordar la cuestión de qué, cómo y cuánto de los sistemas ambientales puede ser conformado desde el campo de la Arquitectura y el Diseño en general, comprendiendo, al mismo tiempo, los efectos que producen las intervenciones humanas sobre dichos sistemas.

En principio, la arquitectura y el diseño, en tanto actividad conceptual y proyectual dirigida a la construcción de la forma, a la generación de objetos en distintas escalas comprensivas, está directamente implicado en la consecución de una mejor

---

<sup>44</sup> MANZINI, EZIO, 1992. *Artefactos*, Celeste Ediciones / Experimenta Ediciones de Diseño, Madrid.

calidad de vida humana. En este sentido, la arquitectura y el diseño constituyen un campo de gran responsabilidad con respecto a algunos de los parámetros esenciales que componen el concepto de CALIDAD DE VIDA, entendido como la síntesis de NIVEL DE VIDA, CONDICIONES DE VIDA y MEDIO DE VIDA.<sup>45</sup> Podríamos considerar la cuestión asociando NIVEL DE VIDA con el ámbito de lo económico-productivo, CONDICIONES DE VIDA con el contexto de lo social-cultural-institucional y MEDIO DE VIDA con el campo de las situaciones ambientales.

Vemos, entonces, que la arquitectura, el diseño y las actuaciones del campo disciplinario están directamente implicados con el concepto de NIVEL DE VIDA tanto como en el de MEDIO DE VIDA, pues ambos hacen referencia al mundo objetual, de las estructuraciones físico-material-espaciales, que constituyen el campo de intervención específica del diseño. Pero también mantiene estrecha relación con el concepto de CONDICIONES DE VIDA, en cuanto se trata, esencialmente, de la conformación y concreción del universo de la cultura material como expresión de las condiciones de cultura que caracterizan la situación de una sociedad en cada espacio-tiempo.

Ahora podemos afirmar que el campo disciplinario y sus prácticas y productos se hallan estrechamente ligados al medio productivo y a las finalidades económicas (productividad), así como al ambiente y a los fines ambientales (habitabilidad) que una sociedad intenta alcanzar, pero todo ello en dependencia del marco y los fines sociales que caracterizan a la cultura de que se trate <sup>46</sup>. Las cuestiones esenciales del campo disciplinario, el qué diseñar, con qué diseñar, para qué diseñar, en qué condiciones y con qué consecuencias, quedan inscriptas en este marco conceptual definido por la idea de aporte a la calidad de la vida humana.

De esta manera, la arquitectura como actividad humana, cultural, queda comprendido entre las derivaciones de las relaciones creadas entre ecosistemas naturales y humanos, teniendo en cuenta que esas interacciones son el resultado de:

- la calidad (en términos de estabilidad, diversidad y renovabilidad) y la cantidad (actual y potencial) de los recursos disponibles (tanto naturales como culturales, humanos);
- la estructura de las relaciones sociales que organizan la producción y los intercambios en la comunidad humana de que se trate;
- el grado de desarrollo económico, científico, intelectual y de las tecnologías de producción empleadas en los procesos de transformación del ambiente.

---

<sup>45</sup> Ver sección anterior.

<sup>46</sup> Cfr. VENTURINI, EDGARDO, 1994. *Environnement ...*, op. cit.

De las relaciones dinámicas entre estos tres conjuntos de parámetros surgen:

- unos modos de utilización de los recursos ambientales (naturales y culturales, renovables y no renovables), que guardan vinculaciones con la racionalidad económico-política y social que organiza y rige su empleo;
- unas maneras de organización y transformación de la EFET vinculadas a modos de consumo y de significación-representación ligados al mundo de lo objetual, físico-espacial, que son, a la vez, el producto y la expresión (no el reflejo) de las relaciones sociales y de la cultura que caracteriza a esa determinada sociedad.

Nos hallamos inmersos en y nos enfrentamos a diario con un ambiente saturado de objetos crecientemente desprovistos de calidades culturales, de “espesor cultural”, parafraseando a Ezio Manzini. El aumento explosivo de materia y energía acumuladas con las intervenciones producidas desde el campo disciplinario ha puesto de manifiesto la existencia real de límites ambientales, que ya no se resuelven sólo a través de la realización, del sistema técnico. Esto implica concebir la cuestión de la calidad como socialmente aceptable, culturalmente identificable y ambientalmente sustentable. Ello representa un nuevo desafío para las prácticas inherentes al campo de la arquitectura y diseño y de la enseñanza de la disciplina.

A partir de este enfoque los contenidos de Teoría y Métodos (el qué construir en el proceso de enseñanza-aprendizaje) conforman un cuerpo teórico que proporciona una visión holística de problemas y situaciones, es decir, que capacita para interpretar las situaciones como un todo teniendo en cuenta la mayor cantidad de elementos posibles, su funcionamiento o dinámica, siempre considerando al hombre y sus relaciones con el ambiente total (natural-cultural) como el eje primordial de construcción de conocimientos. En ese marco se insertan las problemáticas generales y particulares vinculadas al diseño.

Una Teoría de la Arquitectura que esencialmente se propone como un conjunto de hipótesis y de operaciones reflexivas respecto de las acciones prácticas y de las transformaciones de la realidad ambiental (transformar lo concreto pensado en concreto real), necesariamente tiene que abordar tres cuestiones centrales:

**¿Qué diseña el hombre?**



*(campo del hábitat, de la EFET, de los objetos)*

**¿Cómo y por qué diseña el hombre?**



*(campo del habitar, de las prácticas sociales, de las prácticas y los procesos técnicos)*

**¿Qué condiciones y consecuencias implica lo que diseña el hombre?**



*(campo de los contextos multidimensionales que engloban lo arquitectónico)*

En el marco de esta propuesta, a través de aproximaciones teórico-prácticas sucesivas, se va reconociendo y conceptualizando el ambiente como conjunto de niveles, condiciones y medio de vida, reconociendo en ese marco las prácticas sociales que originan los procesos de diseño. Comprendido el rol de mediador, condicionantes y posibilitantes de las relaciones entre el hombre y el ambiente que tienen los objetos arquitectónicos, es posible el reconocimiento y análisis de los objetos en sí, la identificación de tipos y tipologías con relación a las prácticas profesionales y a las demandas sociales y la explicación del sentido de los objetos como componentes de la estructura del ambiente humano.

Siguiendo a Ricard<sup>47</sup> podemos afirmar que la arquitectura (y el diseño en general) es un campo esencialmente creativo, que si bien no es producto de un proceso de racionalización sistemática total, demanda del entendimiento (que es según Kant, “la facultad de las reglas”) en tanto ordenador de los recursos de la sensibilidad. La creación no surge de la nada

<sup>47</sup> Cfr. RICARD, ANDRÉ, 1982. *Diseño ¿por qué?*, cap. V, Gustavo Gili, Barcelona.

(“la mano por si sola no produce nada” ha afirmado Aldo Rossi en una de sus conferencias en Córdoba), sino que supone y demanda “un terreno fertilizado por el conocimiento”. La intuición, presente en el proceso de la creación en diseño es sostenida por un cierto conocimiento, se apoya en la razón dado que requiere de “una puesta en condiciones” de la mente para “predisponerla” al acto creativo. De esta manera podemos afirmar que la creación y su proceso operan a dos niveles: el de la intuición y el del entendimiento. Entendimiento (razón) e intuición (sensibilidad) fundan la dimensión cognitiva que, a través del proceso de creación se transforma en objeto, se formaliza en el mundo de lo concreto. La síntesis de ambos genera una dimensión de conocimiento que fundamenta las acciones de transformación propias del campo disciplinario y sus productos.

A partir de la construcción de su primer cobijo fuera del que le ofrecía la Naturaleza en la cueva, el hombre, como constructor, ha manejado una serie de postulados, de muchas veces de manera implícita, intuitiva, experimental. Estos postulados se refieren a los aspectos que determinan y condicionan la **construcción de la forma**<sup>48</sup> u objeto arquitectónico. Tienen que ver con, por ejemplo, la manera de localizar un objeto en un sitio dado, el uso de materiales, la distribución y organización funcional de espacios, el empleo de colores, el acondicionamiento del objeto con respecto a los factores climáticos, entre otros.

Dichos postulados, que son explícitos en la práctica profesional, pueden verificarse incluso donde no intervienen profesionales, como en las “villas miseria” o en comunidades rurales o aisladas de los circuitos de la vida urbana moderna. Podemos concluir, entonces, que es innegable la existencia de una teoría de la arquitectura, explícita o implícita, fundamentada con rigor conceptual o asentada sobre la decantación de una tradición, pero reconocida en la práctica de los actores involucrados en el proceso de construcción del ambiente humano y reconocible a través del análisis de los objetos allí producidos.

Así es que, considerando ejemplos que nos provee la historia, en todos los casos se verifican unos postulados o ideas previos o se experimentan alternativas que concretan un conocimiento racionalizado a través de prácticas previas repetidamente desarrolladas y decantadas en el tiempo o logrado en procesos en los cuales la reflexión y la elaboración intelectual tienen papel preponderante. Tales postulados o alternativas pueden referirse, por ejemplo:

- *a la vinculación del objeto con el sitio* (como en el caso de “La Casa de la Cascada” de Frank Lloyd Wriqth, la Iglesia de Ronchamps de Le Corbusier, la Smith House de Meier, el Sea Ranch de Moore o la “Casa Y” de Steven Holl);

---

<sup>48</sup> La TEORÍA DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA FORMA fue propuesta en la FAUD/UNC por la Arq. Elsa T. Larrauri (1986) a partir de su experiencia docente previa en la UAM-Xochimilco/México D.F., aplicada en la Cátedra de Teoría y Métodos B, FAUD/UNC y luego expuesta en LARRAURI, ELSA T. y EDGARDO J. VENTURINI, 1996, Acerca de la Teoría, en Revista Cuadernos del Sur N° 2, FAUD/UNC.

- *a la organización de funciones* (como en la Ville Savoye de Le Corbusier, la Facultad de Historia en Cambridge de Stirling o los Laboratorios Richards de Kahn);
- *a la utilización de materiales y su significación* (la Villa Mairea de Alvar Aalto o el Banco de Londres en Buenos Aires de Clorindo Testa);
- *a la aplicación de tecnologías* (como el Centro Pompidou o Beaubourg de Piano y Rogers en París o la obra integral de Foster y la de Calatrava, entre otras destacadas);
- *a la organización del proceso de producción del objeto* (como es el caso de la obra de Mies van der Rohe en Estados Unidos, por ejemplo los Lake Shore Drive Appartements en Chicago);
- *a la organización y expresión plástica, configurativa del objeto* (la obra del “Togo” Díaz en Córdoba, la obra de Le Corbusier);
- *al empleo y transformación de tipos arquitectónicos* (como en la obra de Aldo Rossi o de Steven Hol, entre otros).

De allí podemos deducir que existen teorías, implícitas o explícitas, que fundamentan las obras de los diseñadores, como ocurre en los casos de los grandes arquitectos del siglo XX. Revisando los ejemplos que nos provee la historia, en todos los casos se verifican unos postulados o ideas previos o se experimentan alternativas que concretan un conocimiento racionalizado a través de prácticas previas desarrolladas y decantadas en el tiempo o logrado en procesos cognoscitivos en los cuales la reflexión y la elaboración intelectual tienen un papel preponderante (la idea de diferencia y repetición como fundamento del hacer).

Es por ello que resulta posible inferir, a partir del conocimiento de un objeto, la teoría que sustentó su proyectación y construcción. De allí que esta teoría parte del conocimiento del objeto para llegar a la formulación teórico-conceptual que le da origen, pero vuelva al objeto para verificarla.

En este proceso de conocimiento se produce la relación dialéctica entre objeto y sujeto, en el cual se califican mutuamente a medida que avanza el proceso de conocimiento. Conocer en tanto observar selectivamente (no la simple percepción sino una “percepción preparada y precedida por un interés”<sup>49</sup>) la apariencia fenoménica del objeto, como se manifiesta y también conocer en tanto comprender su estructura conceptual.

---

<sup>49</sup> POPPER, KARL, 1982. *Conocimiento objetivo*, Tecnos, Madrid.

Es decir que se propone un proceso de conocimiento que implica:

- comprender al objeto como una estructura significativa, a partir del análisis de la naturaleza y significación de los diferentes elementos y procesos que la componen;
- explicarlo como elemento constitutivo de otras estructuras más vastas que lo abrazan, lo integran y dentro de las cuales adquiere sentido como cosa particular, esto es, identificar la estructura global dentro de la cual el objeto puede ser una estructura significativa susceptible de interpretación.

La Teoría que se plantea parte del enfoque de la racionalidad ambiental (desarrollado en la sección 2 de este capítulo), asumiendo el Ambiente Humano como estructura global, que opera como marco de referencia y universo de sentido de la arquitectura entendida como estructura significativa.

La Teoría se propone como un pensar conceptual-intuitivo (imagen-representación-idea) acerca de una cosa (el diseño, sus prácticas, sus productos), que en el campo del diseño supone un hacer (como pasado, como presente, o en potencia) que, a su vez, implica un saber hacer, una práctica consciente y fundada en la reflexión. Todo ello, finalmente, remite a un conocimiento generalizado e instrumentalizado que aparece como un conjunto de acciones reflexivas respecto de las acciones prácticas, sus productos y sus efectos.

Se convierte de este modo en un instrumento, una herramienta en la enseñanza y aprendizaje del proceso de diseño ya que por un lado plantea un camino estructurado para comprender y explicar los antecedentes de los problemas de diseño en estrecha relación con la Historia, (que proporciona los ejemplos de objetos, procesos y teorías que permitieron generar conceptualizaciones y respuestas a problemas similares en circunstancias históricas similares o diferentes), y por otro desarrolla, explicita el proceso de generación de las intervenciones objetuales en la transformación de la realidad, como así también el impacto que dichas intervenciones producen.

Concebida de esta manera, esta Teoría estructura el proceso de conocimiento del campo disciplinario, de sus prácticas y de los objetos según aproximaciones sucesivas:

- Una **primera aproximación, marco epistémico global** de la Teoría, que, partiendo de los enfoques de complejidad

y racionalidad ambiental, conceptualiza el Ambiente Humano, la relación habitar-hábitat y la EFET como campos de referencia (estructura global) en los cuales inscribir la consideración de la arquitectura (estructura significativa), sus objetos, sus prácticas y sus contextos

- Una **segunda aproximación**, que aborda el conocimiento perceptual interesado de los objetos concretos, posibilitando la comprensión de los mismos en tanto realidad fenoménica, llegando al conocimiento de la **Conformación** del objeto.
- Una **tercera aproximación**, que desarrolla un conocimiento de mayor grado de abstracción y complejidad, permitiendo comprender la cosa como resultado de procesos y acciones humanas específicas, con una finalidad determinada y a través de la aplicación de instrumentos determinados (saberes, técnicas procedimientos, métodos). Se conceptualiza aquí el **Momento Formativo**, como instancia necesaria para la gestación-ideación-explicación (Institucionalización) del objeto.
- Una **cuarta aproximación**, que abordando los marcos contextuales condicionantes y posibilitantes de lo arquitectónico y sus prácticas, permite comprender y explicar el objeto (descompuesto y recompuesto como estructura de relaciones y de significaciones) como producto y expresión de un **Momento Histórico** determinado.
- Finalmente se conceptualiza la **Forma Total** a través de la crítica como instancia más elevada de conocimiento (momento de formulación de juicio crítico-valorativo que permite trascender la mera “cosificación” o realidad material en sí del objeto), reinsertando el mundo objetual y de las prácticas en el marco del Ambiente Humano.

1. La **primera aproximación** o **MARCO EPISTÉMICO GLOBAL** permite comprender el sistema complejo de la realidad total del género humano y los individuos en términos de Ambiente Humano como contexto global de las prácticas y productos organizadores y organizados como mundo físico espacial material de la vida, en el cual inscribir las relaciones habitar/hábitat y sus resultados en términos de estructura física espacial temporal y mundo de los objetos.

2. La **segunda aproximación** o **CONOCIMIENTO DE LO CONCRETO REAL MATERIAL** permite comprender el objeto en su realidad fenoménica, el qué, cómo, dónde, para qué es el objeto, reconociendo lo que lo hace particular y diferente a los otros, indagando en él a partir de una primera descomposición y recomposición del mismo en seis componentes básicos, que llamamos Parámetros y Determinantes y que se refieren a la manera formal de existir que tiene

el objeto (Configuración o Plástica, Métrica y Espacio) y a la manera en que se ha materializado (Función, Localización y Realización).

Se los denomina Parámetros porque se hallan presentes en todos los objetos, aunque varían de uno a otro. Sin su existencia, el objeto no alcanza el grado de integridad que lo califica como objeto. En este sentido, los parámetros constituyen la Estructura Conceptual del Objeto (el sistema de elementos y relaciones que define teóricamente la realidad de cualquier objeto).

Pero, al mismo tiempo, estos mismos componentes definen en cada objeto en particular su específica realidad, su identidad, contribuyendo a “hacer del objeto lo que es y no otra cosa”. Bajo este aspecto se los denomina Determinantes, en cuanto determinan la realidad objetual en sí misma de cada objeto en particular.

Se parte del hecho de reconocer la existencia de un Sistema Generador (Espacio-Función), núcleo esencial del objeto, que sintetiza lo esencialmente proyectual (lo espacial) y lo esencialmente humano (la Función como sistemas de prácticas sociales e individuales entendidas en sentido amplio, no sólo bajo la faz de función práctico-utilitaria), en tanto los otros Parámetros constituyen los Sistemas Adaptativos de la Formalización y de la Materialización que hacen concreta la relación básica Espacio-Función.

Los Parámetros, sus interrelaciones e interacciones son los componentes que constituyen la Estructura Conceptual del Objeto (aquello que está presente en todos los objetos, aunque es diferente de uno a otro, haciendo que sean lo que son y no otra cosa). Los Determinantes permiten explicar la objetualidad, la realidad concreta inmediata, en sí, del objeto, aquello que denominamos la Forma Aparencial. Estructura conceptual y Forma Aparencial, es decir, sistemas de Parámetros y Determinantes de Formalización y Materialización, constituyen la **CONFORMACION** del objeto, que constituye el contenido de esta primera aproximación y el primer nivel de conocimiento de la realidad arquitectónica.

3. La **tercera aproximación** o **CONOCIMIENTO DE LAS PRÁCTICAS SOCIALES Y TÉCNICAS** avanza en la explicación del proceso de generación del objeto, las condiciones de su aparición, producción y existencia históricas, partiendo de la instancia del **MOMENTO FORMATIVO** y los diferentes procesos de Institucionalización que hacen posible la existencia del objeto, producto de acciones y demandas de diversos grupos sociales. Estos procesos recogidos y organizados en Normativas implícitas y/o escritas permiten la repetición de estructuras básicas institucionalizadas en diversos objetos, con lo cual se generan los Tipos, que sintetizan las experiencias institucionalizadas y formalizadas de la práctica teórica, proyectual y constructiva del campo de lo arquitectónico.

Aquí se incorporan los conceptos de *habitus* y *campo* desarrollados por Bourdieu<sup>50</sup>, así como el de *necesidad requerida* propuesto por Chiapponi<sup>51</sup> y los de *institucionalización*, *legitimación*, *construcción* de universos simbólicos planteados por Berger y Luckmann<sup>52</sup>. El concepto de *Momento Formativo* tiene una doble formulación. En el caso de los objetos construidos y usados es el proceso de reconocimiento que explica la razón de las relaciones que definen la *Conformación* del objeto. En cambio, cuando se trata del objeto potencial y en *gestación* (objeto en *proyectación*), el *Momento Formativo* constituye el proceso de creación y producción del mismo (proceso de *diseño*).

En este *Momento* se introduce la consideración de las lógicas proyectuales entendidas “como un sistema de conceptos experimentales –o sea, explorados en la práctica- que organizan ciertos resultados proyectuales...algo intermedio entre método y teoría.”<sup>53</sup>

4. La **cuarta aproximación** o **CONOCIMIENTO DE LOS CONTEXTOS** permite la interpretación del objeto como *Producto* de unos sistemas de condicionantes propios del contexto social, ambiental, histórico-cultural, tecnológico, económico. Para ser apropiado como *Forma Total*, requiere ser comprendida en su historicidad, como manera de construir su significado o sentido y de explicar sus consecuencias como transformación del *Ambiente Humano*.

Se explica e interpreta el **MOMENTO HISTÓRICO** del objeto a partir del estudio de los *Agentes* que lo produjeron (análisis de intenciones de *diseño*, se retoma el estudio de lógicas proyectuales en tanto racionalidades de la cultura disciplinaria que organizan los procedimientos de concepción, proyecto y producción de la arquitectura en diferentes momentos históricos, interesándose en los sistemas de percepciones y representaciones vividas de los agentes en cuanto a las condiciones sociales, económicas y ambientales de las prácticas del campo), del *Contexto* (*Ambiente Humano*) concreto en el cual se genera, construye y usa el objeto y de los *Productos* que caracterizan al *Momento Histórico*.

5. Finalmente se plantea la *Crítica* como instancia de recomposición del objeto como **FORMA TOTAL**, al integrar la estructura total de la realidad del objeto de conocimiento con sus significaciones y con el sentido histórico-social, remitiendo así al objeto al marco global del *Ambiente Humano*.

---

<sup>50</sup> Cfr. BOURDIEU, PIERRE, 1972. *Esquisse d'une théorie de la pratique*, Éditions du Seuil, Paris, 2000, pp. 256-257 y (1993) *Cosas dichas*. Barcelona: Gedisa

<sup>51</sup> CHIAPPONI, MEDARDO, 1999. *Cultura social del producto*, Ediciones Infinito, Buenos Aires. Chiapponi introduce esta noción de “necesidad requerida” como manera de superar el conflicto inherente al tradicional concepto de “necesidad” en abstracto entendida como “carencia”.

<sup>52</sup> Cfr. BERGER, PETER Y THOMAS LUCKMANN, 1968. *La construcción social de la realidad*, cap. II, Amorrortu Editores, Buenos Aires.

<sup>53</sup> FERNÁNDEZ, ROBERTO, 2000. *El proyecto final. Notas sobre las lógicas proyectuales de la arquitectura al final de la modernidad*, pág. 16, Facultad de Arquitectura/Editorial Dos Puntos, Montevideo.

La **TEORÍA DE LA CONSTRUCCIÓN AMBIENTAL DE LA FORMA** parte de una ***primera aproximación*** en la que se conceptualiza el Ambiente Humano como totalidad compleja, en la cual se manifiestan las relaciones entre habitar y hábitat y aparece la EFET.

A partir de allí se identifica el objeto arquitectónico concreto mediante una ***segunda aproximación*** a la realidad fenoménica, llegando al conocimiento de la **FORMA APARENICIAL** o **CONFORMACION** de la cosa.

Pasa luego, en una ***tercera aproximación***, al conocimiento del objeto, conocimiento ya racionalizado, especulativo, que ahora permite comprender la cosa como resultado de procesos y acciones humanas específicas, con una finalidad determinada y a través de la aplicación de instrumentos determinados (saberes, técnicas, procedimientos, métodos). Se conceptualiza así un **MOMENTO FORMATIVO**, como instancia necesaria para la gestación / ideación / explicación de la cosa (**Institucionalización, Proceso de Diseño**).

Se llega, así, a una ***cuarta aproximación***, en la cual el conocimiento del objeto se totaliza como estructura de relaciones físico-materiales, socio-culturales y de significaciones, como producto y expresión de un **MOMENTO HISTORICO** determinado.

Finalmente, como síntesis del proceso de conocimiento que propone la Teoría de la Construcción Ambiental de la Forme, es posible comprender y explicar la cosa (el objeto arquitectónico-urbano) como **FORMA TOTAL**, a través del proceso de la crítica como instancia más elevada de conocimiento (momento de formulación de juicio crítico-valorativo que permite trascender la realidad material en sí del objeto). Esta Forma Total remite al Ambiente Humano como totalidad compleja que la engloba y le da sentido.

Estas consideraciones nos permiten sostener que el objeto arquitectónico (espacio habitable definido arquitectónicamente) es la Forma Total del objeto construído, comprendido como resultado de un proceso de producción (de ideación / proyectación / construcción, de institucionalización, en definitiva) en un momento histórico dado, a partir de demandas sociales determinadas, en un contexto dado.

El objeto arquitectónico, en tanto realidad material concreta, tiene la capacidad de permanecer más allá de la situación y condiciones históricas que lo generaron, posibilitando así el desarrollo de diversos procesos de uso en el tiempo, que lo adaptan, modifican, transforman para su disfrute en distintos momentos. Tal es el caso, por ejemplo, del actual Museo “Genaro Pérez” de nuestra ciudad: inicialmente, a comienzos del siglo XX, fue diseñado y construído como residencia familiar de alta categoría; luego pasó a ser sede gubernamental municipal, para finalmente llegar a ser museo de artes

plásticas. Otro interesante caso es el de los restos hallados bajo la calzada de la Avenida Colón, en pleno centro de Córdoba: originalmente fueron cripta del “noviciado” en el siglo XVIII, luego subterráneo de una supuesta casa de hospicio para pobres, después bodega de una vivienda particular, en la actualidad, tras su consolidación y rehabilitación, funcionan como pequeño centro municipal de exposiciones, salita de espectáculos “de cámara”, centro de interpretación histórica.

Es así, entonces, que la Teoría no puede ni debe ser una mera formulación conceptual separada de la práctica arquitectónica, de sus procesos y productos ni de la realidad en su historicidad. Por ello es que está presente en el objeto arquitectónico que se analiza y/o que se pretende lograr, como respuesta adecuada a las demandas sociales. Como dijéramos anteriormente, el objeto (en tanto totalidad estructurada de elementos y relaciones históricamente condicionados) implica la Teoría (en tanto cuerpo conceptual que explica / interpreta / permite evaluar la realidad concreta), por lo cual es posible conocerla a partir del mismo.

La teoría que se separa de la realidad histórica de los objetos puede anticipar ciertas situaciones diferentes pero sólo da lugar a procesos de diseño incompletos, por la imposibilidad histórica, material-tecnológica, de concretar sus productos. Pensemos en gran parte de la producción de Leonardo da Vinci, o en la denominada “arquitectura visionaria” del siglo XVIII (Piranesi, Boullée, Ledoux, Lequeu), o en los proyectos de Sant’Elia como su “Casa gradinate” para la “Città Nuova” de 1914.

En el otro extremo, si la teoría resultara solamente del objeto arquitectónico aislado, en sí mismo, terminaría limitando sus productos a la mera “objetualidad” y a su repetición, ignorante de los contenidos humanos, sociales, significativos, de respuesta a las demandas sociales que se plantean a la arquitectura. Tal es, en la actualidad, el caso de gran parte de la “arquitectura dibujada”, de cierta “arquitectura efímera” que ha proliferado en todos los centros urbanos como una especie de “versión seriada”, ajena a las condiciones de momento y circunstancias ambientales, sociales, históricas de cada lugar (valgan, para el caso, las arquitecturas de shoppings, hoteles internacionales, centros de diversión).

La Teoría de la Construcción Ambiental de la Forma que aquí se fundamenta, al igual que toda teoría de la arquitectura, implica una metodología del hacer, en este caso del proceso de diseño en sus diferentes etapas / instancias / fases de ideación, proyecto, construcción, uso-disfrute y crítica, permitiendo y estructurando una interrelación dialéctica entre ellas.

La Teoría se propone como un pensar conceptual-intuitivo (imagen-representación-idea) acerca de una cosa (la arquitectura, el diseño, sus prácticas, sus productos). En el campo del diseño y de la arquitectura este pensar supone un hacer (como pasado, como presente, o en potencia). Tal hacer, a su vez, implica un saber hacer, una práctica consciente y

fundada en la reflexión. Todo ello, finalmente, remite a un conocimiento generalizado e instrumentalizado que aparece como un conjunto de acciones reflexivas respecto de las acciones prácticas, sus productos y sus efectos.

Por otra parte, la Teoría de la Construcción Ambiental de la Forma se convierte en un instrumento, una herramienta en la enseñanza y aprendizaje del proceso de diseño. Se trata de un proceso de conocimiento que implica necesariamente una relación estrecha con la Historia

En efecto, a partir de las demandas sociales, la búsqueda de soluciones arquitectónicas requiere el conocimiento de antecedentes sobre el tema, y es aquí donde interviene activamente la historia, proporcionando ejemplos de objetos, procesos de diseño y teorías que permitieron generar respuestas al problema en circunstancias históricas similares o diferentes. Así, por ejemplo, para el caso del tema educación, no basta con el reconocimiento y análisis de ejemplos de escuelas recientes en el medio. Más allá de esto, una adecuada búsqueda y valoración de antecedentes nos conduce, a través de diversos ejemplos históricos (locales y de otros contextos), a los fundamentos de ciertas estructuraciones típicas empleadas en la resolución de este tema-problema, como por ejemplo el claustro, permitiéndonos valorar sus virtudes y limitaciones, con lo cual estaremos en mejores condiciones de decidir acerca de su utilización en el diseño de un nuevo objeto.

En este proceso de conocimiento existe una permanente interacción entre el sujeto y el objeto. Para el proceso que nos interesa, el objeto de conocimiento es la Arquitectura, en sus distintas expresiones, y el sujeto es el Hombre-actor de los procesos, en sus diferentes funciones de agente y prácticas correspondientes (alumno que aprende, profesor que enseña, profesional que proyecta, albañil que construye, promotor que vende, habitante que usa, investigador que investiga, crítico que organiza el juicio evaluativo).

Cada etapa del proceso da lugar a diferentes estados del objeto. En cuanto al proceso de conocimiento, reconocemos dos grandes “estados” de la forma:

- **forma aparential** (realidad fenoménica en sí del objeto),
- **forma total** (realidad integral del objeto, incluidas sus condicionantes históricas y ambientales y sus significaciones).

En términos del proceso de diseño, reconocemos tres “estados” básicos del objeto:

- **objeto potencial** (ideas preliminares, primeras prefiguraciones)
- **objeto en gestación** (o momento de la proyectación),
- **objeto construido y usado**, objeto que es motivo de crítica,

Estos estados tienen correspondencia entre sí en la Teoría de la Construcción Ambiental de la Forma, que fundamenta su articulación y permite la comprensión tanto de las prácticas (procesos) y de los productos (objetos) como de las intervenciones e impactos en la realidad (Ambiente Humano, medio, Hábitat cultural o construido) en su historicidad.

El objeto de la Teoría es la Arquitectura y el proceso de construcción de la forma (entendida como totalidad compleja, como objeto de arquitectura), para poder describirla, interpretarla y explicarla en su significación histórica, así como transferirla en las intervenciones para la transformación de la realidad concreta, mediante los procesos de diseño.

La Teoría sirve para pensar, explicar, comprender, interpretar la realidad, pero también, y esto es esencial en arquitectura, para hacer.

Este conocimiento permite instrumentar las operaciones del proceso de diseño con sus características específicas. Dicha interpretación, así como el desarrollo de las operaciones del proceso de diseño, son posibles a través del conocimiento y manejo de los componentes de la **ESTRUCTURA CONCEPTUAL DEL OBJETO (E.C.O.)**, que siempre es posible identificar en las diversas manifestaciones del objeto.

En los objetos se reconoce históricamente la presencia de constantes sin las cuales no podrían existir como realidades conceptuales ni concretas. Dichas constantes constituyen la **ESTRUCTURA CONCEPTUAL DEL OBJETO (E.C.O.)**. Son componentes básicos para la comprensión del objeto y se refieren a los aspectos de la manera formal de existir que tiene el objeto (su configuración o plástica, su métrica y su espacio) y del modo en que se ha materializado esa existencia (a través de la función, la localización y la realización del objeto).

Con respecto a estos seis componentes básicos del objeto, es posible verificar en todas las situaciones que presentan una doble característica:

- por un lado, sin su presencia, no existe el objeto como totalidad en cualquiera de sus estados;
- por otra parte, si bien existen en todos los objetos, son diferentes, específicos en cada uno de ellos.

Por esta dualidad de permanencia y cambio, las constantes (reconocibles en todos los objetos como elementos de referencia a pesar de la singularidad de ser diferentes en cada uno de ellos) constituyen los **PARAMETROS** del sistema de la **CONFORMACIÓN** del objeto, referidos a la **FORMALIZACION (Espacio, Configuración, Métrica)** y a la **MATERIALIZACION (Función, Localización, Realización)** del objeto en cualquiera de sus estados, manifestando los aspectos que necesariamente deben estar para que exista un objeto en sentido conceptual. Es por ello que los Parámetros integran la Estructura Conceptual del Objeto (E.C.O.), es decir, el concepto integral sobre la manera en que un objeto debe estar conformado para ser tal. Los parámetros, en definitiva, hacen referencia a todos aquellos aspectos que deben integrarse para que podamos identificar un objeto, tanto desde el punto de vista conceptual como desde el punto de vista de lo concreto real.

En su condición de parámetros, connotan los **Tipos (estructuras básicas comunes)** contenidos en los objetos arquitectónicos, según sean las relaciones que se establezcan entre los subsistemas de los determinantes, como algo permanente y cambiante a la vez (como una **estructura de elementos y relaciones común a un conjunto de objetos en el tiempo**, aunque no se identifique particularmente con ninguno de ellos, tal como ocurre, por ejemplo, con el tipo del claustro, estructura básica de conventos, escuelas, hospitales y tantos otros objetos arquitectónicos, sin identificarse exclusivamente con ninguno de ellos).

Los **parámetros** y sus interrelaciones e interacciones constituyen la estructura que siempre es posible identificar en cualquier objeto. Estas características posibilitan la conceptualización de cada uno de ellos y, a partir de allí, la identificación de esa estructura que está presente en todo objeto, por lo cual la denominamos **ESTRUCTURA CONCEPTUAL DEL OBJETO**. Insistimos en que, por tratarse de una estructura, se reúnen en ella los elementos y las relaciones esenciales a través de las cuales se producen las interacciones que generan y organizan el objeto como realidad concreta.

Pero, al mismo tiempo, esos componentes o aspectos de la realidad concreta del objeto se organizan en subsistemas de **DETERMINANTES** por el hecho de ser los que hacen que el objeto sea lo que es y no otra cosa. Al igual que los parámetros, los Determinantes de la Conformación están referidos a la **FORMALIZACION (Espacio, Configuración, Métrica)** y a la **MATERIALIZACION (Función, Localización, Realización)** del objeto en cualquiera de sus estados,

pero en este caso caracterizando de manera precisa, identificando de manera concreta a un objeto como tal. Nos encontramos aquí en el campo propiamente dicho de la **FORMA APARENICIAL** del objeto.

Los **determinantes** y sus interrelaciones particularizan en cada objeto los aspectos de FORMALIZACIÓN y de MATERIALIZACIÓN, determinando, de esta manera, la identidad del objeto, su particular manera de existir como objeto concreto. En este sentido organizan la **FORMA APARENICIAL** del objeto, es decir, hacen que el objeto sea lo que es, diferenciándolo de cualquier otro objeto.

De esta manera, el estudio de la CONFORMACIÓN nos permite construir doblemente el objeto:

- a) como concepto, es decir, como representación mental, intelectual (lo concreto pensado), de una estructura que integra todos los aspectos y relaciones que deben concurrir para que exista un objeto;
- b) como una cierta realidad material concreta (lo concreto real), dotada de características que le otorgan identidad diferenciándolo del resto de los objetos existentes.

En ambos casos se toma en cuenta un mismo conjunto de aspectos, referidos a la manera formal de existir (FORMALIZACIÓN, sistema integrado de Configuración, Métrica y Espacio) y a la manera concreta de existir (MATERIALIZACIÓN, sistema integrado de Localización, Realización y Función), que permiten, simultáneamente, pensar la cosa como estructura conceptual y organizar la cosa como realidad concreta material.

Los sistemas de parámetros y determinantes de la CONFORMACIÓN (organizados en la FORMALIZACIÓN y la MATERIALIZACIÓN) se estructuran en base a elementos (los aspectos de la Configuración, la Métrica, el Espacio, la Localización, la Realización y la Función) y sus relaciones. Son estas relaciones, en particular, las que organizan la realidad conceptual y aparential del objeto.

De allí que podemos afirmar que, si bien los parámetros y determinantes pueden ser analizados de manera aislada para conocerlos como tales, nunca existen de manera independiente, sino que interactúan constantemente entre sí, influenciándose y modificándose mutuamente para dar origen a la realidad del objeto. Entre todas esas relaciones, que desarrollaremos en el siguiente capítulo, existe una que podemos considerar como núcleo esencial que da origen al objeto. Nos referimos a la interacción entre los parámetros / determinantes de Espacio y Función, que constituyen el Sistema Generador del objeto.

El **SISTEMA GENERADOR** contiene las dos cuestiones esenciales del objeto arquitectónico: su finalidad y la organización espacial (que es el meollo de lo arquitectónico). La Función, la finalidad del objeto, requiere de un espacio para poder efectuarse. El Espacio tiene (en acto o en potencia) una función que le es propia, además de otras que pueda admitir y contener en sus límites. Espacio-Función sintetizan lo esencialmente arquitectónico (lo espacial) junto a lo esencialmente humano (la función como prácticas sociales e individuales).

Podríamos afirmar, entonces, que la Arquitectura es la meditada creación de espacios para albergar la vida (parafraseando a Louis Kahn), idea que condensa esa relación esencial entre Espacio y Función: el **Sistema Generador**. Los demás parámetros/determinantes de la Conformación constituyen los **Sistemas Adaptativos de la Formalización (métrica y configuración) y de la Materialización (localización y realización)**, que hacen concreta la relación básica espacio-función. En efecto, el Sistema Generador permanece abstracto en tanto y en cuanto no se formalice y materialice mediante la intervención de los demás parámetros para ajustarlo a una situación concreta.

Es así que, a través de sucesivos procesos de desmontaje y recomposición del objeto, la Teoría de la Construcción de la Forma propone y desarrolla una serie de instrumentos conceptuales y metodológicos que constituyen el fundamento metodológico del proceso de diseño y del análisis crítico-histórico. **La Teoría se convierte, así, en el fundamento necesario de la Práctica en cualquiera de las instancias del proceso de producción (diseño) del objeto.**

**El conjunto de determinantes / parámetros que constituyen la ESTRUCTURA CONCEPTUAL DEL OBJETO concretan, en cada objeto particular, la apariencia del mismo, su realidad fenoménica, organizando su FORMA APARENICIAL. Estructura Conceptual y Forma Aparencial organizan simultáneamente el concepto de CONFORMACIÓN DEL OBJETO.** Es el nivel de la forma que reconocen todos los individuos, en su uso directo, en su disfrute, como observadores, como conocedores del fenómeno, sin necesidad de interpretar su estructura conceptual ni su historicidad. Este nivel de aproximación al conocimiento de la Forma, el de la estructura fenoménica, aparente, sólo explica la “objetualidad”, la realidad concreta inmediata del objeto.

En cuanto se busca explicar el proceso de generación del objeto, las condiciones de su aparición, producción y existencia históricas, se introducen nuevos niveles de aproximación al conocimiento de la Forma, a través del estudio de los condicionantes, lo cual, finalmente, permite llegar a la interpretación de la Forma Histórico como Forma Total.

Por una parte, se conoce y explica la instancia del **MOMENTO FORMATIVO y la INSTITUCIONALIZACIÓN de las relaciones entre los parámetros / determinantes**, considerando las demandas e intervenciones de los diversos

**Grupos Sociales** en el proceso de ideación/producción del objeto, la generación de **Tipos** en tanto estructuras básicas que sintetizan las experiencias institucionalizadas y formalizadas de la práctica teórica, proyectual y constructiva del campo, y la **Normatividad** resultante, que recoge y organiza en reglas (consuetudinarias y escritas) los resultados de ese proceso, desembocando en el concepto de **Proceso de Diseño** que constituye el núcleo básico de este Momento Formativo.

Por otra parte, el objeto es **Producto** de un determinado contexto social, ambiental, histórico-cultural, tecnológico, económico. Para ser comprendido como totalidad integrada (de elementos, relaciones y procesos), como **FORMA TOTAL**, requiere ser apropiado en su historicidad, como única manera de conocer su significado o sentido. En esta nueva aproximación al conocimiento del objeto, se explica e interpreta el **MOMENTO HISTÓRICO** del objeto, con el conocimiento de los **Agentes** que lo produjeron (con sus características sociales, culturales, intelectuales, de formación profesional, sus intenciones y procesos de diseño, etc.), del **Contexto** (Ambiente Humano) concreto en el cual se genera, construye y usa el objeto (con sus características, procesos, transformaciones, significaciones socialmente asumidas, finalidades sociales de los objetos, etc.) y de los **Productos** que caracterizan al Momento Histórico (del campo arquitectónico en particular).

En estos dos últimos niveles de aproximación ya no nos encontramos con parámetros / determinantes de la cosa sino con un conjunto de situaciones y aspectos que condicionan la realidad de los objetos (sus procesos de generación, su existencia misma). Por esta razón, en estas aproximaciones los elementos integrantes de los sistemas del **Momento Formativo** (Grupos Sociales, Normatividad-Tipo, Proceso de Diseño) y del **Momento Histórico** (Contexto, Agente, Producto) constituyen sus **condicionantes**.

Finalmente, la **CRÍTICA** conduce a la recomposición del objeto como totalidad, como **FORMA TOTAL**, al integrar la estructura total de la realidad del objeto con sus significaciones y con el sentido histórico-social, en una interpretación y explicación basadas en la Teoría que sustenta el crítico al juzgar los objetos e intenciones y procesos de diseño.

De esta manera, habiendo partido del conocimiento del Ambiente Humano y la problemática central de la relación hábitat – habitar, la Teoría avanza sobre dos ejes. Por un lado, en correspondencia con la cuestión del hábitat y la EFET aparece el eje del objeto, en el cual se aproxima al conocimiento de lo real objetual en sí mismo (Eje de los parámetros / determinantes de la Conformación). Aquí el énfasis está puesto en el objeto. Por otro, en correspondencia con la cuestión del habitar y las prácticas sociales, aparece un eje vinculado con el análisis de los actores sociales y sus procesos y acciones destinados a generar condiciones para el habitar (estudio de los condicionantes de la generación y existencia de los objetos y de los procesos de diseño). (Eje de los condicionantes del Momento Formativo y del Momento Histórico). El énfasis está puesto en el sujeto y sus acciones y procesos de diseño.

De manera gráfica, esta síntesis se expresa a través de un esquema que contiene los elementos y relaciones esenciales de la Teoría.

En el **campo global del Ambiente Humano (primera aproximación)** se identifica la cuestión del **hábitat** y su expresión material, la EFET (nivel objetual) y la cuestión del **habitar** su manifestación en los sistemas de las prácticas sociales (actores, sujetos de los procesos).

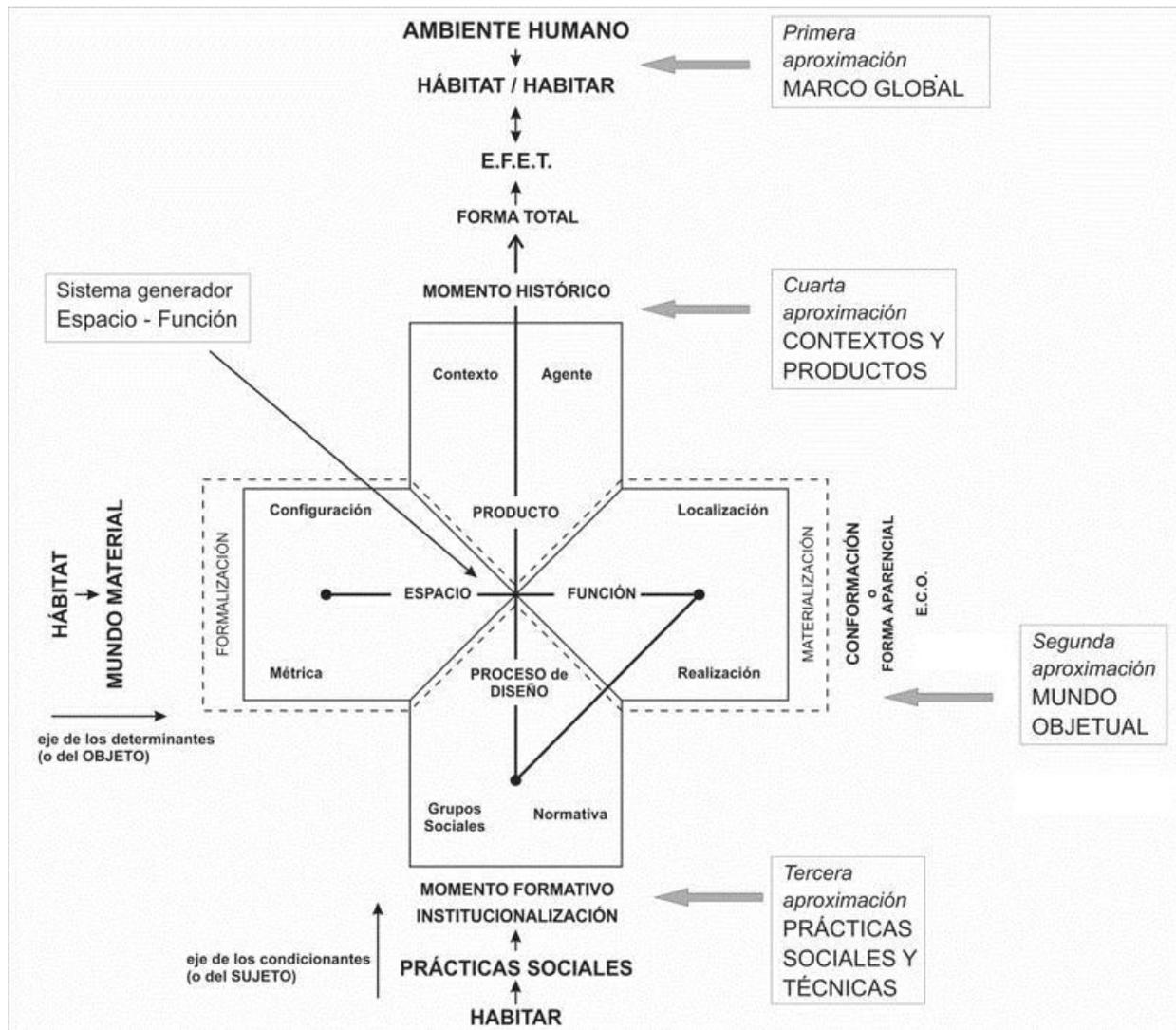
En correspondencia con cada cuestión se organizan **dos ejes**: el **eje horizontal (hábitat)** se refiere al conocimiento del **objeto** y el **eje vertical (habitar)**, al del **sujeto**.

En estos ejes se ubican **tres aproximaciones** al conocimiento:

- a) en el eje horizontal la **Conformación (segunda aproximación)**;
- b) en el eje vertical el **Momento Formativo (tercera aproximación)** y el **Momento Histórico (cuarta aproximación)**.

El entrecruzamiento de estos ejes genera **cuatro núcleos temáticos** esenciales que sintetizan cada una de las aproximaciones al conocimiento de la Teoría: **espacio** (Formalización), **función** (Materialización), **proceso de diseño** (Momento Formativo), **producto** (Momento Histórico).

A su vez, espacio y función asociados constituyen el **Sistema Generador** de la Conformación del objeto. Finalmente, la síntesis integradora final conduce a la Forma Total que reinserta la cuestión de lo arquitectónico en el campo global del Ambiente Humano como totalidad compleja.



*Esquema conceptual de la Teoría de la Construcción Ambiental de la Forma*

En definitiva, la Teoría en arquitectura proporciona los principios (conceptos sistematizados) para una observación inteligente de los hechos, productos y prácticas que componen la realidad del campo, pero también para intervenir sobre ella y transformarla.

Recordemos que prácticamente ninguna operación de un campo determinado explica lo que es ese campo; ningún hacer se explica desde el hacer mismo. Para explicar se requiere un “saber ver”, tomar distancia, observar un campo como un todo. En Arquitectura sucede lo mismo. Una obra no explica qué es la Arquitectura. De allí la necesidad y pertinencia de la Teoría en Arquitectura.

El conocimiento teórico permite observar las cosas desde un punto de vista sistematizado que las explica y las inserta de manera comprensiva en un campo dado de lo real. En Arquitectura, la Teoría permite formular los supuestos que otorgan sentido al campo de lo real que denominamos Arquitectura. En base a los supuestos de la Teoría, la Arquitectura como campo de lo real se convierte en una cierta realidad, que es una construcción en la cual las cosas que la integran obtienen un sentido y un orden que las presenta como pertenecientes al campo. Las cosas de lo real se convierten en realidad según lo que de ellas se supone sistemáticamente. Esto significa que hacemos y juzgamos arquitectura de acuerdo a lo que suponemos que es Arquitectura.

La Teoría es un conocimiento que propone el sentido de la Arquitectura, más allá de cada obra singular, aunque puede verificarse en cada una. En este sentido, la Teoría en Arquitectura no surge de una suma de casos (no es casuística) aunque parte de lo real existente para construir una determinada realidad de lo arquitectónico. La Teoría arquitectónica fundamenta lo real existente (la arquitectura hecha) pero también lo factible, pues en su condición de anticipadora de lo que hay también lo es de aquello que no hay en lo real pero que se vislumbra como posibilidad de lo real. En su condición anticipatorio, la Teoría genera los supuestos (interpretativos y creativos) de la Arquitectura, posibilitando sus procesos y sus prácticas.

De esta manera, y en alguna medida como respuesta al rechazo de la teoría que se formula desde el campo de la práctica, puede reafirmarse el conocido aforismo de Albert Einstein, quien sostenía que “***no hay nada más práctico que una buena teoría***”, en cuanto que ésta **proporciona no sólo el conocimiento para interpretar la realidad sino, también, para transformarla.**

Este hecho es esencial en el campo de lo arquitectónica, pues de lo contrario, carentes de teoría, nos limitaríamos a la mera reproducción mecánica del mundo fenoménico ya existente sin avanzar en la producción de mejores condiciones físico-espaciales-significativas para la vida humana. En efecto, a partir de la observación y el análisis de la realidad inmediata (lo concreto real), abstraemos conceptos o enunciados que nos permiten organizar la representación

intelectual, consciente, de esa realidad (lo concreto pensado). **Se llega, entonces, a la formulación de un discurso lógico que compone el conjunto de conceptos de la disciplina mediante el cual, aplicando procedimientos proyectuales, podemos producir nuevos objetos que introducimos al mundo de lo concreto como transformaciones del mismo.**

De esta manera, puede reafirmarse la necesidad de la Teoría como fundamento epistemológico disciplinar y de las prácticas que se desarrollan en este campo de la creación y de la producción humana que es la Arquitectura.

### ***Bibliografía de referencia***

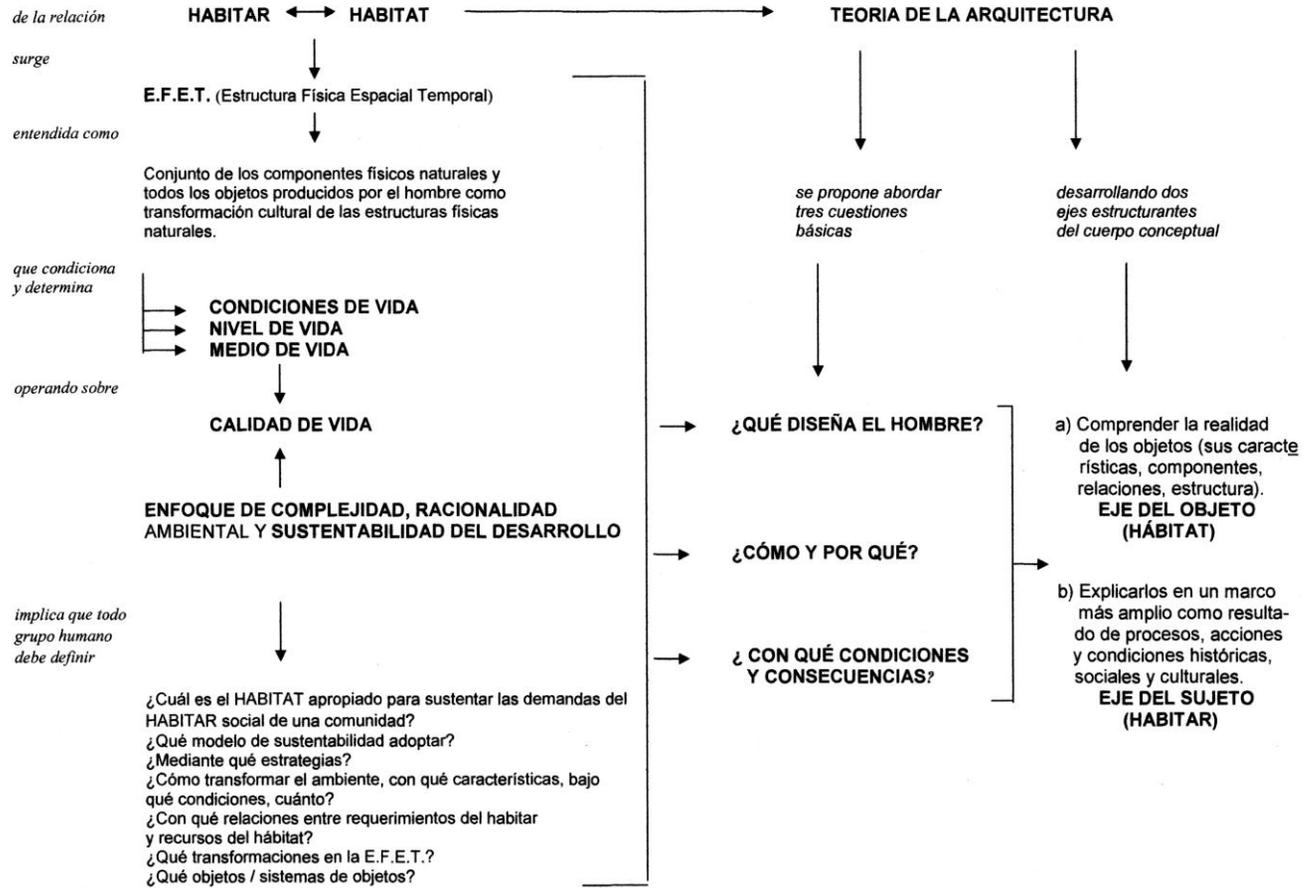
- BOURDIEU, PIERRE, 2007, *El sentido práctico*, Siglo XXI, Buenos Aires.
- DE SOLÀ-MORALES, IGNASI, 2003, *Inscripciones*, G.Gili, Barcelona.
- FERNÁNDEZ, ROBERTO, 2000. *El proyecto final. Notas sobre las lógicas proyectuales de la arquitectura al final de la modernidad*, Facultad de Arquitectura/Editorial Dos Puntos, Montevideo.
- FOUCAULT, MICHEL, 1969, *La arqueología del saber*, Siglo XXI, México, 15ª, 1991.
- GARCÍA, ROLANDO, 2000. *El conocimiento en construcción*. Gedisa, Barcelona
- GREGOTTI, VITTORIO, 1991, *Desde el interior de la arquitectura*, Ediciones Península, Barcelona (1993).
- LARRAURI, ELSA Y EDGARDO VENTURINI, 1996, Acerca de la Teoría, en Cuadernos del Sur año 1 nº 2, FAUD/UNC, Córdoba.
- LEFF, E. (Comp.), 1994. *Ciencias sociales y formación ambiental*. Barcelona: Edit. Gedisa, 1994.
- LEFF, ENRIQUE, 1998, *Saber ambiental*, Siglo XXI Editores/PNUMA/UNAM, México D.F.
- MANZINI, EZIO, 1990, *Artefactos. Hacia una nueva ecología del ambiente artificial*, Celeste Ediciones y Experimenta Ediciones de Diseño, Madrid (edición en castellano, 1992).
- MARINA, JOSÉ A., 1993. *Teoría de la inteligencia creadora*, cap. III, Editorial Anagrama, Barcelona (2001).
- MARTÍN HERNÁNDEZ, MANUEL, 1997, *La invención de la arquitectura*, Celeste Ediciones, Madrid.
- MORALES, JOSÉ RICARDO, 1999, *Arquitectónica*, Biblioteca Nueva, Madrid.
- MORIN, EDGAR, 1990, *Introducción al pensamiento complejo*, Gedisa, Barcelona, 6ª , 2003.
- POPPER, KARL, 1982. *Conocimiento objetivo*, Tecnos, Madrid.
- RAINIS, LILIANA ET. AL , 1979, *Cinco enfoques sobre el habitat humano*, Espacio Editora, Buenos Aires.
- RICOEUR, PAUL, 2002, Arquitectura y narratividad, en ARQUITECTONICS.Mind, Land & Society, Ediciones UPC, Barcelona.
- TAFURI, MANFREDO, 1984, El proyecto histórico, introducción en *La esfera y el laberinto*, G.Gili, Barcelona.

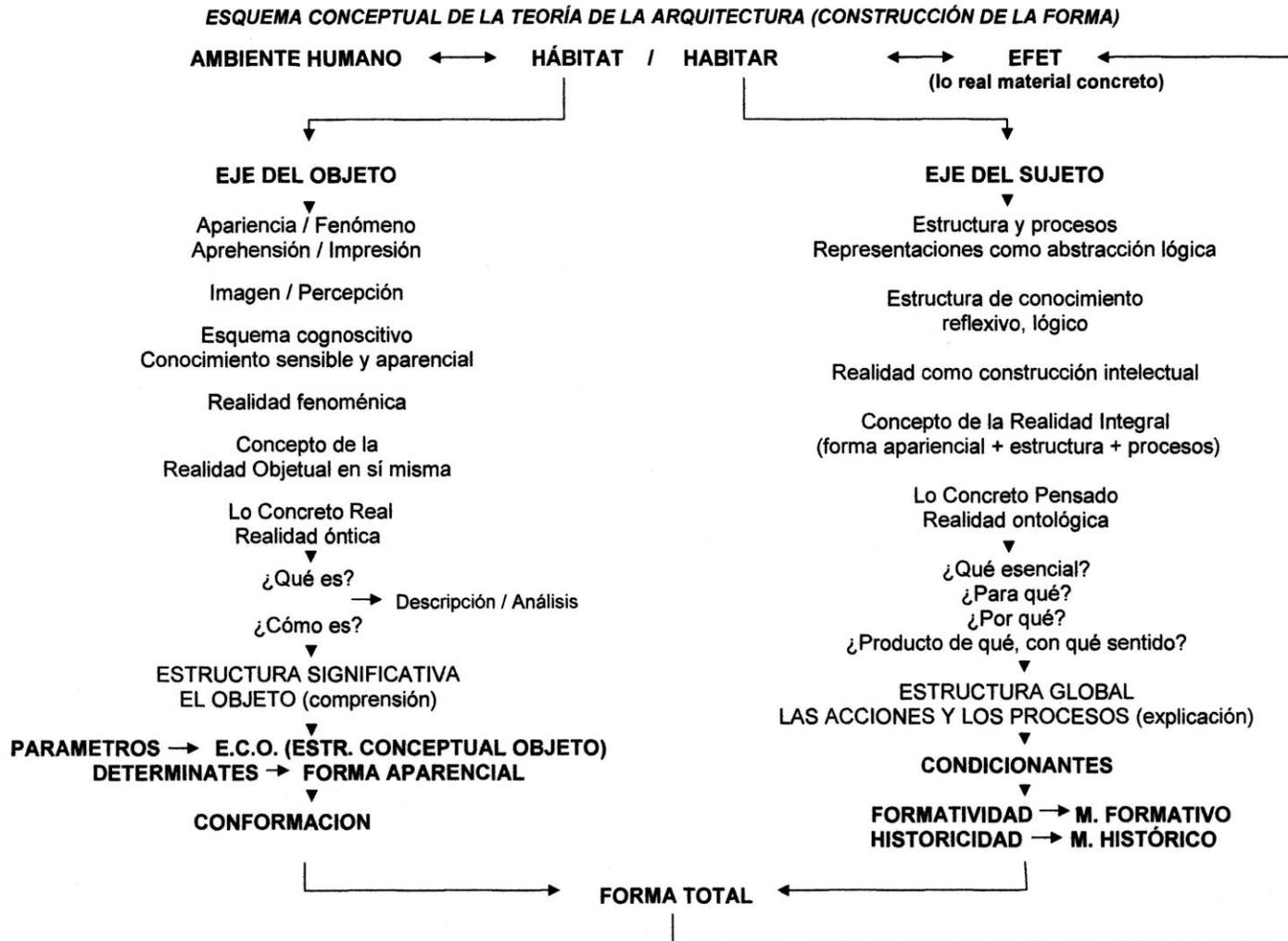
## **APÉNDICE 1**

### **ESQUEMAS – SÍNTESIS DE LA TEORÍA DE LA CONSTRUCCIÓN AMBIENTAL DE LA FORMA**



**RELACIONES ENTRE REALIDAD AMBIENTAL Y TEORÍA DE LA ARQUITECTURA**





## **Capítulo 2**

# **EL MUNDO DE LO CONCRETO REAL. LOS OBJETOS Y SU CONFORMACIÓN**

## ***Algunas reflexiones básicas***

---

### **I. INTRODUCCIÓN**

La primera aproximación al conocimiento de la Teoría nos ha permitido construir, a partir de los enfoques de complejidad y de racionalidad ambiental y sustentabilidad, un marco conceptual para comprender el sentido del campo de lo arquitectónico, sus productos y expresiones, sus prácticas y procesos y sus actores-sujetos.

En ese marco se planteó la existencia del mundo de lo concreto real organizado como Estructura Física Espacial Temporal (EFET), a partir de la relación habitar-hábitat identificada como motor de las prácticas sociales de transformación del ambiente a lo largo de la historia. En esa EFET, manifestación material concreta y expresión del ambiente humano, existen y encuentran sentido los objetos producidos por las prácticas del diseño en general y de la arquitectura como campo particular de actuación humana.

“Desde el territorio al micro-chip” nos encontramos inmersos en el mundo de lo concreto real como formalización técnica de la materia respondiendo a un cambiante y complejo universo de requerimientos e intereses sociales, grupales e individuales. Allí podemos identificar los objetos como particular producto y expresión de prácticas técnicas que conforman lo concreto real, formalizando técnicamente el mundo material.

Los objetos atraen nuestra atención, responden a nuestras necesidades, evocan recuerdos y nos liberan sus secretos. Son útiles, necesarios, funcionales, pero también estéticos.

Su significación no está limitada ni es definitiva. Responde, de alguna manera, a aquello que busca el sujeto destinatario como satisfacción a sus requerimientos y revela, al mismo tiempo, las intenciones del sujeto creador, el diseñador.

Al resultarnos funcionales y estéticos, los integramos a nuestra vida, les damos un sentido. *“Todos los objetos que forman parte de una sociedad tienen un sentido”*, afirma Roland Barthes. El mismo autor sostiene que *“...el objeto sirve al hombre para actuar en el mundo, para modificar el mundo, para estar en el mundo de una manera activa; el objeto es una especie de mediador entre la acción y el hombre”*. Podemos agregar que esta función del objeto, servir para algo, sustenta siempre un sentido, que es la base del significado de la cosa y de las posibilidades de hacer algo con ella o mediante ella.

Los objetos permiten una mirada sobre el pasado, actualizan las intenciones en el presente y abren vías para una búsqueda hacia y sobre el futuro.

Atraídos por su configuración, intentamos descubrir el material que los componen y aprehender la complejidad de su construcción. Así es que, con Ricard, podemos afirmar que *“...la tarea del diseño es la de dar forma a objetos ...[ cuyo] uso implica una relación directa con el hombre”*.

## **LA IDEA DE ARQUITECTURA EN LA HISTORIA**

La arquitectura constituye un campo particular de las actuaciones y prácticas de diseño de las cuales se ha valido el hombre para desarrollar los procesos de transformación técnica del ambiente. Para poder delimitar el campo, viene al caso recordar algunas definiciones de arquitectura, producidas a lo largo de la ya extensa historia de nuestro campo disciplinar.

Vitruvio, en el Libro I de su *De Architectura*, nos dice que *“La Arquitectura es una ciencia adornada de muchas otras disciplinas y conocimientos, por el juicio de la cual pasan las obras de las otras artes. Es práctica y teórica. La práctica es una continua y expedita frecuentación del uso, ejecutada sobre la materia correspondiente a lo que se desea formar. La teoría es la que sabe explicar y demostrar con la sutileza y leyes de la proporción, las obras ejecutadas. (...) La Arquitectura consta de Ordenación, que en griego se llama Taxis; de Disposición, que los griegos llaman diáthesis; de Euritmia, Simetría, Decoro y Distribución, llamada en griego Oikonomia. La Ordenación es una apropiada comodidad de los miembros del edificio en particular, y una relación de todas sus proporciones con la simetría. (...) La Disposición es una apta colocación y efecto elegante en la composición del edificio en orden a la calidad. Las especies de disposición, que en griego se llaman ideas, son Icnografía (planta), Ortografía (alzado) y Scenografía (perspectiva). (...) La Euritmia es un gracioso aspecto y apariencia conveniente en la*

*composición de los miembros de un edificio. (...) Simetría es la conveniente correspondencia entre los miembros de la obra y la armonía de cada una de sus partes con el todo (...) El Decoro es un correcto ornato de la obra, hecho de cosas aprobadas con autoridad (...) La Distribución es un debido empleo de los materiales y del sitio y un económico gasto en las obras, gobernado con prudencia (...) La Distribución en los edificios debe siempre adaptarse a sus habitantes (...) Los edificios deben construirse con atención a la firmeza (firmitas), comodidad (utilitas) y hermosura (venustas, belleza). Serán firmes cuando se profundizaren las zanjas hasta hallar terreno sólido, y cuando se eligieren con atención y sin escasez los materiales de toda especie. La utilidad se conseguirá con la oportuna situación de las partes, de modo que no haya impedimentos en el uso, y por la correspondiente colocación de cada una de ellas hacia el aspecto celeste que más le convenga. Y la hermosura, cuando el aspecto de la obra fuere agradable y de buen gusto, y sus miembros arreglados a la simetría en sus dimensiones.”*

(VITRUVIO, *Los Diez Libros de Arquitectura*, Libro I, caps. I, II y III, traducción y comentarios por José Ortiz y Sanz (1787), ediciones Akal, Madrid, 1992)

Alberti sostiene que “...el arquitecto será aquel que con método y un procedimiento determinados y dignos de admiración haya estudiado el modo de proyectar en teoría y también de llevar a cabo en la práctica cualquier obra que, a partir del desplazamiento de los pesos y la unión y el ensamblaje de los cuerpos, se adecue, de una forma hermosísima, a las necesidades más propios de los seres humanos. (...) un edificio es un cierto tipo de cuerpo, tal que consta de proyecto y materia como los otros cuerpos, elementos que pertenecen el uno, al ámbito de la inteligencia; el otro, al de la naturaleza; a aquél hemos de aplicar el intelecto y la elucubración, a este otro el aprovisionamiento y la selección; acciones ambas, que, no obstante, hemos observado que no bastan por sí solas para el objetivo, si no se añade la mano y la experiencia del artífice, que sean capaces de dar forma a la materia mediante el trazado. Y como fueran diversos los usos que de los edificios se hace, hube de investigar si a cualquier tipo de construcción le convenían las mismas reglas para hacer el trazado. Hemos dividido al respecto los edificios por su tipología y hemos observado en ellos que son de gran importancia la correlación y la proporción de las líneas entre sí, de donde se deriva sobre todo la obtención de la belleza (...) tres partes [atañen] a la técnica de la construcción en su conjunto, es decir, que lo que construyéremos esté de acuerdo con el uso que le vayamos a dar, que sea sumamente sólido de cara a la mayor duración posible, que esté encaminado a dar impresión de belleza y de placer...”

(ALBERTI, *De Re Aedificatoria*, prólogo general y prólogo al Libro VI, Ediciones Akal, Madrid, 1991)

A mediados del siglo XIX, Eugène Viollet-Le-Duc planteó: “*Arquitectura, el arte de construir. La arquitectura consta de dos partes, la teoría y la práctica. La teoría comprende: el arte propiamente dicho, las reglas inspiradas por el gusto, basadas en las tradiciones y la ciencia que se pueden demostrar con fórmulas invariables, absolutas. La práctica es la aplicación de la teoría a las necesidades; es la práctica la que hace que el arte y la ciencia queden*

*sometidos a la naturaleza de los materiales, al clima, a las costumbres de una época, a las exigencias del momento. Al considerar la arquitectura de los comienzos de una civilización que sucede a otra, es preciso tener en cuenta, por una parte, las tradiciones y, por otra, las nuevas necesidades.”*

(VIOUET-LE-DUC, EUGENE, 1854-1868, *Dictionnaire raisonné de a'architecture française*)

Algo después, William Morris plantea que su idea de arquitectura “*Es una concepción amplia, porque abarca todo el ambiente de la vida humana; no podemos abstraernos a la arquitectura, ya que formamos parte de la civilización, pues representa el conjunto de las modificaciones y alteraciones introducidas en la superficie terrestre con objeto de satisfacer las necesidades humanas, exceptuando sólo el puro desierto. No podemos confiar nuestros intereses a una élite de hombres preparados, pidiéndoles que exploren, descubran y creen el ambiente destinado a albergarnos, maravillándonos después ante la obra completa, aceptándola como una cosa bella y acabada; esto, en cambio, nos incumbe a nosotros mismos; cada uno de nosotros está obligado a custodiar la adecuada ordenación del paisaje terrestre, cada cual con su espíritu y con sus manos, en la porción que le corresponde, para no transmitir a nuestros hijos un tesoro menor que el que nos dejaron nuestros padres.”*

(MORRIS, WILLIAM, 1881, *Prospects of Architecture in Civilisation*)

Wölfflin, desde una perspectiva histórica, sostiene que la arquitectura “*es la expresión de una época en la medida que, como gran cuerpo monumental, hace aparecer la existencia corporal de los hombres, su aspecto y su aire, su actitud ligera y festiva o seria y grave, su naturaleza febril o apacible, donde muestra, en una palabra, el sentimiento vital de una época.”*

(WÖLFFLIN, HEINRICH, 1888, *Renacimiento y Barroco*, Ediciones Paidós, Barcelona, 1986)

Alois Riegl, en el comienzo del siglo XX, sostuvo que “*La arquitectura es, sin duda, un arte utilitario y su cometido siempre ha consistido en realidad en la formación de espacios limitados, en el interior de los cuales se ofrecía a los hombres la posibilidad de moverse libremente. Como ya muestra esta definición, el objetivo de la arquitectura se divide en dos partes que se completan y se adaptan necesariamente la una con la otra, pero, precisamente por esto, se encuentra una cierta oposición entre ellas: la creación del espacio (cerrado) como tal y la creación de los límites de dicho espacio.”*

(RIEGL, ALOIS, 1901, *El Arte Industrial Tardorromano*, Viena)

Para Bruno Taut, en los comienzos del Movimiento Moderno, la arquitectura “*satisface las necesidades de protección ante las inclemencias y peligros a los cuales se expone el hombre cuando se enfrenta a la naturaleza sin cobijo. Así, su papel en la existencia del hombre aparenta tener la modesta entidad de un ‘arte utilitario’ que satisface las necesidades de orden práctico de un modo agradable. Sólo cuando los deseos humanos sobrepasan la medida de la pura y simple necesidad práctica, la arquitectura parece entrar en escena como fenómeno de mayor entidad, reforzando su propia identidad. (...) No es suficiente la correspondencia entre forma y contenido sino que, además de ello, el juego de las formas debe corresponder al engrandecimiento de los horizontes humanos (...) Entender la arquitectura únicamente como satisfacción de necesidades utilitarias adecuadamente formalizadas, como revestimiento decorativo del las más inmediatas necesidades, asignándole, en suma, el papel de una especie de arte aplicado, sería, de hecho, menoscabar su importancia...*”

(TAUT, BRUNO, 1910, *Die Stadtkrone*)

Para Le Corbusier, “*La arquitectura consiste en establecer relaciones emotivas mediante el uso de materiales en bruto. La arquitectura está por encima de los factores utilitarios. La arquitectura es un hecho plástico. (...) Como la arquitectura es el juego sabio, correcto y magnífico de los volúmenes bajo la luz, el arquitecto tiene por misión dar vida a las superficies que envuelven esos volúmenes sin que devoren el volumen y lo absorban en su beneficio. Dejar a un volumen el esplendor de su forma bajo la luz, pero, por otra parte, dar a la superficie misiones con frecuencia utilitarias, significa hallar en la división impuesta de la superficie las generatrices de la forma (...) El volumen y la superficie son los elementos por los cuales se manifiesta la arquitectura. El volumen y la superficie están determinados por el plan. El plan es el generador (...) Reflejar la construcción y resolver una función, si por función se entiende la de la pura y simple utilidad, del confort y de la elegancia práctica, no es su único significado ni su único cometido. La arquitectura es arte en el sentido más elevado, es orden matemático, es teoría pura, armonía alcanzada gracias a la exacta proporción de todas las relaciones: ésta es la ‘función’ de la arquitectura.*”

(LE CORBUSIER, 1923, *Hacia una Arquitectura*, Editorial Poseidón, Barcelona, 1978)

Para Frank Lloyd Wright, “*La arquitectura es abstracta. La forma abstracta es el molde de lo esencial. Es, según podemos ver, el espíritu en formas objetivadas. La abstracción no tiene realidad, a menos que haya sido integrada en la materia. La realización de la forma es siempre geométrica (...) La geometría es el andamiaje evidente sobre el que la naturaleza trabaja para conservar su escala al diseñar. Ella relaciona las cosas entre sí y con el todo, mientras da a nuestro ojo las más delicadas, misteriosas y aparentemente espontáneas irregularidades en los efectos. Por ello, es a través del abstracto corporizado que cualquier verdadero arquitecto, o cualquier auténtico artista, debe trabajar para convertir su inspiración en ideas de forma. Para llegar a la forma expresiva, debe trabajar desde adentro, con la geometría (...) En la arquitectura, como en la vida, separar el espíritu de la materia equivale*

*a destruir a ambos. Sin embargo, toda arquitectura debe ser una formulación de materiales en un molde dotado de significación. La construcción sólo es arquitectura cuando es un molde dotado de un propósito significativo. (...) Primero, está la naturaleza de los materiales; luego, está ese elemento arquitectónico característico, la tercera dimensión, y por fin, el ornamento integral. Esta trinidad, según me parece, constituye el corazón palpitante de todo el problema de la arquitectura. La superficie y la masa, relativamente superficial, por muy mecánicas o parecidas a la máquina que resulten, está subordinadas a esta gran trinidad. La superficie y la masa son un derivado, o pasarán a serlo cuando la arquitectura se levante por encima de la materia.”*

(WRIGHT, FRANK LLOYD, 1953, *El futuro de la Arquitectura*, Editorial Poseidón, Barcelona, 1978.

Para Gillo Dorfles, *“la arquitectura es, ciertamente, el arte de la delimitación y de la repartición espacial y, más que ninguna otra, el arte del número y de la medida aplicados a la creación (...) reconociendo ya con ello a la arquitectura una particular disposición hacia la métrica. (...) la arquitectura en su valor espacial escande un tiempo y de esa manera crea la duración que toma forma y se consolida en ritmo inmóvil, de orden estático, no por eso privado de la capacidad de un movimiento temporal interior. Podemos, pues, establecer que la arquitectura está constituída por un espacio, externo e interno a la vez, espacio que, a diferencia del de la escultura, más que inscribirse en el espacio exterior, lo abarca, lo delimita interior y exteriormente y lo convierte al mismo tiempo en espacio habitable en todas sus acepciones. Por eso, la arquitectura no es, como algunos pretenden, el ‘arte de la habitación’, sino también el de los puentes, de los obeliscos, de los jardines, de los estadios, de las exposiciones, de los edificios para la industria, y, en una más amplia acepción, de los objetos artesanales y en la actualidad de los objetos industriales, puesto que las relaciones entre arquitectura y formas de lo útil son, sin dudas, de lo más estrechas e indisolubles.”*

(DORFLES, GILLO, 1959, *El devenir de las artes*, F.C.E., México, 1963)

Según Louis Kahn, *“la arquitectura es la meditada creación de espacios. (...) Los fenómenos de forma y espacio son tan válidos hoy como ayer, y lo serán siempre porque se han demostrado correspondientes a las exigencias y, al fin, han revelado su innata belleza. (...) El espíritu de la arquitectura nos enseña que sus características deben estar en armonía con los espacios que se quieren crear y deben sugerir qué son esos espacios. En arquitectura un espacio muestra como ha sido hecho. Nada debe inmiscuirse para confundir la descripción de cómo está hecho un espacio. Las formas que caracterizan las grandes eras de la arquitectura nos tientan a adaptarlas al cemento y al acero. Las piedras macizas se vuelven cada vez más sutiles y se inventan trucos visuales para esconder servicios no deseados pero inevitables. Las columnas y las vigas, homogenizadas con los tabiques y los revestimientos, que ocultan empalmes, tubos y conducciones, deforman la imagen de cómo está hecho un espacio o de cómo está*

*servido, de tal manera que éste no expresa ninguna idea de orden ni de significado formal. (...) La calidad global de un espacio se mide por la temperatura, por la luz y por el perímetro. La intrusión de necesidades espaciales puede ir demasiado lejos y puede oscurecer la forma en la estructura. La integración es el método de la naturaleza. Podemos aprender de la naturaleza. El modo en que un espacio es servido de luz, aire y quietud debe ser representado en la concepción del orden espacial que provee a albergar estos servicios.”*

(KAHN, LOUIS, *Escritos y discursos*, Xarait Ediciones, Madrid, 1981)

Franco Purini entiende que *“el primer fin de la arquitectura es el de expresar a través de su segundo fin, el de construir, el sentido del habitar del hombre en la tierra. En la consideración de la arquitectura como expresión radica el fundamento de su propia esencia como arte, de la elevación hacia una complejidad particular y específica de sus propios contenidos técnicos, que tendrán que trascender la materia de la construcción para llegar a los sentidos más profundos de la vida humana. Sin embargo, si este es el primer fin de la arquitectura, entonces su constitución como disciplina tendrá que referirse a las maneras según las cuales se puede formalizar esta expresión: la funcionalidad, la estabilidad y la economía de los edificios no serán consideradas como fines sino como medios para alcanzar la ‘belleza’, entendida como la más alta de las contribuciones que la arquitectura puede dar a la cuestión social. (...) Los elementos de la composición arquitectónica a los cuales les será atribuída la primacía absoluta en cada etapa de la formación de un edificio, serán elegidos, pues, entre los que enseñen de manera ejemplar su propia construcción lógica, su propia estructura. Proporciones, órdenes, esquemas constructivos claros, armonías de escala, uso de modulación no como simple instrumento de unificación sino como medio para relacionar con un principio formal hegemónico todas las partes de lo construído, referencias a la figura humana como principio primero y signo de la existencia del hombre en el espacio, trazados de ejes y de simetrías como procedimientos para reconocer la misma figura humana y su propia centralidad, se constituirán, todos ellos, como elementos de la composición.”*

(PURINI, FRANCO, 1980, *La Arquitectura Didáctica*, C.O.A.A.T.M., Murcia, 1984)

Mario Botta, en el marco de un curso desarrollado en Nápoles, afirmó, sobre la cuestión, que *“considero a la arquitectura una abstracción y, en cambio, considera que la obra de arquitectura es la única capaz de responder a las necesidades del hombre. (...) La obra construída es infinitamente más rica que el proyecto: cada vez que el proyecto alcanza a superar la fase de gestación para concretarse en la realidad, se completa y se enriquece con muchos otros valores. La obra de arquitectura concreta la síntesis entre el pensamiento del arquitecto (abstracto, ideológico) y la realidad. Una realidad que es, ante todo, la condición geográfica: la arquitectura transforma una condición de naturaleza en una condición de cultura. Esta transformación modifica un equilibrio espacial existente hacia un nuevo equilibrio. El encuentro entre el mundo ideológico del pensamiento, el mundo abstracto del diseño y*

*el mundo de la realidad es, también, el encuentro con una situación histórica, con una entidad cultural, con una memoria de la cual está impregnado el territorio y que la arquitectura debe releer y reproponer a través de nuevas interpretaciones, como testimonio de las aspiraciones, de las tensiones, de la voluntad de cambio de nuestro tiempo. Así, cuando el proyecto abstracto se confronta con lo existente y entonces se modifica y corrige para entrar en los pliegues de la realidad, se enriquece, con el trabajo y las acciones necesarias para la realización. No es poco: una línea del proyecto se transforma en un muro, un trazado diseñado se convierte en construcción, una cubierta llega a ser protección y todo ello no es realizado sólo por el arquitecto, sino que intervienen muchas otras fuerzas, otras energías: fuerzas económicas, fuerzas de trabajo, expresiones positivas de nuestro tiempo. Detrás de este elogio del construir hay otra convicción: la obra realizada es la mejor legitimada para hablar incluso de su carga teórica, porque está expresada como historia del propio tiempo y no solamente como elucubración imaginada por el arquitecto. La obra de arquitectura se vuelve una imagen, un signo, que es expresión de los límites, de las tensiones, de las esperanzas de la colectividad. Hay una tercera observación que me parece particularmente importante: creo que la arquitectura es una disciplina de tipo ético antes de ser, incluso, de tipo estético. En la organización del espacio de vida del hombre hay siempre una tensión moral que promueve una serie de valores de habitabilidad alternativos a otros. Cuando la obra llega a realizarse, estos valores se convierten en derechos de habitabilidad, de los cuales el hombre puede fruir. Este aspecto ético encuentra legitimidad en el trabajo realizado cuando la arquitectura se presenta no sólo en su aspecto ideal, sino cuando se ofrece como un bien listo para la fruición del ciudadano, su natural usuario y representante de la colectividad.”*

(BOTA, MARIO, 1996, *Etica del costruire*, Editori Laterza, Bari)

Vemos así que, a partir de la reconocida “tríada” de Vitruvio, sintetizando inicialmente los aspectos básicos de lo arquitectónico en las ideas de utilidad (utilitas), solidez (firmitas) y belleza (venustas), se ha ido abordando el concepto de la arquitectura y lo arquitectónico a la luz de la consideración de caracteres que definen el campo y sus objetos y que, en términos generales, coinciden en señalar aspectos de formalización y de materialización del objeto arquitectónico.

Podemos afirmar que en todos los casos se hace referencia a la estructuración técnico-tecnológica de la materia según principios de formalización centrados en la cuestión espacial, a los fines de responder a unas ciertas finalidades (prácticas y de otro tipo, como las simbólicas y estético-expresivas).

Pueden realizarse variadas catalogaciones y ordenaciones de los objetos arquitectónicos, pero cualquiera sea la tipificación que se adopte, nos encontramos siempre con una formalización de la materia técnicamente realizada para cumplir una función. Este hecho indica siempre una manera de concretar actividades en el mundo y de este modo nos remite al universo de lo humano por excelencia, al campo de la cultura, indicando también momentos históricos, espacio-temporales determinados.

Retomando la afirmación de Roland Barthes antes citada, podemos afirmar que en el caso de los objetos arquitectónicos, cualquiera sean las características y condiciones de los mismos, siempre tiene como finalidad posibilitar y albergar las prácticas sociales e individuales que los hombres realizan para habitar, para estar en el mundo. Esto constituye el universo general de sentido de los productos del campo de la arquitectura. Son “contenedores” por excelencia, pero no de cualquier manera. Requieren de unas determinadas condiciones para el continente que es contenedor de las prácticas (el contenido). Allí radica la primera y esencial característica de la arquitectura: organizar espacios para contener / albergar / posibilitar las diferentes prácticas de los seres humanos.

Ello implica que se requiere de espacios, pero no de cualquier espacio, sino de espacios “habitables”, calificados por ciertas condiciones en relación a las prácticas que en ellos y por medio de ellos se busca desarrollar. Allí radica el principal desafío de la arquitectura: generar espacios capaces de contener funciones con las condiciones diferenciadas que cada una requiere. Dichas condiciones están asociadas directamente con la manera formal y material de concretar los espacios, lo cual quiere decir, desde el enfoque de la Teoría de la Construcción Ambiental de la Forma, que la generación y existencia concreta de los espacios –y, por consiguiente, de los objetos arquitectónicos- están ligadas al concepto de Conformación, manera en que se organizan los aspectos o variables concurrentes en la noción de “forma”.

Ya sea que consideremos al objeto como un “satisfactor”, en el sentido que satisface requerimientos derivados de necesidades humanas culturales, como un “efectuador” (Ricard), en cuanto permite producir y alcanzar el efecto, la finalidad para la cual fue creado, como un “mediador” necesario entre el hombre y el mundo, como posibilitante y condicionante de prácticas sociales e individuales, como un “portador de significado”, en tanto producto de procesos culturales que a través de él se significan y se representan, siempre nos enfrentamos con una estructura de cualidades de diversa índole que ha sido determinada mediante la acción consciente e intencionada de un creador, a través de un proceso de ideación/construcción (pasaje de lo concreto pensado a lo concreto materializado), que es siempre un proceso del hacer, para el cual es imprescindible el conocer y un saber hacer, como condiciones necesarias para llegar a una realidad (el objeto) inexistente al comienzo del proceso.

## II. ¿CÓMO CONOCEMOS LOS OBJETOS?

### La **CONFORMACIÓN**: sistema totalizador básico y concepto estructurante del conocimiento y de la producción de los objetos arquitectónicos.

#### 1.

El primer contacto que se tiene con los objetos es de tipo perceptual. A través de la observación es posible organizar un primer nivel de conocimiento del objeto, de tipo “sensible”, que permite, mediante la descripción y el análisis, tomar conciencia de la realidad inmediata, aparente, del objeto.

En esta etapa inicial del proceso es posible caracterizar la realidad objetual de la cosa. En efecto, es posible establecer QUÉ es el objeto, CÓMO es, PARA QUÉ es o sirve, CÓMO y DE QUÉ está hecho, DÓNDE está.

Ahora bien, a fin de responder a estas cuestiones, no basta la sola percepción de la apariencia externa. Por ello es que se propone un proceso de observación, descripción y análisis por “desmontajes” sucesivos del objeto. Si al comienzo es percibido como una totalidad más o menos intuída, luego es desarmado según clases de atributos, a los fines del análisis, para finalmente recomponerlo como totalidad estructurada de elementos y relaciones.

#### 2.

Este proceso permite identificar la **CONFORMACION**, que define las características determinadas del objeto que hacen que sea lo que es y no otra cosa, constituyendo así su **FORMA APARENICIAL**.

Al mismo tiempo, la **CONFORMACION** organiza el concepto del objeto como totalidad estructurada de partes y sus relaciones/interacciones. Por esta última razón, el conocimiento de la **CONFORMACION** permite establecer e identificar los componentes necesarios para la existencia de objeto, que están presentes en todo objeto, aunque varíen de uno a otro.

De allí que **la CONFORMACION define la ESTRUCTURA CONCEPTUAL DEL OBJETO (E.C.O.)**, en la cual se identifican y organizan los elementos sin cuya presencia no podrían existir los objetos. Dichos elementos son componentes para la comprensión del objeto y se refieren a la manera formal de existir que tiene el objeto así como al modo en que se ha materializado esa existencia. Con respecto a estos componentes básicos es posible verificar en todos los objetos que presentan una doble característica: por un lado, sin su presencia no existe el objeto como totalidad en cualquiera de sus estados; por otra parte, si bien están en todos los objetos, son diferentes, específicos, en cada uno de ellos. Por esta dualidad de permanencia y cambio, las constantes (reconocibles en todos los objetos como elementos de referencia comunes, a pesar de variar de uno a otro) constituyen los **PARAMETROS** del sistema del objeto. Pero al mismo tiempo, establecen de manera taxativa la realidad misma del objeto, por lo cual constituyen los **DETERMINANTES** del sistema del objeto.

Decimos **ESTRUCTURA CONCEPTUAL DEL OBJETO (E.C.O.)** porque con ello queremos indicar que organiza el concepto mismo de lo que es un objeto, cualquiera que sea, estableciendo los elementos y relaciones que indefectiblemente deben concurrir para la existencia y organización del objeto.

### 3.

La idea misma de **OBJETO** (del latín *objectum*, participio del verbo *obicere*: “lanzar contra”, “colocar delante”, “echar”; en el latín escolástico, significa “lo que se ofrece a la contemplación en el conocimiento sensible o en el intelectual y que, en consecuencia, constituye la base de una experiencia posible o efectiva”) hace referencia a una cosa material, concreta, existente fuera de nosotros mismos. El concepto vulgar de objeto es el de una realidad material sólida, visible y tangible. Considerando al objeto como objeto de diseño, estamos hablando de un artefacto, creación producto de una actividad humana consciente (la ideación o proyectación), por medio de la cual, aplicando ciertas técnicas, se ha organizado formalmente una cierta materia con una finalidad determinada (vinculada con la satisfacción de ciertas necesidades humanas).

Se trata de una cosa existente fuera de nosotros mismos, cosa puesta delante de nosotros que tiene un carácter material; todo lo que se ofrece a los sentidos y los afecta. Ello implica reconocer: a) el carácter material de la cosa; b) el aspecto de “resistencia” al sujeto (el hecho de “interponerse” entre el sujeto y el mundo), c) la idea de permanencia de los objetos (incluso en los “efímeros”), ligada a la de inercia propia de su carácter material.

Los objetos existen en el mundo de lo concreto real como resultado y condición de reproducción de los sistemas socio-culturales, como resultado de las prácticas sociales de transformación del ambiente, siendo, al mismo tiempo, productos y expresión de condiciones sociales de producción y de vida diferentes y cambiantes en la historia y en los diversos territorios de actuación del hombre y las sociedades humanas. En este sentido, los objetos constituyen un producto específicamente humano (no meros hechos casuales), resultado del hacer técnico y del saber hacer del hombre aplicado a la organización y transformación de la materia para lograr determinadas finalidades. Por eso mismo, son “artefactos”, es decir, hechos en base a técnica (conforme a la etimología griega de la palabra).

Este concepto general de objeto implica la consideración necesaria de aspectos que hacen a la manera de existir formal y materialmente, a su finalidad, a su lugar/posición en el espacio. No es posible siquiera concebir un artefacto que no tenga límites ni dimensiones, que carezca de materia y que no haya implicado una tecnología constructiva, que no sirva para ninguna finalidad, que no posea y/o genere y/o demande espacio, que no esté en ningún lugar.

Todos esos aspectos esenciales y sus relaciones son recogidos y organizados a través de la ESTRUCTURA CONCEPTUAL DEL OBJETO y se concretan en cada objeto como FORMA APARENIAL. En definitiva, la E.C.O. y la FORMA APARENIAL están constituídas por los parámetros / determinantes de FORMALIZACION y de MATERIALIZACION y por las relaciones que se establecen entre ellos para componer el sistema del objeto o totalidad.

A partir de la identificación de las partes componentes del objeto (primer desmontaje) se reconocen y analizan los elementos que pertenecen a las cuestiones formales (el **SISTEMA DE LA FORMALIZACION**, constituido por los parámetros de CONFIGURACION, METRICA Y ESPACIO) y a los aspectos de concreción del objeto (el **SISTEMA DE LA MATERIALIZACION**, constituido por los parámetros de LOCALIZACION, REALIZACION Y FUNCION). Se establecen, entonces, las particularidades de cada sistema y de sus parámetros y las interrelaciones que se establecen entre ellos, con lo cual se definen las características determinadas que constituyen la CONFORMACION o FORMA APARENIAL del objeto.<sup>54</sup>

En cada uno de los sistemas mencionados existen aspectos susceptibles de ser diferenciados. Ellos constituyen el contenido propio de cada uno de los parámetros/determinantes de la CONFORMACION. De esta manera, los parámetros concurren, desde cada aspecto particular, a la comprensión de la realidad del objeto. La interrelación y la síntesis de todas estas “explicaciones parciales” producen la definición de la CONFORMACION del objeto que estemos considerando.

---

<sup>54</sup> Con respecto al concepto de Forma Aparencial, ver Capítulo I.

#### 4.

La **CONFORMACION**, que constituye el segundo nivel de aproximación al conocimiento de la Teoría de Construcción Ambiental de la Forma en Diseño, organiza el conjunto de variables que permiten comprender la realidad del objeto en sí mismo. La CONFORMACION contiene, así, la totalidad de elementos y relaciones estructurales de índole morfológica, perceptual, dimensional, funcional, tecnológica, situacional, significativa, que determinan la realidad del objeto en sí. Conformar es, en este sentido, dar forma, entendiendo aquí por forma, en un sentido restringido, la determinación exterior de la materia en cuanto a sus atributos y relaciones estructurales integrales (no solamente morfológicas sino, además, funcionales y tecnológicas).

La CONFORMACION constituye, entonces, el sistema del objeto como realidad total en sí. Dicho sistema está organizado a partir de una estructura de elementos y sus relaciones, que definen la base conceptual del sistema.

Considerando a la totalidad conformada (el objeto) como un sistema, puede ser analizada a partir de la consideración de la existencia de ciertas relaciones entre parámetros que son esenciales a la realidad del objeto, dado que constituyen su estructura.

Así es que en todo objeto es posible identificar un núcleo básico que determina la existencia misma del objeto. Este núcleo o **SISTEMA GENERADOR** está constituido por la relación esencial entre los parámetros de FUNCION (como finalidad del objeto) y ESPACIO (propio y generado/requerido por el objeto). Ahora bien, esta relación básica (abstracta en sí misma) se torna concreta a través de la realidad particular del objeto en sí. Esta manera de ser es evidenciada por los **SISTEMAS ADAPTATIVOS** de la FORMALIZACION (que incluye a los parámetros de METRICA y CONFIGURACION) y de la MATERIALIZACION (constituido por los parámetros de REALIZACION y LOCALIZACION).

Con toda razón podemos preguntarnos, aquí, el por qué de un **SISTEMA GENERADOR constituido por la relación ESPACIO-FUNCION**. En primer lugar, y esencialmente, porque todo objeto existe como respuesta al requerimiento de satisfacción de alguna necesidad humana. Esta idea se condensa en las preguntas iniciales que nos formulamos frente a un objeto cualquiera: ¿QUÉ ES? ¿PARA QUÉ SIRVE? Ambas nos conducen al enunciado de la finalidad básica con que fue diseñado y construido el objeto. En segundo lugar, porque todo objeto implica materia elaborada, concreción artificial, técnica, de un fragmento del espacio de vida del hombre (aunque este espacio se halle reducido a su mínima expresión dimensional, incluso cuando el objeto se presenta como bidimensional).

Pero, como se manifestó anteriormente, esta relación esencial es abstracta en tanto no se fenomenice, en tanto no se haga tangible, aparente.

En general, “sabemos” que hay un objeto cuando podemos identificar una materia organizada con una determinada CONFIGURACION, con una cierta METRICA, definiendo/evidenciando un cierto ESPACIO, como organización técnica formalizada de una FUNCION, para cuya concreción se ha recurrido a una REALIZACION determinada, generando un artefacto que se encuentra y que funciona en cierta LOCALIZACION.

Recordemos, una vez más, que los tres primeros aspectos constituyen los contenidos de los PARAMETROS del SISTEMA DE LA FORMALIZACION; los tres últimos componen el SISTEMA DE LA MATERIALIZACION.

Considerando, por un lado, la existencia de los dos sistemas mencionados (la FORMALIZACION y la MATERIALIZACION), y por otro la idea de SISTEMA GENERADOR (espacio-función), podemos afirmar que el objeto alcanza su finalidad en grado óptimo cuando los diversos parámetros de ambos sistemas se han ido construyendo (esto es, definiendo, ajustando y concretando) de manera conjunta con los demás, de modo tal que la realidad formalizada y materializada pueda concretar el fin para el cual ha sido previsto el objeto.

## 5.

La **FORMALIZACION** constituye el proceso a través del cual se estructura la manera formal en que se manifiesta o exterioriza el objeto. El estudio de la FORMALIZACION, mediante el análisis de sus parámetros, nos permite comprender, interpretar y también producir el tratamiento, organización y expresión de la estructura formal del objeto. Por estructura formal entendemos el conjunto de variables geométricas, perceptuales, dimensionales y espaciales que definen la apariencia fenoménica del objeto (y participan, a la vez, en su estructuración esencial).

Justamente por evidenciar la estructura morfológica del objeto, la FORMALIZACION posibilita la percepción del mismo, ese primer contacto que tenemos con los artefactos. En efecto, lo primero que percibimos de un objeto es su color, sus texturas, su geometría, una primera idea dimensional del mismo, sus características espaciales. A partir de esta primera percepción de una totalidad aún intuída, para realmente avanzar en su conocimiento, procedemos a “desmontar”, a “deconstruir” el objeto (a los fines del análisis, exclusivamente) según los conjuntos de variables homogéneas que lo formalizan, los parámetros/determinantes de CONFIGURACION, METRICA y ESPACIO.

El parámetro de la **CONFIGURACION** se refiere a las cuestiones vinculadas con la delimitación y partición de espacios, con el “límite” del objeto, con sus superficies y volúmenes, envolventes que lo diferencian dentro del continuo espacial y objetual que constituye el ambiente humano. También denominada “Plástica”, es la manifestación de los diferentes elementos compositivos que delimitan y determinan la especificidad de las envolventes en sus relaciones interiores y exteriores, cualificando el espacio arquitectónico. Se base en elementos geométricos y plástico-perceptuales que permiten una organización que se expresa como lenguaje formal. Esto implica tener en cuenta variables de tipo geométrico y de tipo plástico.

Así es que debemos considerar y analizar puntos, líneas, planos y volúmenes, es decir, la geometría/topología/topografía del objeto. Al mismo tiempo, existen entre ellos relaciones que dependen de principios y leyes estructurantes de la composición (ejes, simetrías, yuxtaposiciones, encastres, interpenetraciones, rotación, traslación, etc.). Por otra parte, sobre esta base de lenguaje formal del objeto, se organizan el color, la textura (lisa, rugosa, suave, áspera), el brillo, la opacidad, la transparencia y las leyes que estructuran estas variables plásticas (ritmos, repeticiones, simetrías, etc.) con las cuales se “muestra” el objeto. Nos encontramos, aquí, en el campo de los estudios y análisis propios de Morfología<sup>55</sup>, que sirven como soporte para la comprensión e interpretación de la CONFIGURACION en tanto “figura”, apariencia sensible del objeto. Recordemos que configurar significa “figurar con”, “dar figura”. La figura como posibilidad de identidad, de particularización de las cosas, se remonta conceptualmente al planteo de Aristóteles, quien señalaba que para la belleza de las cosas era esencial el principio del límite (aquella condición de base para la existencia de figura).

La superficie, que constituye el dominio esencial de la CONFIGURACION, tiende cada vez más a asumir un protagonismo preponderante en la realidad objetual. En la superficie se concentra un creciente nivel de prestaciones previstas y esperadas, así como la mayor capacidad expresiva del objeto, por el hecho de constituir la superficie el soporte del sistema de información que exterioriza (que comunica) el objeto. Las explicaciones de este hecho deben buscarse en la particular cualidad perceptiva del ser humano, que ha sido aprovechada por el Diseño tanto para generar una resolución formal de calidad como para tornar “atractivo” y “deseable” (“consumible” también) al objeto.

A partir de los conceptos anteriores podemos afirmar que todos los elementos constitutivos de la CONFIGURACION posibilitan la percepción del objeto y son potenciales vehículos de significados diversos. En este sentido, podemos considerar al objeto como un signo susceptible de significar según sea la condición perceptiva del interpretante, el sujeto que se enfrenta a ese objeto (cualquiera sea su rol: diseñador, crítico, usuario, consumidor, simple observador, etc.).

---

<sup>55</sup> Todas estas cuestiones constituyen el contenido propio del campo de las materias MORFOLOGÍA dentro de la curricula de la Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño de la U.N.C.

La **METRICA**, como su nombre lo indica, está vinculada a los aspectos dimensionales del objeto. Se trata, por empezar, de las medidas del objeto. Pero también de las proporciones y de la escala del mismo. En definitiva, es el análisis dimensional del objeto con relación al sujeto, al contexto y consigo mismo.

Recordemos que medir implica establecer:

- relación entre el orden dimensional (abstracto) y las realidades del ambiente en el cual habita el hombre;
- relación con un patrón (abstracto: el sistema métrico, por ejemplo);
- relación con un elemento real (concreto: el cuerpo humano, el entorno inmediato, etc.);
- relación con un elemento simbólico (abstracto: la idea de monumentalidad, por ejemplo).

La escala hace referencia a la magnitud física de los objetos en comparación o relación con otras cosas (parámetros exteriores que se convierten en unidad de medida). Así, cuando decimos que un dibujo está en escala 1:100 estamos refiriéndonos a la relación de tamaño entre el dibujo y el metro, relación que establece que un centímetro del dibujo equivale a un metro de la realidad. Hablar de escala humana significa vincular el tamaño del objeto con el hombre. Recordemos que esto es esencial en el terreno de la Arquitectura, dado que la mayor parte de los objetos guardan, directa o indirectamente, total o parcialmente, una relación con el ser humano (de allí la importancia del conocimiento y estudio de la Ergonomía como apoyo básico para el análisis y la generación de objetos de diseño). Del mismo modo, decir escala urbana implica que el parámetro es la ciudad (tema que resulta importante en la consideración y resolución de un gran número de objetos en la actualidad). Vale la pena señalar que existen numerosos objetos que participan de más de una escala simultáneamente. Tal es el caso de los edificios destinados al equipamiento institucional (como es el caso de una casa de gobierno, un teatro de ópera, una universidad, un hospital, un museo, entre tantos otros): responden tanto a la escala humana como a la escala urbana. Excepto el metro, el resto de los parámetros de escala son relativos, siendo constante en el concepto de escala el hecho de comparar el tamaño del objeto con el de otra cosa externa a él.

La proporción, en cambio, se refiere al tamaño de las partes que componen el objeto relacionadas entre ellas y con la totalidad. Así, por ejemplo, podemos considerar el tamaño del hall de acceso con respecto a la totalidad del edificio, o de cada vano con respecto a toda la fachada y de ésta con relación al edificio completo.

El **ESPACIO** es el *volumen atmosférico*<sup>56</sup> delimitado que requiere de operaciones de partición y estructuración en el continuo ambiental, que por tener la capacidad / cualidad de albergar / contener es posibilitante / condicionante de prácticas sociales e individuales, y cuya estructura formal se reconoce por las envolventes (límites) y se manifiesta en el objeto a través de sus propiedades (geométricas, dimensionales, escalares) y de sus cualidades (plásticas, perceptuales). Dicho reconocimiento depende de la posición del sujeto según sea su rol de agente (diseñador, constructor), usuario y/o intérprete, de acuerdo a su experiencia (formación y conocimientos previos) y a su ubicación física con respecto al objeto (lejos/cerca, adentro/afuera, en el centro, en un extremo, en un costado, etc.).

El espacio arquitectónico está delimitado por sus envolventes (físicas y virtuales) y posibilita el desarrollo de ciertos usos/funciones (previstos y no previstos), según su configuración, métrica, localización de sus componentes, materiales y sistemas tecnológicos empleados en su realización.

El espacio en sí mismo es calificado por los demás parámetros de la Conformación. Así, percibimos un espacio como ordenado, estable, comprensible de una mirada, en base a ciertas cualidades configurativas y métricas (proporciones equilibradas, ejes ordenadores, centros claramente identificados, etc.).

Las cualidades dinámicas de un espacio son percibidas si tenemos sensación de movimiento producido por la configuración de sus envolventes, su tamaño y proporciones, los materiales y texturas empleados y su disposición, los ritmos de la organización, las leyes de generación empleadas para generar el objeto. Los recursos para lograr dinamismo llevan a generar la sensación de movimiento: ritmos acelerados, proporciones desequilibradas, tensiones espaciales (por ejemplo por existencia de varios centros o de una organización que incorpore diagonales en el espacio), tensiones plásticas (por empleo contrastante de materiales y texturas, por ejemplo), contrastes de color, luz y sombra, direcciones a través de ejes dominantes, articulaciones espaciales y plásticas, presencia de elementos en diagonal como escaleras y rampas, etc.

En la percepción del espacio interviene de manera fundamental el tiempo, que se vincula con la idea de recorrido. Por ello es que el espacio es captado y aprehendido por el sujeto de manera secuencial.

Podemos afirmar que en el concepto de espacio confluyen dos concepciones básicas, históricamente construidas desde varios campos asociados a lo arquitectónico (la filosofía, la matemática, la física, la estética, la fenomenología de la percepción, la psicología del espacio, las artes plásticas, el cine, entre otros tantos):

---

<sup>56</sup> TEDESCHI, ENRICO, 1980. *Teoría de la Arquitectura*. Buenos Aires: Nueva Visión, 3ª edición, pág. 245.

a) El espacio como realidad geométrica (estereométrica, abstracta), definido por consideraciones físicas y por la manera en que se estructuran los elementos materiales que componen los sistemas físicos, en la relación dialéctica que mantienen con el conjunto que forman, es decir, la lógica de su organización. Se trata de la noción de formalización abstracta de espacio, noción referencial que permite la descripción objetiva de la situación espacial posicionando los elementos con independencia de otras variables diferentes a las físico-geométricas (ausencia de referencias al tiempo y al sujeto).

b) El espacio como realidad psicológico-perceptual-vivencial, definido como espacio investido de significados, cualificado como espacio “vivido”, “experimentado”, nombrado, “Producido” por la práctica cotidiana (actividades, percepciones, recuerdos, símbolos). Se trata de la noción representacional del espacio: es, a la vez, un espacio euclidiano homogéneo y continuo y, al mismo tiempo, un espacio de diferenciaciones centrado en puntos de observación y prácticas privilegiados que atan lo infinito a centros o nodos del sujeto. Se trata de la organización de elementos que integra dimensiones propias de lo psico-fisiológico, funcionando por diferenciación de lugares que distingue lo próximo de lo alejado (el “aquí” del “allí”), el centro del borde, lo presente (como experiencia en acto) de lo pasado (como ya experimentado) o de lo futuro (como experiencia posible). Esta noción vincula indisolublemente el concepto de espacio al sujeto y al tiempo de la experiencia.

En el contexto de esta última concepción, resulta significativa e interesante la referencia que Michel de Certeau <sup>57</sup> propone sobre el tema, a partir de una diferenciación entre lugar y espacio.

Un lugar es el orden (cualquiera que sea) según el cual los elementos se distribuyen en relaciones de coexistencia. Impera la ley de lo “propio”: los elementos considerados están cada uno en su sitio “propio” y distinto que define cada uno. Un lugar es, pues, una configuración instantánea de posiciones. Implica una indicación de estabilidad.

Hay espacio cuando se toman en consideración los vectores de dirección, las cantidades de velocidad y las variables de tiempo. El espacio es un cruzamiento de movibilidades. Está animado por un conjunto de movimientos que allí se despliegan. Espacio es el efecto producido por las operaciones que lo orientan, lo circunstancian, lo temporalizan y lo llevan a funcionar como una unidad polivalente de programas conflictuales o de proximidades contractuales. El espacio es al lugar como la palabra al lenguaje articulado, es decir, cuando queda atrapado en la ambigüedad de una realización, transformado en un término pertinente de múltiples convenciones, planteado como el acto de un presente (o de un tiempo) y modificado por las transformaciones debidas a contigüidades sucesivas. A diferencia del lugar, el espacio carece de la univocidad y de la estabilidad de un sitio “propio”. En suma, el espacio es un lugar practicado. De esta

---

<sup>57</sup> DE CERTEAU, MICHEL, 1996. *La invención de lo cotidiano. I. Artes de hacer*. México: Universidad Iberoamericana. Cap. IX, págs. 127-142

forma, la calle definida geoméricamente por el urbanismo se transforma en espacio por la intervención de los caminantes.

Merleau-Ponty ya distinguía el espacio “geométrico” (“espacialidad homogénea e isotropa” similar a nuestro lugar) de otra especialidad que denominaba “espacio antropológico”. Esta distinción es signo de una problemática que busca separar la univocidad “geométrica” de la experiencia de un “afuera” o un “adentro”, con lo cual “el espacio es existencia” y “la existencia es espacial”. En este sentido el espacio es una experiencia de relación del sujeto con el mundo, que expresa “la misma estructura esencial de nuestro ser como ser situado en relación con un medio ambiente”. Desde este punto de vista, “hay tantos espacios como experiencias espaciales distintas”.

En un examen de prácticas cotidianas que articulan esta experiencia, la oposición entre “lugar” y “espacio” remite a dos tipos de determinaciones: una, por medio de los objetos que podrían finalmente reducirse al “estar ahí” (ley del “lugar”); otra, por medio de operaciones que especifican “espacios” mediante las acciones de sujetos históricos (un movimiento siempre parece condicionar la producción de un espacio y asociarlo con una historia).

Vinculando ambas concepciones del espacio, Amaldi <sup>58</sup> plantea que el término espacio cubre un campo de acepciones extremadamente amplio, fundado tanto en nociones abstractas y formales como en la experiencia subjetiva y más o menos directa de la realidad. Es posible establecer una primera distinción vinculando el concepto con dos tipos de operaciones: la formalización y la representación.

En el primer caso, la noción de espacio depende de las investigaciones científicas y consiste en calificar un cierto perímetro como de pertinencia o de competencia de una disciplina o de un campo disciplinar. Desde este punto de vista, la noción de espacio se vincula con la de referencial: una extensión en cuyo interior se aplican ciertas reglas o ciertas relaciones de causa y efecto o funciones lógicas que permiten pasar de un elemento A a un elemento B y luego a uno C. Se trata de un marco formal de pura descripción que no tiene en cuenta al sujeto como agente de la descripción. Se trata de coordinar diferentes puntos de visión de un objeto para condensarlos en un plan espacial estable, referencial, dimensionado. Se trata de un espacio abstracto, en el cual se ha neutralizado la variable experiencial temporal.

En el segundo caso, el del espacio como re-presentación, se trata de una noción paradójal: es, a la vez, un espacio euclidiano, homogéneo y continuo, pero al mismo tiempo centrado en puntos de observación privilegiados que atan lo infinito a centros o nodos de la mirada. Se trata de una especie de regla de distribución racional de elementos que, al mismo tiempo, integra las dimensiones propias de lo psico-fisiológico, funcionando por diferenciación de lugares que

---

<sup>58</sup> AMALDI, PAOLO, 2007. *Espaces*. Paris: Éditions de la Villette

distingue lo próximo de lo alejado, el centro del borde, lo presente de lo futuro (como posible) o del pasado (como ya experimentado).

En definitiva, el concepto de espacio se encuentra “tironeado” entre su naturaleza de objeto producido por las prácticas humanas del mundo y su vocación de convertirse en un referente puro de la descripción “objetiva”. Por consiguiente, el espacio como campo del “yo que experimenta”, como producto de las actuaciones del sujeto, de sus gestos y de sus encadenamientos, como una construcción en constante devenir, pero, al mismo tiempo, como sistema de relaciones intelectuales que “fija” situaciones, posiciones, objetos, neutralizando el tiempo y al sujeto observador.

Asociando el concepto de ESPACIO con los de CONFIGURACION y METRICA, podríamos afirmar que el primero es el contenido (el volumen delimitado y dimensionado) de un contenedor (el límite dimensionado) que se halla inserto en un continente (el medio o ambiente en el cual está el objeto).

De este modo, podemos comprender aquella afirmación que hacíamos anteriormente en cuanto que el objeto es materia técnicamente formalizada, es decir, determinada mediante la síntesis de ciertas adaptaciones formales para cumplir unas ciertas finalidades. De allí que la FORMALIZACION no agota la problemática del objeto de diseño, sino que necesariamente la misma está vinculada con la cuestión de su finalidad y de su posibilidad concreta de existir, es decir, con la cuestión de la MATERIALIZACION.

## 6.

En cuanto a la **MATERIALIZACION**, constituye el proceso mediante el cual se estructura la manera en que se concreta la respuesta objetual a los requerimientos planteados por las prácticas de los individuos y/o grupos sociales en el ambiente. Este proceso permite conocer, interpretar y producir la realidad material del objeto en relación a las demandas derivadas de las prácticas sociales (parámetro de la FUNCION), situándolo en un determinado contexto, lugar, posición (parámetro de la LOCALIZACION), conforme al grado de desarrollo y las posibilidades de las fuerzas productivas económico-tecnológicas (parámetro de la REALIZACION).

El análisis de la **FUNCION**, entendida en términos generales como finalidad del objeto, constituye un campo problemático general que trasciende la idea común de cumplimiento de propósitos práctico-utilitarios.

Para comprender más cabalmente el sentido amplio que se propone, es necesario conocer la etimología del término. Función proviene del latín *functio*, que significa cumplimiento, ejecución, derivado, a su vez, de *fungi*, desempeñar, cumplir con. La idea de cumplimiento remite inmediatamente a la pregunta: ¿cumplimiento de qué? Y aquí aparece, como respuesta, aquello que constituye el sentido último de la función: la finalidad de la cosa.

Cumplimiento de una finalidad, tal es el sentido amplio del concepto de función que se plantea desde esta Teoría. Finalidad, del latín *finalitas*, de *finis*, fin, conlleva un doble sentido: a) meta o resultado; b) término o límite. Del primero deriva la idea de intención, propósito, objeto capaz de cumplir con el designio fijado por la voluntad del sujeto. Del segundo, la idea de acabamiento o perfección de la cosa.

Podemos, en consecuencia, asumir que del primer sentido se deduce que el objeto es el resultado de una intencionalidad, de una acción reflexiva que se concreta en la creación de una cosa destinada al cumplimiento de determinados fines. Del segundo, que la cosa, el objeto, alcanza su plenitud cuando cumple su cometido, pues la idea de perfeccionamiento no se agota en la faz configurativo-formal sino cuando está aplicada a servir para algo, cuando esa formalización se materializa para la consecución de ciertos objetivos, cuando la cosa funciona, en definitiva.

La capacidad de los objetos para cumplir con variados propósitos (prácticos inmediatos, de comunicación, de generación de placer estético, de servir como símbolo de conceptos socialmente consagrados, entre otros) indica la necesidad de profundizar el conocimiento de las múltiples y complejas dimensiones de la función, más allá de la puramente utilitaria (la transparencia del objeto con respecto a su función primaria). En momentos en que el concepto de función ha incorporado el de fruición, calificada fuertemente por una componente estética no meramente efímera, la calidad del objeto depende no sólo de la perfección de respuesta en vista del uso primario (función práctica, utilitaria), sino, además, del carácter de completamiento de sentido que pasa por la formalización en dirección a la plena concreción de las complejas características sensoriales demandadas por la fruición (estéticas, simbólicas, semánticas).

Estas consideraciones permiten relacionar la cuestión de la función con el concepto general de práctica social. La idea de PRÁCTICA SOCIAL se refiere a las maneras (grupales y/o individuales) de hacer las cosas, de estar en relación (entre individuos, entre individuos y cosas) que se estructuran socialmente en cada contexto histórico-cultural. La PRACTICA

**SOCIAL** comprende actividades concretas: trabajo, no-trabajo, consumo, frecuentación, trayectos y recorridos, relaciones personales y grupales/sociales, ritmos, representaciones, que se inscriben e influyen en la vida cotidiana.

Desde el punto de vista de la Arquitectura, es necesario señalar que la práctica siempre se manifiesta físicamente como práctica del espacio. La **PRÁCTICA DEL ESPACIO** constituye el espacio concreto vivido o espacio del habitar y del hábitat, compuesto por elementos naturales y objetos, por gestos, movimientos y recorridos, por cuerpos, memoria, símbolos y sentido.

La práctica hace que el espacio, definido por consideraciones físicas y la forma en que se estructuran los elementos materiales que lo componen, aparezca en la realidad como **LUGAR**, como espacio investido de significados y de sentido, cualificado, nombrado, “producido” por la práctica cotidiana (actividades, percepciones, recuerdos, símbolos).

Por ello es que **para abordar el concepto de FUNCION desde este punto de vista amplio, debemos tener en cuenta una serie de conceptos estrechamente relacionados con la idea de cumplimiento de propósitos.**

En primer lugar, el concepto de **USO**, referido a la relación del o los protagonistas con los objetos y con el ambiente que les permite realizar ciertas acciones concretas (actividades). Así, por ejemplo, la actividad informatizar implica el cumplimiento de una serie de acciones con y a través de un equipo (objeto) adecuado (el ordenador), todo lo cual requiere de un espacio apropiado en el cual llevar a cabo esas prácticas. El proceso de uso nos remite a la actividad, como conjunto de acciones que concretan la respuesta de un organismo ante un estímulo (búsqueda de satisfacción de un requerimiento dado). Es la manera en que los sujetos se vinculan con el espacio, incluyendo aquí al equipo que permite efectivamente apropiarse el espacio para el desarrollo de las prácticas concretas. Por ejemplo: el uso comer y sus actividades implica una serie de movimientos (acciones) que requieren un espacio-lugar apropiado (en cuanto a dimensiones y condiciones físicas y perceptuales) y un equipo adecuado (artefactos, utensilios, vajilla, mobiliario) para que el protagonista pueda concretar, de manera satisfactoria, el propósito de alimentarse.

El uso, al vincular al hombre con el objeto, conlleva la idea de **FUNCION**. Por **FUNCION** entendemos la particular manera de interrelación que se establece entre el hombre y el objeto. En virtud de ella, el objeto se convierte en mediador entre el hombre y la acción, entre el hombre y el mundo. La **FUNCION** indica el para qué de los objetos. Puede decirse que es aquello que se sabe, se infiere, se imagina, se recuerda acerca de los posibles usos del objeto. Cabe agregar que en el nombre mismo del objeto (o de la parte del objeto que se analice) está implícita la función primera del mismo, dado que la función es sustentadora del sentido, sentido que organiza la significación del objeto, recogida en el nombre del mismo. Por ejemplo: comedor (habitación para comer), dormitorio (habitación para dormir), escuela (lugar de enseñanza y aprendizaje), pasillo (espacio para circular de un ámbito a otro), teatro (espacio para representaciones escénicas) etc.

Podemos señalar, como primer abordaje, la idea de **función teórica** del objeto. Se refiere a la finalidad conceptual del objeto, independiente de las prácticas concretas que en el mismo se desarrollan. Así, por ejemplo, una vivienda tiene el sentido general de “morada” de un individuo o grupo, más allá del modo concreto en que cada individuo o grupo habita el espacio privado. El contenido de función teórica se halla implícito, de manera general, en el nombre genérico del objeto (vivienda, escuela, hospital, teatro, etc.), sin hacer alusión a las prácticas concretas que allí tendrán lugar.

De todas maneras, la función teórica hace alusión, inmediatamente, a una función básica del objeto, que podemos denominar función primera. Al mencionar la **función primera**, nos estamos refiriendo a la capacidad de los objetos para satisfacer demandas utilitarias, prácticas dirigidas a dar respuesta, a resolver una necesidad individual/social de hacer algo con o a través del objeto, implicando esto el nivel técnico de la respuesta funcional.

La **función práctica-utilitaria** se refiere, entonces, a la satisfacción de necesidades producidas/derivadas del hecho de vivir, de estar en el mundo y del proceso constante de adecuar/adecuarse que caracteriza al hombre en su relación con el ambiente. La función práctica implica la resolución de problemas de orden físico o fisiológico derivados de las particulares condiciones biológico-culturales del hombre. El objeto, en tanto producto cultural por excelencia, conlleva ese sentido primero de ser un satisfactor. En este sentido, la función práctica conlleva la idea de satisfacer necesidades requeridas aportando al estado de bienestar del ser humano, permitiendo el desarrollo de un conjunto de acciones organizadas en procesos de actividades y usos concretos (prácticas del espacio), según las pautas culturales-sociales vigentes y las maneras particulares (individuales/grupales) de efectivizarlas.

Cuando hablamos de función práctica, debemos incluir la denominada **función técnica**, es decir, la consideración del objeto como concreción para un determinado rendimiento (satisfacción) técnico, que se manifiesta en el diseño de los elementos de “manejo” del producto (materiales, mecanismos, vinculaciones internas, su realización en definitiva). Se refiere al sentido que el objeto tiene en relación a los requerimientos concretos de permanencia y durabilidad material. También se refiere a la finalidad tecnológica de las partes del objeto destinadas a asegurar esas cualidades de permanencia y durabilidad (estructuras resistentes, acondicionantes y envolventes).

A partir de esta primera idea de función, es importante señalar que la misma debe ser conceptualizada y analizada en un marco más amplio que el de la función práctica directa (satisfactor inmediato de ciertos requerimientos). Refiriéndose a la cuestión de la función, Laurent Wolf propone ir más allá de lo práctico-utilitario al preguntarse si la función “¿se refiere únicamente a la utilidad en el sentido estricto del término, al manejo, a la solidez, al objetivo preciso del objeto?

*O bien ¿se refiere también al conjunto de relaciones que se establecen entre el usuario y los bienes materiales?, entre estas relaciones ¿la riqueza semántica constituye una función?”<sup>59</sup>*

En efecto, el concepto de función adquiere toda su extensión cuando se introduce en un universo de sentido, en el cual, además del plano práctico utilitario, existen los campos estético, semiótico (significativo, indicativo) y simbólico, es decir, un conjunto de valores culturales que, asentándose sobre la satisfacción de requerimientos, organizan el universo simbólico que opera como marco referencial cultural de la vida humana.

La **función estética** puede ser analizada en relación a los aspectos de formalización del objeto independientemente del significado de su contenido. Se refiere, entonces, al efecto psicológico/intelectual que se produce en el individuo a partir de la percepción del objeto en tanto estructura de conformación formalizada, es decir, en tanto organización del objeto como signo estético. Aquí influyen las reglas y modos compositivos inherentes a la producción y a la realidad misma del objeto, esto es, la “sintaxis” formal del objeto libre de toda significación. No interviene aquí la referencia a la función práctica a través de la función indicativa y/o la referencia al contexto histórico-social (función simbólica), con lo cual los signos no asumen aún la dimensión de la significación, permaneciendo en el plano de la valoración estético-perceptual. De esta manera, la función estética hace referencia a la capacidad del objeto de generar sensaciones-emociones a partir de la percepción de sus valores de formalización.

Ahora bien, recordando a Umberto Eco podemos afirmar que *“la forma del objeto no sólo debe posibilitar la función sino que debe denotarla de modo suficientemente claro como para hacerla posible”* en la conciencia del individuo usuario. Hablamos, así, de la **función indicativa** del objeto, es decir, de la potencialidad del signo que remite siempre a la función práctica como sustentante primero del significado del objeto. Ello implica que permite hacer “visible” para el usuario sus funciones de uso práctico, sus funciones técnicas, sus posibilidades de manejo y control. Puede, incluso, ofrecer la visualización / explicación de las interacciones entre materiales, tecnología y rendimiento técnico del objeto. Aquí podemos afirmar que **en general los objetos son signos de su propia función**

Cabe recordar que un signo es un estímulo sensorial cuya imagen mental se asocia en nuestro intelecto con otra cosa que el signo evoca, en base a una convención semiótica, de significación (aquí aparece la función evocativa-indicativa del signo, en nuestro caso, del objeto). Señalemos, además, que un signo siempre está constituido por un significante (el estímulo expresivo en sí, el objeto en sí) y un significado (el contenido, en este caso, la función primera, la finalidad del objeto). La relación entre significante y significado se establece convencionalmente a través de un código (convención semiótica que posibilita el proceso de significación) que da sentido a la relación, proporcionando, a su vez, la reglas que

---

<sup>59</sup> WOLF, LAURENT, 1972. *Ideología y producción. El Diseño*. Barcelona: A.Redondo Editor, 1972, pág. 120.

permiten generar signos.<sup>60</sup> Todo ello implica que la función indicativa (**función semántica**, en especial la denotación<sup>61</sup>) acentúa el valor de uso del objeto en la conciencia del individuo.

Finalmente, el nivel de la **función simbólica** remite a la cuestión del significado, una dimensión muy particular que caracteriza a lo específicamente humano como cultural. Aquí vale la pena recuperar la afirmación de Cassirer en cuanto que el hombre “*ya no vive solamente en un puro universo físico, sino en un universo simbólico...el hombre ya no puede enfrentarse con la realidad de un modo directo, inmediato*”<sup>62</sup>. El problema radica en que el significado, como hecho social-cultural, sólo puede comprenderse en un determinado contexto social-cultural. Así, la función simbólica “*remite a diversos contextos en los que percibimos un producto. Los productos se convierten, mediante asociaciones mentales, en símbolos de su contexto de uso o bien de las situaciones históricas y culturales, en signos de una parte de la historia vital*” (tal como sostiene Jochen Gros). Siguiendo a Gert Selle, podemos afirmar que los individuos pueden decodificar el contenido del significado de los objetos en tanto éstos sean parte de un sistema de signos socialmente legitimado, compartido, esto es, de un lenguaje comunicativo de los objetos socialmente consagrado y asumido. Nos hallamos, aquí, en el campo de la connotación<sup>63</sup>, es decir, aquel conjunto de significados que “se agregan” al directamente denotado (función práctica).

Como vemos, tanto la función indicativa como la estética y la simbólica nos remiten a la **percepción** del objeto como totalidad formalizada. En efecto, la percepción está en la base de todas las manifestaciones y acciones conscientes del hombre. La percepción es, en este sentido, la ilación instantánea formada sobre la base de los datos sensoriales transmitidos por el objeto. Es la capacidad de captar señales, interpretarlas en base a códigos conocidos por el interpretante, recomponerlas como totalidad y asignarle significados. Esta capacidad está basada en elementos biológico-fisiológicos (los sentidos) pero es esencialmente cultural: en base a la existencia de un todo formalizado, la percepción actúa como interpretación en base a elementos asociativos con otras experiencias / conocimientos / sensaciones / momentos vividos por el interpretante. Aquí son esenciales la experiencia pasado, los estímulos similares ya vividos, la persistencia de datos en la memoria, el manejo de unos códigos vinculados a la realidad de los objetos en general, todo ello construido sobre un núcleo inicial dado, el ambiente cultural-social en el cual nacemos y nos formamos. De allí que la percepción esté cargada de significados, sea una experiencia cultural, a diferencia de la simple estimulación sensorial.

---

<sup>60</sup> Para completar estos aspectos, consultar: ECO, UMBERTO, 1995. *Tratado de Semiótica General*. Barcelona: Lumen; ECO, UMBERTO, 1978. *La estructura ausente*. Barcelona: Lumen; BARTHES, ROLAND, 1993. *La Aventura Semiológica*, Barcelona: Paidós Ibérica.

<sup>61</sup> Por denotación se entiende “*la referencia inmediata que el código asigna a un término en una cultura determinada*”. ECO, UMBERTO, 1978. *La estructura ausente*, op. cit.

<sup>62</sup> CASSIRER, ERNST, 1979. *Antropología Filosófica*. México: F.C.E., pág. 47.

<sup>63</sup> Por connotación se entiende “*la suma de todas las unidades culturales que el significante puede evocar institucionalmente en la mente del destinatario*”. ECO, UMBERTO, 1978. *La estructura ausente*, op. cit.

Por ello mismo es que en la base de la comprensión de la función se halla el acto perceptual, a través del cual se infiere, se intuye, se sabe, se deduce la finalidad para la cual ha sido concretado el objeto. Por ello, también, es que podemos hablar de la actualidad de los objetos, por sus componentes de conformación capaces de salvar la dimensión tiempo-espacio de su aparición y capaces también de proveer información y de comunicar más allá de su significado/función prevista originalmente y de su espacio-tiempo (capacidad transconceptual y transcronológica).

La relación entre formalización y función ha sido motivo de grandes discusiones y polémicas en el terreno del diseño en todos sus niveles. Tanto la idea que “la forma sigue a la función” como su opuesta, “la función sigue a la forma”, caracterizan a dos posiciones extremas en esta materia en diseño: el funcionalismo y el formalismo. Creemos que ninguna de las dos es acertada, justamente por enfatizar uno de los términos de la ecuación, siendo que en realidad hacen falta los dos para que la cosa pueda concretarse. Por ello es que sostenemos que se construyen conjuntamente, a partir de un requerimiento social/individual exterior al campo del diseño. La cuestión llega al terreno del diseño desde el campo de las ciencias biológicas a fines del siglo XVIII y comienzos del XIX, cuando se afirma que cada órgano de un determinado ser vivo está para cumplir una cierta función. Posteriormente, el paradigma evolucionista revierte el análisis cuando afirma que ciertas funciones pueden cumplirse porque existen determinados órganos: las piernas no están para caminar sino que se camina porque se tiene piernas.

Existen formalizaciones susceptibles de posibilitar ciertas funciones con mayor aptitud que otras. Pero a partir de ello, se desarrolla un complejo proceso de interacción entre ambas, de modo tal que a medida que se determina una también sucede lo mismo con la otra. Esta relación básica se ve completada por el empleo de determinados materiales y técnicas de construcción del objeto, que permiten concretar la formalización posibilitante de la función buscada.

Ricard, por ejemplo, sostiene que “... *por el intermediario de la forma se posibilita que lo antropógeno pueda ejercer la función que su utilidad precisa*”.<sup>64</sup>

Más adelante, el mismo autor menciona, como ejemplos paradigmáticos de esta relación, al embudo y al tornillo. Podríamos afirmar, con respecto al primero, que la formalización del cono posee la potencialidad de corresponder directamente al deslizamiento direccionado de líquidos hacia un punto. Esa potencialidad se ajusta en términos configurativos y métricos a medida que se precisa la función vertido controlado de líquidos en un envase de cuello estrecho. Lo mismo puede señalarse para el caso del tornillo: la existencia de forma aguzadas se corresponde más claramente con la función de penetración para unir dos parte de manera puntual. El ajuste dimensional configurativo y la

---

<sup>64</sup> RICARD, ANDRÉ, 1982. *Diseño ¿Por Qué?*. Barcelona: G.Gili, pág. 173.

selección de material adecuado definen tanto la formalización como la función tornillo. El mismo análisis podría hacerse para el cuchillo, lámina filosa cortante dotada de un agarre (mango o empuñadura). Y así con todos los objetos.

En el campo particular de la arquitectura, esto es claro, por ejemplo, en el caso del baño. Ya hay acuerdos consagrados, a partir de las prácticas del Movimiento Moderno, en entender por baño doméstico un espacio definido por una métrica acotada, cuya configuración se resuelve mediante envolventes lisas e impermeables, fácilmente lavables, con un equipo de artefactos característicos que se disponen de una manera característica también, dotado de una provisión de redes sanitarias adecuadamente concentradas condicionante de la disposición de los artefactos (generalmente alineados a lo largo de un eje).

Plantearse la cuestión de la FUNCION de la FORMALIZACION implica indagar sobre las aptitudes y potencialidades de las diversas configuraciones, métricas y espacializaciones para posibilitar el cumplimiento de las finalidades buscadas con o mediante el objeto.

Se trata de investigar la capacidad de ciertas geometrías, de determinadas topologías y topografías, de ciertas texturas/acabados/colores para permitir el desempeño de determinadas prestaciones esperadas del objeto. Allí comprendemos, por ejemplo, el porqué de la adopción de figuras ortogonales para el diseño de dormitorios, teniendo en cuenta que permiten una mejor disposición del mobiliario requerido por el destino de tal espacio (y de ningún modo, salvo situaciones excepcionales próximas a una pose extravagante, se nos ocurre adoptar un triángulo o un círculo para tal contenedor, por los efectos negativos que imposibilitarían el adecuado funcionamiento y por consiguiente impedirían el proceso de uso que se pretende desarrollar a través del objeto). Allí se comprende, también, la configuración en canal de un pasillo, fuertemente condicionada por una relación métrica en la cual prima la longitud sobre el ancho, cuando lo que se pretende es cumplir la acción de circular entre dos espacios de actividad-fin separados dentro del edificio.

A través de este análisis también entendemos las decisiones dimensionales, cuando se vincula la métrica del objeto (el estar de una vivienda, por ejemplo) con la función (acoger la vida de relaciones sociales del grupo familiar) que implica una localización precisa del objeto (en relación próxima al acceso y separado de las habitaciones privadas de los integrantes del grupo familiar)) con la consiguiente relación dimensional con el sujeto (teniendo en cuenta un determinado número de posibles intervinientes en la vida social de la familia y el equipo mueble que se requeriría para facilitarla).

De la misma manera podemos comprender el sentido del empleo de colores, texturas, volúmenes, diferenciación formal de partes del objeto, vinculando cada variable considerada con la finalidad propuesta / buscada / esperada / inferida del objeto (recordemos que no se trata sólo de la función práctica utilitaria sino de la función en sentido integral).

Por otra parte, si nos planteamos la cuestión inversa, esto es, la FORMALIZACION de la FUNCION, el énfasis del análisis estará en determinar cómo, a partir de las capacidades y potencialidades de ciertas configuraciones, métricas y espacializaciones es posible organizar, estructurar y construir la función, ajustando una finalidad propuesta como hipótesis (horizonte teórico de resolución de un requerimiento, concepto de satisfacción de una demanda) hasta alcanzar la concreción objetual de una finalidad ahora precisa (porque ha sido acotada y dotada de posibilidad de efectuarse a través de la materia formalmente organizada).

FORMALIZACION y FUNCION no surgen y ni construyen sucesivamente sino simultáneamente, en mutua dependencia. De lo contrario, la función encajaría “a presión” dentro de una carcasa formalizada o la formalización sería una especie de “maquillaje” de un puro aparejo tecnológico. Ambos casos representan los extremos de la negación de la idea de objeto como totalidad. El objeto se convertiría en un “decorado” o en una pura solución práctico-técnica.

Sin embargo, el sentido del diseño sólo se alcanza si representa un aporte a la mejora de la calidad de vida, calidad de vida que es representación de un ambiente humano equilibrado, en el cual tanto lo físico-material, lo práctico-utilitario, como lo estético-perceptual, lo simbólico y significativo se asocian para generar y garantizar crecientes niveles de satisfacción al habitar humanamente. De allí que no basta con una buena solución práctico-técnica a la cual se le añade un maquillaje formal; no basta con una solución de la función utilitaria a la que luego se dota de una envolvente atrayente, más o menos a la moda.

Como señaláramos anteriormente, la percepción es parte esencial en el proceso de interacción entre el hombre y el mundo y la formalización es la respuesta objetual a esa capacidad cultural del ser humano. Por ello es que una de las mayores contribuciones del diseño es la posibilidad de recuperar esa componente humana, cultural de los objetos (su capacidad de sensibilizar estéticamente, su capacidad de significar y de simbolizar), interrelacionando desde el comienzo los parámetros de formalización con los requerimientos de la función. *“Para que los objetos que nos auxilian cotidianamente mejoren en verdad nuestra calidad de vida, es esencial que la relación entre el hombre y el objeto se efectúe en un nivel amable y satisfactorio tanto en lo relativo a la utilidad como a la sensibilidad”*.<sup>65</sup>

Ahora bien, el análisis de la función no se agota en el uso y las varias categorías de función que hemos abordado. Existen otros conceptos que completan el parámetro.

Así, la **FUNCIONALIDAD** hace referencia al conjunto de todos los posibles usos (sincrónicos y diacrónicos, es decir, simultáneos y sucesivos) del objeto. No es totalmente previsible, pues depende de todas las posibilidades de adaptación

---

<sup>65</sup> RICARD, ANDRÉ, 1985. *Diseño y Calidad de Vida*. Barcelona: Fundación BCD, pág. 36.

que permite el objeto con respecto a diversos procesos de uso, según sean sus características de flexibilidad y de adaptabilidad (física, conceptual, semánticamente). Es así que el concepto de funcionalidad remite a la consideración del proceso histórico de uso del objeto en cuestión. Es en el marco del análisis de la funcionalidad donde puede comprobarse la capacidad transconceptual (capacidad de seguir significando y comunicando ideas acerca de posibles funciones, más allá del contexto inicial de surgimiento) y transcronológica (capacidad de seguir funcionando más allá de su tiempo de creación) del objeto, así como su función indicativa, estética y simbólica, además de la función práctica. El objeto arquitectónico, en tanto realidad material concreta, tiene la capacidad de permanecer más allá de la situación y condiciones históricas que lo generaron, posibilitando así el desarrollo de diversos procesos de uso en el tiempo, que lo adaptan, modifican, transforman para su disfrute en distintos momentos.

Tal es el caso, por ejemplo, del actual Museo “Genaro Pérez” de nuestra ciudad: inicialmente, a comienzos del siglo XX, fue diseñado y construido como residencia familiar de alta categoría; luego pasó a ser sede gubernamental municipal, para finalmente llegar a ser museo de artes plásticas, todo ello sin sufrir alteraciones que modificaran su conformación inicial (salvo adecuaciones de instalaciones y servicios). Otro interesante caso es el de los restos hallados bajo la calzada de la Avenida Colón, en pleno centro de Córdoba: originalmente fueron cripta del “noviciado” en el siglo XVIII, luego subterráneo de una supuesta casa de hospicio para pobres, después bodega de una vivienda particular, en la actualidad, tras su consolidación y rehabilitación, funcionan como pequeño centro municipal de exposiciones, salita de espectáculos “de cámara”, centro de interpretación histórica. Ejemplos de este tipo existen en gran número y calidad, lo cual reafirma la importancia de tener en cuenta este aspecto del problema de la función.

Otro concepto de gran importancia es el de **FUNCIONAMIENTO**, que se refiere a la calidad de la respuesta material técnica a los requerimientos de conformación con respecto a los usos que el protagonista demande del objeto. Se alude al funcionamiento cuando se dice que un objeto “funciona bien”, respondiendo adecuadamente a las sollicitaciones del uso (porque sus soluciones constructivas y estructurales son las adecuadas, porque sus materiales permiten prestaciones óptimas, porque sus protecciones son correctas, porque sus sistemas de servicios son adecuados, etc.). También califica la manera en que el objeto se mantiene en condiciones de ser usado, el modo en que se protege a sí mismo. Es por ello que consideramos el tipo de material empleado en relación a las prestaciones exigidas, sus características constructivas, sus mecanismos internos, etc.

Por último, el concepto de **FUNCIONALIZACION** permite el conocimiento del objeto como integración de los diversos parámetros de la CONFORMACION adaptados con relación a los diferentes procesos de uso (funciones) para los cuales está destinado. Podemos, así, entender a la FUNCIONALIZACION como el **proceso de interrelación de los parámetros de la Conformación a fin de lograr que la finalidad del objeto (la función) se cumpla de manera óptima**. En este proceso se relacionan las necesidades de los usuarios con los requerimientos objetuales específicos

(dimensionales, configurativos, espaciales, tecnológico-constructivos, de localización) a fin de posibilitar el adecuado desarrollo de las prácticas (individuales y sociales) según las particulares circunstancias culturales del sujeto en determinados espacios y tiempos. En el caso de una vivienda, el diseñador establece las relaciones de todos los parámetros de la Conformación en el momento formativo o proceso de proyectación. Así, por ejemplo, localiza las aberturas teniendo en cuenta las orientaciones, las necesidades de conexión y las circulaciones resultantes; cuando usa un material en la cocina y el baño, elige aquel que permite una fácil limpieza; cuando define las dimensiones de un ámbito, tiene en cuenta la cantidad de personas que van a usarlo, el equipo que demandan las prácticas previstas, los aspectos psicológicos que optimizan las respuestas arquitectónicas; cuando determina el sistema constructivo y de acondicionamiento, lo hace teniendo en cuenta que el edificio de permanecer en buenas condiciones para que la función de cumpla, etc.

Vale decir que la FUNCIONALIZACION se organiza y se concreta junto con la FORMALIZACION, pero como concreción no tiene posibilidades de manifestarse sino a través de una determinada realización en una localización dada y a través de materiales y técnicas particulares, es decir, mediante los parámetros de localización y realización, siendo, de tal manera, una verdadera síntesis del proceso de diseño y construcción del objeto.

La idea de FUNCIONALIZACION aparece, así, como síntesis del proceso de conformación del objeto, dado que nos permite comprenderlo como totalidad integrada de aspectos particulares en interacción.

El análisis de la función antes indicado nos permite comprender la finalidad del objeto. Pero la misma no tiene posibilidades de concreción si no está localizada y realizada de alguna manera, es decir, si la formalización y la función no se ubican en algún espacio a través de alguna realización.

El parámetro de la **LOCALIZACION** nos permite el conocimiento del objeto como parte integrante de un sistema mayor, el del Ambiente Humano, cultural, en el cual operan los objetos. Aquí pueden identificarse y establecerse las condiciones de inserción del objeto en el sistema, así como los impactos que se producen en ambos (efectos derivados de la existencia del objeto sobre el ambiente y viceversa, condiciones y reacciones ambientales que afectan al objeto). De esta manera puede conocerse y analizarse el dónde está el objeto. Aquí debe tenerse presente que las cuestiones dimensionales, configurativas y espaciales, así como las tecnológicas y funcionales juegan un papel preponderante en relación a las posibilidades de localización del objeto.

En este momento resulta necesario introducir la noción de **paisaje ambiental** y relacionarla con los procesos y productos de la arquitectura. De hecho, la noción de recursos ambientales nos lleva a pensar un conjunto de recursos que, en su interacción, componen los ecosistemas que caracterizan la singularidad de un lugar (su “identidad”, su “personalidad”), sobre la cual se organizan sistemas de posibilidades y limitaciones para las actuaciones de transformación producidas desde el campo arquitectónico.

*“Desde hace tiempo una de las nociones más fecundas de la geografía es la de paisaje, es decir, una combinación de rasgos físicos y humanos que produce una fisonomía propia a un territorio, que lo convierte en un conjunto no uniforme pero caracterizado por la repetición de ciertos rasgos”.*<sup>66</sup>

El paisaje concebido de esta manera se refiere a la fisonomía de un territorio que reagrupa los rasgos más característicos de una región, descubiertos mediante la observación sistemática de los ambientes espacializados en diversos territorios (EFET).

El concepto de paisaje implica una connotación de información, de “*percepción plurisensorial de un sistema de relaciones ecológicas*”<sup>67</sup>. Esto significa entender al paisaje como “*la parte fácilmente perceptible de un sistema de relaciones subyacentes, cuyo conocimiento explicaría la copresencia y la coherencia de los elementos percibidos, pero que no es fácilmente accesible a la observación directa en su totalidad. Es posible distinguir entre un **fenosistema**, conjunto de componentes perceptibles en forma de panorama, escena o ‘paisaje’ y un **criptosistema** o complemento de más difícil observación, que proporciona la explicación que falta para la comprensión del **geosistema**”.*<sup>68</sup>

Cabe aquí mencionar que la idea de fenosistema resulta sumamente útil en el momento de vincular la cuestión del paisaje con la arquitectura. En efecto, se trata de establecer la relación entre un sistema de recursos en interacción y la percepción y uso del mismo (esencia del habitar). De allí que sea de interés el concepto de paisaje como “constructo ecológico-psicológico-social” (Maciá), como “estado de ánimo” (Ortega y Gasset), como “espléndido artefacto humano” (Naselli). El paisaje, en definitiva, tiene la especial posibilidad de operar como nexo entre las ciencias ambientales (contenidas en el enfoque de la racionalidad ambiental que fundamenta la consideración del desarrollo sustentable) y la emoción sensible producto de la percepción del ambiente (que ocurre en el marco de los procesos de las prácticas sociales de los individuos).

Concebido de esta manera, el paisaje tiene la capacidad de integrar en su definición algunos aspectos a veces ignorados desde los campos científicos: los estados pasajeros del ambiente (bruma, sol, lluvia, amanecer, crepúsculo...) y los estados transitorios de la sensibilidad (alegría, tristeza, inquietud...), efectos producidos por los espacios, por los

---

<sup>66</sup> Julliard, Étienne (1962), « La région: essai de définition », en ANNALES DE GÉOGRAPHIE, Paris, sept.-cot. 1962.

<sup>67</sup> Díaz Pineda, F. et al. (1973), “*Terrestrial Ecosystems adjacent to Large Reservoirs. Eco-survey and Diagnosis*”. XI Congreso de la International Commission on Large Dams, 1973.

<sup>68</sup> González Bernáldez, F., op. cit., pág. 3.

objetos, por el juego de luces y sombras, sobre un sujeto ubicado en un ambiente en una determinada disposición de ánimo. Se trata de considerar, por un lado, estados de ánimo más o menos receptivos a estados particulares del ambiente, y por otro, las fluctuaciones ambientales que determinan la “aparición” sucesiva de lugares que responden de manera más o menos satisfactoria a las expectativas del sujeto.

Concebido de esta manera, el paisaje es una clase particular de memoria que registra y totaliza la realidad histórica de la conformación de un ambiente determinado. La idea que prevalece es que todo paisaje no sólo ofrece indicios que permiten identificar un estado actual del territorio sino que, a la manera de un palimpsesto, conserva las huellas de sistemas anteriores: ruinas de edificios, caminos abandonados, vestigios de culturas desaparecidas, trazas de viejas divisiones parcelarias o a vías férreas desafectadas, restos de sistemas de irrigación, etc.

El paisaje se convierte, así, en una suerte de memoria que registra y totaliza la historia de las sucesivas ocupaciones humanas del territorio. Un entrecruzamiento de estratos donde las formas correspondientes a los períodos recientes no borran necesariamente los testimonios de episodios anteriores. Las manifestaciones de estas huellas pueden traducirse de muchas maneras: en un patrimonio de objetos construídos, en la perpetuación residual de actividades agrícolas “arcaicas”, en la incidencia que pueden tener estados anteriores de ocupación del territorio sobre la situación actual, en la posición territorial de una ciudad o poblados....La persistencia de estas estratificaciones justifica la admiración de que son objeto los viejos paisajes, que pueden acumular en espacios restringidos una prodigiosa cantidad de información referida a una larga sucesión de procesos de transformación del medio, y, al mismo tiempo, el temor que esta inercia de las permanencias territoriales se constituyan en frenos para desarrollos futuros.

*Escrutando los paisajes, se percibe, a la vez, la carne y el espíritu del territorio, pues el paisaje es siempre la expresión de una tendencia muy profunda de un grupo humano confrontado con los componentes naturales y con el estado de las técnicas. El paisaje siempre lleva la marca de una finalidad, incluso de varias, dado que la movilidad humana ha sido grande, las sustituciones numerosas y los medios técnicos variados. Aquello que hace del paisaje un documento es, precisamente, el hecho de guardar inscriptas en sus conjuntos vegetales, en las formas del suelo, en la disposición de los caminos, en la estructura de poblados y ciudades, las marcas indelebles de diversos eventos y procesos que allí se han sucedido. Aquello que da utilidad a su estudio es el hecho de conducir a la constatación de importantes desfasajes entre conveniencias económicas y demográficas del momento y el marco, propiamente fósil, en el cual a menuda se desarrolla el trabajo de los hombres: de este modo, la geografía puede desembocar en el ordenamiento del territorio, y la cultura reunirse con la acción.<sup>69</sup>*

El paisaje es un espacio de signos y referencias. Una página que puede leerse, en la que es posible reconocer una historia de continuidades y rupturas, de permanencias y cambios que fundan la identidad del presente y la memoria que el paisaje vehiculiza en la conciencia del habitante. Por ello es de gran importancia la cuestión de la interpretación del

---

<sup>69</sup> Le Lannou, Maurice (1967), “L'Europe vue de Bruges” en LE DÉMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE. RÊVERIES D'UN GÉOGRAPHE, Le Seuil, Paris.

paisaje en la perspectiva de la gestión ambiental del desarrollo sustentable que incluye los procesos de transformación y construcción generados desde el campo de la arquitectura. La interpretación ambiental, como todo hecho cultural, es de carácter histórico-social y se inscribe como estructura significativa dentro de la estructura global del universo de sentido que cada cultura organiza como trama básica de explicación de los actos sociales e individuales de una comunidad en un espacio-tiempo determinado.

La interpretación ambiental del paisaje crea la conciencia ambiental, la valoración de las cualidades, potencialidades y limitaciones del ambiente que se habita y sobre el cual se operan las transformaciones. De allí que el paisaje sea un valioso recurso ambiental, que requiere del conocimiento científico pero también de la sensibilidad emocional para una adecuada gestión del hábitat. El paisaje, más allá de evidenciar relaciones ecológicas subyacentes entre sus componentes, posee calidades estéticas formales y expresivas no formales, ligadas a un pasado y a una experiencia que alimentan las expectativas de nuevas posibilidades de satisfacción del habitante de sus búsquedas de valores y emociones relacionados con nuevas y mejores calidades del hábitat en tanto ambiente vivido y experimentado en los procesos del habitar.

Con González Bernáldez podemos afirmar que en el ambiente *“la dualidad fenosistema-criptosistema ofrece una complementariedad interesante:*

*-Dominancia de la sensorialidad y la intuición, enfoque intuitivo, global, sensorial. Campo de aplicación: fenosistema (el paisaje percibido).*

*-Dominancia de la abstracción y la lógica, enfoque intelectual, analítico, cuantitativo, abstracto. Campo de aplicación: criptosistema”<sup>70</sup> [el sistema de relaciones subyacentes].*

Considerado desde este punto de vista, el paisaje opera como marco de posibilidades para la inserción de objetos y operaciones de arquitectura, en la medida que el paisaje condensa los sistemas de la oferta ambiental de recursos y situaciones sobre los cuales se opera en el proceso de modificar y/o insertar objetos arquitectónicos. Para ello, debe tenerse en cuenta que en el paisaje ambiental interactúan diferentes dimensiones complejas:

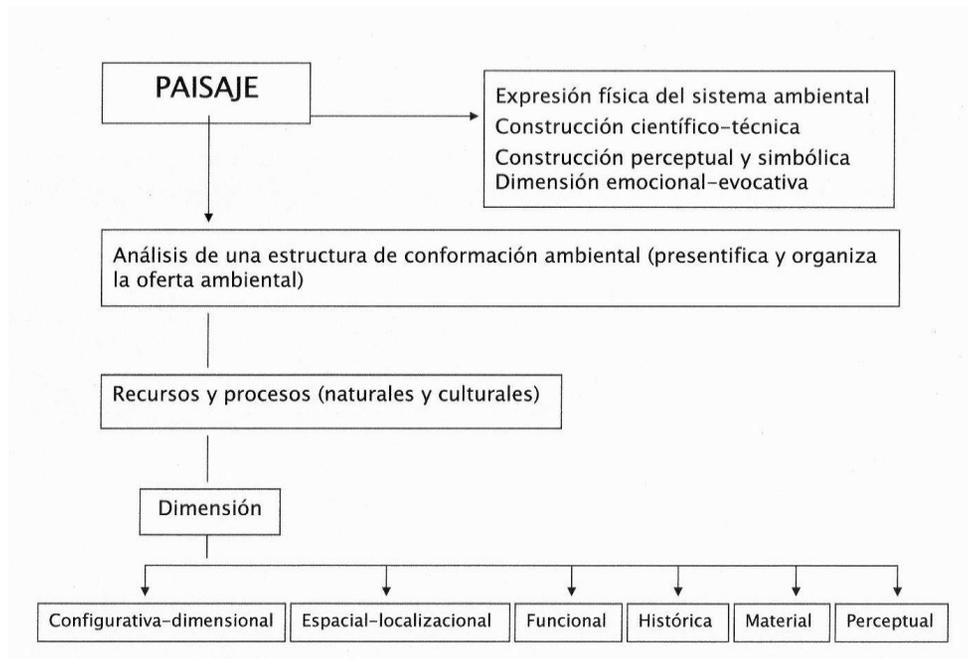
- Configurativo-dimensional: síntesis de delimitaciones y escalas-proporciones que caracterizan morfológicamente el hábitat presente y las posibilidades (oportunidades) y limitaciones (restricciones) de nuevas situaciones del hábitat.
- Espacial-localizacional: los sistemas de espacio-lugares existentes en el hábitat y sus potencialidades frente a nuevas situaciones/requerimientos del habitar.
- Funcional: síntesis compleja y multidimensional de posibilidades de prácticas sociales del habitar especializadas en el hábitat.

---

<sup>70</sup> González Bernáldez, F., op. cit., pág. 8.

- Material: síntesis de las diversas actuaciones y procesos tecnológicos que han concretado el hábitat como medio de vida.
- Histórica: estratificación y síntesis de diferentes maneras del habitar organizadas y construídas a lo largo de una historia social del habitar. Existencia de permanencias que manifiestan estos diversos momentos de los procesos del habitar (patrimonio) y que operan como referencias en la construcción de la memoria social y la del hábitat.
- Perceptual: sistemas de estímulos, referencias y signos capaces de promover de manera evocativa-emocional el sentido del lugar en los habitantes y de generar procesos de pertenencia (la idea de “ser de...”) como base de la construcción simbólica de la identidad de los lugares.

El esquema que sigue sintetiza los conceptos enunciados sobre el paisaje ambiental, constituyendo una estructura metodológica para el análisis e interpretación de los paisajes ambientales en la perspectiva de considerar la situación de objetos arquitectónicos así como las posibilidades y limitaciones para la inserción de nuevos productos de las actuaciones proyectuales del campo.



La consideración y análisis de la dimensión ambiental de la localización que hemos desarrollado en los párrafos precedentes ha sido recogida en numerosos enunciados y discursos arquitectónicos que a la hora de fundamentar intervenciones parecen preocuparse por diversos aspectos naturales, construídos, históricos, patrimoniales, paisajísticos *“de apertura del diálogo con una realidad que se reconoce dotada de una profundidad y una estratificación de las cuales proviene la identidad específica de la localización sobre la cual debe fundarse toda mutación”*<sup>71</sup>, expresando una actitud de reconocimiento del “topos” (lugar) de intervención.

Estas “ficciones discursivas” no siempre se ven corroboradas en la realidad de las intervenciones arquitectónicas, que evidencian una fuerte indiferencia frente a características y condiciones de los lugares y estructuras de los paisajes ambientales (urbanos y rurales), manifestadas en los modos de inserción y disposición y, sobre todo, en la adopción de “repertorios” configurativos (morfológicos) derivados acríticamente de los sistemas de referencia de las prácticas internacionales de la arquitectura mass-mediática de la globalización en intervenciones de grandes equipamientos públicos, institucionales privados, hábitat residencial segregado de alta categoría (caso barrios cerrados, “countries”, edificios de vivienda de “alta gama”, etc.). Al mismo tiempo, esta tendencia a la “atopía” (no lugar) también se evidencia en el extremo opuesto, con el empobrecimiento creciente del hábitat popular de barrios y periferias urbanas de segregación y exclusión, conformando, en todos los casos, “quasi-paisajes” en los cuales se ha puesto el mayor empeño en a hacer tabula rasa, utilizando el territorio como un soporte amorfo en el cual se pueden desplegar “libremente” todas las estrategias de ordenamiento y planificación. El instrumental del cual se dispone es tan violento que ya no hay lugar a negociaciones con el sitio; todo puede rectificarse, geometrizarse, homogenizarse. Progresivamente se va subordinando lo real y transformando el territorio en superficie instrumental, indiferente, intercambiable.

Estas situaciones nos alertan acerca de la importancia del parámetro de localización en el análisis de los objetos arquitectónicos, así como de la necesidad de su introducción en los procesos proyectuales y de producción arquitectónica del hábitat humano.

Cabe señalar que, además de esta instancia de análisis referida a la situación del objeto en un contexto más amplio que lo contiene y le da sentido, la LOCALIZACION también analiza el lugar/posición de las partes del artefacto en relación a la totalidad del objeto en sí mismo, estableciendo relaciones y efectos recíprocos entre las partes y el todo.

En definitiva, la LOCALIZACION se refiere a tres aspectos:

a) Los componentes de situación (paisaje ambiental) que integren el objeto en el sistema ambiental (urbano y/o territorial) en sus diferentes escalas y relaciones. Cuando se trata de un objeto localizado en un sitio urbano, se refieren a la caracterización del sector urbano en el cual se halla el objeto, sus características ambientales, paisajísticas, tipo de

---

<sup>71</sup> GREGOTTI, VITTORIO, 1993, *Desde el interior de la arquitectura*, Ediciones Península, Barcelona, pág. 85.

edificación, funciones y actividades existentes, servicios y equipamientos existentes en el sector. Si se trata de un objeto localizado en un sector no urbano, básicamente se refiere a la estructura ambiental (topografía, vegetación, hidrografía), a las características del paisaje, a la presencia o no de algún tipo de edificación, a las funciones y actividades existentes.

b) Los componentes de sitio, es decir, el terreno en cuanto a su constitución, configuración, dimensiones y orientación, así como la posición y relaciones del terreno en la trama urbana o en el entorno no urbano.

c) El concepto de localización se extiende también al concepto de lugar-posición que ocupa cada una de las partes del objeto en el todo, a las relaciones entre ellas, con el conjunto del objeto y con el exterior del objeto dentro del sitio.

Finalmente, el parámetro de la **REALIZACION** considera el proceso que vincula los sistemas de recursos (tecnológicos, humanos, económicos) necesarios para producir y mantener el objeto con fines específicos, en un lugar y momento determinados. Los recursos tecnológicos incluyen los materiales (sus características y posibilidades), las técnicas y procesos de construcción, las instalaciones y equipos necesarios para la producción del objeto. Aquí nos enfrentamos con uno de los campos del diseño que mayores innovaciones ha experimentado: creación de nuevos materiales, que posibilitan nuevas prestaciones; nuevas técnicas, que incluso revolucionan el concepto mismo de objeto, como en el caso de los objetos interactivos, son algunos ejemplos sobresalientes. Tanto es así que hoy la materia misma es objeto de diseño y ha dejado de ser un impedimento para el logro de nuevas y mejores prestaciones.

De la misma manera, las exigencias de eficiencia productiva y rentabilidad económica han conducido a pensar no sólo el objeto en sí sino el proceso de construcción (lo cual se ha traducido en programación de obra, introducción creciente de componentes industrializados preformados, nuevos conceptos de redes de fluidos y flujos, nuevos sistemas de acondicionamiento térmico, entre otros cambios sustanciales que se han producido en el ámbito técnico de la práctica arquitectónica) e incluso el proceso de recuperación del objeto cuando se convierte en desecho para su posterior reciclado (lo cual implica repensar el objeto mismo desde sus fases iniciales de proyectación, para identificar partes en relación a materiales según sus características desde el punto de vista del reuso, reciclado y/o eliminación definitiva).

En cuanto a los recursos humanos, los mismos están constituidos por los diferentes agentes intervinientes en el proceso de construcción del objeto: diseñador, constructor, operario, empresario. Se incluyen aquí sus habilidades, prácticas y conocimientos, de modo tal que la capacitación de un diseñador o de un operario es un recurso de realización, pues facilita el logro de mejores resultados en el diseño y concreción del objeto.

Aceptando que la **REALIZACION** es un sistema de materiales, técnicas y recursos, es evidente que cada vez que ponemos en marcha este sistema debemos tener en cuenta todo el proceso que se pone en movimiento para alcanzar la concreción esperada. La **REALIZACION** es la respuesta técnica, conceptual e instrumentalmente, a situaciones

materiales de los diversos actores (agentes y usuarios) del diseño en ambientes y momentos históricos diferentes. Cualquiera sea el sentido y la finalidad del objeto, cualquiera sean las características que se intenta lograr, sobre la base de no importa qué búsqueda formalizada, siempre hay un concreto sistema tecnológico-económico-productivo que posibilita la concreción material del objeto.

Todo ello implica que en el análisis de la REALIZACION debemos tener en consideración una serie de lógicas que interactúan para la concreción del objeto. Nos referimos aquí 1) a la lógica del trabajo de cada uno de los materiales que intervienen en la construcción del objeto; 2) a la lógica del diseño de cada una de las partes, relación con la función técnica y resistente que desempeñan; 3) a la lógica de las funciones del objeto en relación a sus demandas de materiales, resistencia y construcción; 4) a la lógica de la economía de construcción en relación con los recursos materiales y humanos, los medios y procesos técnicos y los costos y medios financieros; 5) a la lógica de la imagen y la comunicación buscada por el diseñador. Esto significa el conocimiento de la lógica de empleo arquitectónico, que implica pero supera la simple lógica técnica y la lógica de los costos. <sup>72</sup>

Por lo tanto, los materiales de construcción y su empleo según un sistema estructural constructivo coherente están en el origen de la concreta delimitación espacial a los efectos de la organización funcional del espacio (el medio físico para la vida humana), a los efectos de la organización del sistema de protecciones (del calor y del frío, de las precipitaciones, del viento, del smog, del ruido, de la luz excesiva, de la privacidad/intimidad, del robo, las agresiones, etc.) y a los efectos de las instalaciones de acondicionamiento (agua, gas, energía eléctrica, calefacción, ventilación, refrigeración, teléfono, recogida y disposición de residuos, etc.), pero también a los efectos de la organización-construcción de los signos lingüísticos para la reconocibilidad y calidad del edificio

Recordemos que el avance tecnológico-productivo ha conducido a una creciente diversificación y complejización en el campo de la REALIZACION, generando nuevas y a veces insospechadas relaciones e influencias con los demás parámetros de la CONFORMACION (en particular en cuanto se refiere a la FUNCION, que depende fuertemente de ella para su concreción, y a la CONFIGURACION, que constituye la expresión plástica inmediata de la Realización). En este marco de ideas se comprende que la REALIZACION no puede ser concebida como un sistema que se “agrega” al objeto luego de la definición de la formalización. Por el contrario, aquélla se define conjuntamente a medida que se van tomando decisiones de formalización y de función del objeto de diseño. De esta manera, podemos reafirmar que la REALIZACION organiza conceptual y materialmente la posibilidad de existencia concreta del objeto, al establecer las determinaciones de estabilidad, delimitación, mantenimiento y control de la realidad física del objeto.

---

<sup>72</sup> Cfr. QUARONI, LUDOVICO, 1980. *Proyectar un edificio*. Madrid: Xarait, pp. 96-98.

Desde un punto de vista más restringido a la realidad misma del objeto, la REALIZACIÓN implica el análisis de los aspectos de concreción técnica del objeto a fin de lograr su estabilidad, durabilidad y permanencia en buenas condiciones<sup>73</sup>. Estos aspectos se agrupan en el análisis de tres estructuras materiales<sup>74</sup>:

- a) la estructura resistente (sistema técnico-constructivo que garantiza la estabilidad del objeto),
- b) la estructura envolvente (que garantiza la concreción y mantenimiento de las delimitaciones espaciales y las diferenciaciones interior/externo e interior/interior) y
- c) la estructura acondicionante (que asegura los requerimientos de protección, aislación, provisión de servicios de red y mantenimiento en buen estado del objeto).

## 7.

La MATERIALIZACIÓN, tal como ha sido analizada anteriormente, constituyen el modo concreto de vincular la realidad objetual en sí con el concepto de AMBIENTE y sus implicaciones. Esto implica reconocer que en la base conceptual del análisis de los objetos está el hecho de asumir que toda intervención física-espacial en el ambiente comporta cambios y efectos en el medio, tanto en términos de materia y energía como en términos de calidad resultante del entorno físico-espacial intervenido. Ello significa que el objeto se reconoce como parte y que su contexto global final es el ambiente como totalidad. De aquí podemos sostener que el análisis de los objetos debe considerar la complejidad de las relaciones sistémicas existentes en el ambiente en el cual se localizan, teniendo en cuenta que las transformaciones técnicas concretadas mediante la inserción de objetos no siempre alcanzan a recomponer esas complejas tramas ambientales, generando impactos de diversa índole (ecológicos, paisajísticos, funcionales, culturales, tecnológicos, patrimoniales, entre otros).

A partir de ello, podemos sostener que los parámetros de la Materialización nos permiten particularizar esta relación objeto-ambiente como relación compleja entre parte y totalidad. En efecto, la FUNCION permite relacionar el objeto con el conjunto de prácticas (individuales y sociales) que caracterizan la cultura de una sociedad y momento determinados, constituyendo, por ello mismo, una parte esencial del concepto de AMBIENTE HUMANO. Los objetos concretan las transformaciones físico-espaciales que, mediante la tecnología, organizan la estructura material del ambiente en tanto

---

<sup>73</sup> Los contenidos del parámetro de REALIZACIÓN corresponden a los contenidos de los diversos campos agrupados en ÁREA DE TECNOLOGÍA de la curricula vigente en la FAUD/UNC (las asignaturas Construcciones, Instalaciones, Estructuras).

<sup>74</sup> El concepto de las tres estructuras fue inicialmente planteado por la Arq. Liliana Rainis en sus clases teóricas de la Cátedra de Teoría y Métodos, FAU/UNC, a partir de 1980.

producto de la vinculación Naturaleza-Sociedad. Y, por supuesto, que no nos estamos refiriendo solamente a las funciones utilitarias, sino a la función en sentido integral, tal como fuera propuesto anteriormente.

No olvidemos que al hablar de ambiente, a partir del enfoque de racionalidad ambiental estamos incorporando la dimensión cultural, simbólico-significativa de los hechos ambientales que definen a la realidad ambiental como Ambiente Humano. Por otra parte, el parámetro de LOCALIZACION nos permite situar al objeto como parte integrante del sistema ambiental material en el cual existe y funciona. Aquí resulta posible comprenderlo como parte del continuo ambiental, al insertarlo en el sistema de los objetos que integran la Estructura Física Espacial Temporal (EFET) del ambiente (“desde el territorio a la cuchara”), estructura que nos conduce nuevamente a las prácticas sociales y sus significaciones. Finalmente, el parámetro de la REALIZACION vincula el objeto con la realidad ambiental a nivel de recursos y limitaciones.

El objeto impacta doblemente el ambiente: como consumidor de recursos en términos de materiales para su construcción y como residuo, como desecho una vez terminada su “vida útil”, una vez agotado su proceso de función. Un aspecto muy importante a la hora de definir la concreción de un objeto es el consumo de energía que supone su realización, tanto en términos de materia como de procesos requeridos para su producción.

Por ello es que la noción de límite ambiental (derivada del concepto de los recursos como potencialidades pero al mismo tiempo como limitaciones para el desarrollo productivo-tecnológico) ha llevado a reproponer el concepto mismo de diseño del objeto, entendiéndose cada vez con mayor fuerza que ya no se trata simplemente de diseñar objetos en sí mismos sino de diseñar el objeto y sus procesos (de producción, de distribución, de uso, de agotamiento, de “muerte”, de reciclado / recuperación / reutilización) como una manera de aportar a la solución de la cuestión ambiental del despilfarro de materia y energía (tanto en la producción como en el descarte de los objetos, es decir, en términos del creciente avance de los desechos y sus consecuencias).

De esta manera, así como la FORMALIZACION nos conducía a resolver la pregunta sobre ¿Qué diseña el hombre?, la MATERIALIZACION nos permite avanzar en la respuesta a la cuestión acerca de ¿En qué condiciones y con qué efectos diseña el hombre?, que nos aproxima, desde la teoría de la arquitectura, a la problemática del impacto ambiental de la actividad proyectual y de sus productos.

## 8.

Volviendo ahora a la noción de FUNCIONALIZACION como integración de parámetros para lograr que la función se cumpla de manera óptima, podemos afirmar que tanto la FORMALIZACION con sus parámetros como la FUNCION, la REALIZACION y la LOCALIZACION concurren para la consecución de ese objetivo. En efecto, la FUNCION de un objeto se alcanza de manera óptima cuando se ha logrado la CONFIGURACION adecuada, con la METRICA exacta, definiendo así el ESPACIO adecuado que posibilitará la FUNCION buscada mediante una determinada REALIZACION y concretando una cierta LOCALIZACION del objeto en el medio y de sus partes en el todo.

Cabe recordar, nuevamente, que el objeto “sirve” más allá de cumplir una función práctica utilitaria inmediata. Al objeto se le requiere no sólo servir prácticamente sino, también, aportar a una nueva condición perceptual, a un nuevo “espesor cultural” (parafraseando a Manzini), a un nuevo universo de sentido, que siempre es social. La calidad puede, por ello, expresarse en una nueva complejidad formal y de realización que sin olvidar la satisfacción de la función práctica, la trasciende, invitando a la complejidad de lo estético, lo semiótico y lo simbólico.

El objeto así propuesto reclama, al mismo tiempo que presupone, la capacidad interpretativa e imaginativa del usuario e incita a participar de una fruición que se convierte en parte de la trama de lo social, puesto que sólo se alcanza en el código/lenguaje compartido, en el gesto individual en el seno del grupo, el cumplimiento de unas prácticas que son necesariamente sociales por reclamar la presencia del otro.

Al mismo tiempo, esta dimensión de lo práctico ligado a lo estético-simbólico se acompaña de una nueva ética del diseño: se apunta al uso reflexivo y no meramente consuntivo del objeto, lo cual requiere del diseñador capacidad para producir nuevas interacciones entre los parámetros de la Conformación que motiven nuevas relaciones afectivas entre el objeto y el sujeto, para aportar decididamente a la conciencia del límite del mundo físico, al atributo de durabilidad de los objetos, como aportes concretos a una nueva ética del diseño y del uso de sus productos.

## 9.

Cabe señalar, retomando el contenido expuesto al comienzo de estas notas, que ningún parámetro de la CONFORMACION existe independientemente de los demás. Esto es así por el mismo hecho de referirse, cada uno de ellos, a un aspecto del objeto que sólo puede ser “recortado” a los fines del análisis y la conceptualización del parámetro en sí pero que en la realidad concreta del objeto aparece totalmente ligado a los demás.

En efecto, si consideramos, por ejemplo, el caso de la CONFIGURACION, vemos que inmediatamente tenemos también presente la REALIZACION, pues la textura, el color, la existencia misma de superficies, son posibles gracias a la existencia de materiales y a la mediación de un proceso técnico de construcción. Podemos, así, analizar la CONFIGURACION de una REALIZACION o, a la inversa, la REALIZACION de una CONFIGURACION. En un caso, el acento del análisis está puesto en las variables de formalización, en el otro, en las tecnológicas, pero hablamos de la misma cuestión, esto es, los límites del objeto y sus características.

Los objetos tienen un lugar porque tienen dimensiones y configuración; pueden responder a un proceso de uso porque tienen materia y se hallan en algún lugar. Así es que hablamos de la FUNCION de una REALIZACION y de la REALIZACION de una FUNCION, de la LOCALIZACION de una CONFIGURACION o de una METRICA, de la FUNCION de una CONFIGURACION o de una METRICA o de un ESPACIO, de la LOCALIZACION de una FUNCION o de una REALIZACION. Y de este modo podemos establecer relaciones entre todos los parámetros, arribando, finalmente, a la síntesis de la CONFORMACION que es el objeto mismo: el espacio-función de una configuración dimensionada que se ha realizado y localizado.

En síntesis, en este proceso de conocimiento del proceso de la CONFORMACION hemos construido el objeto en dos sentidos:

- a) en términos de conocimiento, como comprensión de su estructura conceptual, y
- b) en términos de realidad materializada, como forma aparental concreta del objeto en sí mismo.

***Bibliografía de referencia***

- APARICIO GUISADO, JESÚS, 2000. *El muro*. Universidad de Palermo, Buenos Aires.
- ARNAU, JOAQUÍN, 2000. *72 voces para un Diccionario de Arquitectura Teórica*. Celeste Ediciones y Experimenta Ediciones de Diseño, Madrid.
- BAUDRILLARD, JEAN, 1992. *El sistema de los objetos*. México, siglo XXI, 12ª edición.
- DE SOLÀ-MORALES, IGNASI ET AL., 2002. *Introducción a la arquitectura. Conceptos fundamentales*. México: Alfaomega.
- ECO, UMBERTO, 1978. *La estructura ausente*. Barcelona: Lumen.
- ESPAÑOL, JOAQUIM (2001), *El orden frágil de la arquitectura*, Fundación Caja de Arquitectos, Barcelona.
- GREGOTTI, VITTORIO, 1991. *Desde el interior de la arquitectura*, Ediciones Península, Barcelona (1993).
- MANZINI, EZIO, 1990. *Artefactos. Hacia una nueva ecología del ambiente artificial*, Celeste Ediciones y Experimenta Ediciones de Diseño, Madrid (edición en castellano, 1992).
- MARTÍN HERNÁNDEZ, MANUEL, 1997. *La invención de la arquitectura*, Celeste Ediciones, Madrid.
- NORBERG-SCHULZ, CHRISTIAN, 1975. *Existencia, Espacio y Arquitectura*, Editorial Blume, Barcelona.
- QUARONI, LUDOVICO, 1980. *Proyectar un edificio. Ocho lecciones de Arquitectura*, Xarait Ediciones, Madrid.
- RICARD, ANDRÉ, 2000. *La aventura creativa*. Barcelona: Ariel.
- VAN DE VEN, CORNELIS, 1981. *El espacio en arquitectura*, Ediciones Cátedra, Madrid.
-

## APENDICE 2

### LA MATERIALIZACION

#### **Notas marginales acerca de los parámetros Realización y Localización**

**Arq. Elsa T. Larrauri**  
**Arq. Edgardo J. Venturini**

#### **REALIZACION**

En la Facultad de Arquitectura existe un grupo de materias que constituyen el Área Tecnológica, ocupándose cada una de un aspecto parcial del problema tecnológico-constructivo del objeto arquitectónico.

Así como la Formalización es la manifestación de la Realización, ésta tiene sus características y reglas que es necesario conocer para poder manejar este parámetro desde las primeras ideas gestadoras del objeto.

¿Es, acaso, posible pensar el espacio arquitectónico sin el límite? El límite es Configuración pero también Realización. No es posible concebir un espacio sin su realización, aunque sea de manera difusa, poco precisa, a través de los límites / envolventes / configuración.

**La Realización no aparece luego de la idea del espacio sino con ella y con su Formalización.**

Por ser un parámetro está siempre presente en todo objeto arquitectónico, aunque es diversa en cada uno de ellos. Asimismo, está presente, con diverso grado de definición, en todas las situaciones del objeto: objeto potencial, objeto en gestación o en proyectación y objeto construido y usado.

Por otro lado, debe tenerse presente que el *Sistema Generador* del objeto arquitectónico (Espacio-Función) sólo existe a través de la Realización de una Configuración localizada y mensurable (*Sistemas Adaptativos*).

La **Realización** es un sistema en el cual ciertas significaciones están subordinadas, ligadas a sus portadores materiales determinados; estos portadores son potenciales (cuando se está imaginando el objeto), luego adquieren realidad proyectada y finalmente se concretan en el objeto construido. Estos materiales, técnicas y recursos (económicos, tecnológicos, intelectuales, laborales) se integran en el objeto arquitectónico en las denominadas *Estructura Resistente*, *Estructura Envolvente* y *Estructura Acondicionante* y de *Protección*.

La Realización siempre remite a la Localización pues siempre está concretando una parte determinada del objeto, situada en un lugar preciso del mismo.

La Realización remite inmediatamente a la Función que la misma tiene. La estructura envolvente es piso, techo, muro. La estructura resistente es columna, viga, losa, arco, muro portante, voladizo, tensor. La acondicionante es aislación térmica, hidrófuga y/o acústica, aberturas, conducciones de fluidos, protecciones (frente a la lluvia, el sol).

De la misma manera, la Realización remite a la Configuración: el muro es un plano, la abertura es una transparencia, el material es textura, color, brillo, opacidad; la estructura resistente puede ser base de un cierto ritmo por repetición.

Pero la Realización está también ligada al conocimiento de los materiales, de sus capacidades, de sus límites para funcionar como material en la construcción del

objeto arquitectónico. De todos modos, el empleo de cualquier material está relacionado con la tecnología que permite su uso. A la piedra hay que extraerla y trabajarla con instrumentos diferentes a las manos o a las herramientas para la madera.

Así es que el estudio de los materiales debe realizarse según el sistema de la concreta estructura que poseen (sus propiedades, su "lógica"). Es imprescindible conocer la naturaleza de los materiales para saber como pueden participar en la Realización del objeto. La piedra, por ejemplo, trabaja a la compresión, no se le puede exigir (sólo de manera limitada, como en los templos grecorromanos, por ejemplo) que responda a la tracción. El uso de los materiales implica la comprensión de los significados que están estrechamente ligados con sus portadores.

Luego del conocimiento profundo de la lógica del material, debe entenderse cual es la técnica más conveniente para alcanzar la función que estamos solicitando al material y que luego va a manifestarse en la Formalización del objeto. Esto significa hablar de la Realización de la Función del Espacio.

No se puede pensar en arquitectura si no se entiende que el Espacio necesita de la Realización para permitir la Función que va a tener. La Realización determina, así, una función propia del espacio construido, la cual no es ajena a los distintos usos que ese espacio admitirá durante su vida útil. Difícilmente pueda considerarse una buena realización para un baño o un quirófano un sistema de envolventes cubiertas solamente por revoque grueso (textura rugosa, poco apto para satisfacer el requerimiento de higiene que la función demanda en esos ámbitos).

Aceptando que la Realización es un sistema de materiales, técnicas y recursos, es evidente que cada vez que ponemos en obra este sistema debemos tener en cuenta todo el proceso que se pone en marcha para alcanzar la realización esperada. Esto tiene que ver con el orden lógico del proceso, que remite a la lógica de cada una de las partes que constituyen la estructura de la Realización. Todo ello tiene que ver con la Función del Espacio proyectado, con la Localización del Espacio-Función, con la imagen buscada/esperada del objeto, con las intenciones del diseñador.

La Realización es la respuesta técnica, conceptual e instrumentalmente, a situaciones materiales de los diversos individuos y grupos sociales en ambientes y momentos históricos diferentes. Cualquiera sea el sentido y finalidad del objeto (su Función), cualquiera sea la característica espacial que se intenta crear, sobre la base de no importa qué búsqueda plástica-configurativa, siempre hay un

concreto sistema constructivo (tecnología, estructura, materiales, acondicionamientos) que posibilita la materialidad (la construcción) del objeto.

Comenzó con la idea de protección ligada a mínimas funciones internas en los iniciales "objetos arquitectónicos" (dormir, procrear, repararse en las cuevas y oquedades naturales acondicionadas para ello). Empleo de materiales del lugar, con nulo o mínimo grado de transformación, de tipo primario, que no requiere más instrumental que las manos y algún objeto cortante: muros y techos de ramas y barro, paja, cuero.

Cuando luego aparece la función animista (religiosa) en el hombre, el objeto arquitectónico destinado a esa función (adoratorio, santuario, templo) requiere de materiales más duraderos, ligados a técnicas constructivas más complejas, producto de la evolución intelectual (capacidad de abstracción) alcanzada junto con el proceso material de complejización de la producción de la vida humana.

Entonces, la realización de planos verticales rectos (gracias a los nuevos materiales y técnicas) permite la construcción continua, superando las pequeñas construcciones circulares aisladas que, por su propia geometría, no permitían la continuidad edilicia, con lo cual es posible la aparición de la ciudad, superando, así, el estadio de la aldea o del asentamiento urbano primario.

Desde entonces hasta hoy, el avance tecnológico-productivo ha conducido a una creciente diversificación y complejización del campo de la Realización, generando nuevas y a veces insospechadas relaciones e influencias con los demás parámetros de la Conformación (en particular en cuanto se refiere a la Configuración, expresión plástica inmediata de la Realización).

Pensemos en el cambio de concepción del espacio en arquitectura que se consagró con la aparición y consolidación de sistemas constructivos y tecnológicos posibilitantes de la existencia de grandes espacios interiores cubiertos sin apoyos intermedios. De haber estado puesto en el límite (la envolvente, la configuración) y en el volumen, el concepto de espacio pasa a estar centrado en el vacío, con lo cual aparece como objeto de proyectación el espacio en sí, en particular el espacio interior. Tal es la experiencia que se deriva de la práctica arquitectónica de la Roma imperial y que sigue presente en el campo actual de la arquitectura. Nuevas realizaciones (estructuras metálicas, estructuras de grandes luces, hormigón armado, estereoestructuras) han conducido el concepto espacial hasta límites insospechados, influyendo de manera determinante en las características particulares de la configuración que concreta la nueva concepción (incorporando la transparencia, la continuidad

espacial interior-interior, interior-exterior, la expresión plástica de los nuevos materiales, etc.).

Así como la práctica repetida de separar estructura resistente y estructura envolvente conduce, hacia el siglo XII, a la Conformación de un nuevo sistema arquitectónico, el Gótico, del mismo modo, ese principio, reelaborado tecnológicamente (en términos de sistema constructivo y materiales) sirve de base formativa para la creación de un nuevo tipo arquitectónico a fines del siglo XIX, el rascacielos. Ese mismo principio fundamenta la teoría de Le Corbusier acerca del objeto, sintetizada en sus famosos cinco postulados: pilotis (estructura independiente), planta libre, fachada libre, ventana apaisada, terraza-jardín. Todos ellos hacen referencia a cuestiones vinculadas con la Realización, aunque se transfieren en términos espaciales, funcionales y configurativos.

De esta manera, podemos reafirmar que el subsistema de la Realización organiza conceptual y materialmente la posibilidad de existencia concreta del objeto, al establecer las determinaciones de estabilidad, delimitación, mantenimiento y control de la realidad física del objeto arquitectónico.

## **LOCALIZACION**

La Localización de un objeto implica el reconocimiento de un espacio geográfico (natural, urbano) vinculado a la experiencia (conocimiento, apropiación) de un sistema de lugares, con sus respectivas características y significados, en el marco del proceso de transformación/construcción social del ambiente.

¿Por qué es de interés fundamental conocer la Localización, no sólo como ubicación / posición / emplazamiento, sino también en su significado más abarcante de integración de situaciones ambientales, sociales, espaciales? Pues porque es el soporte ambiental (natural-cultural) de la arquitectura y de su consecuencia, la ciudad.

Dicho soporte y las problemáticas que genera están presentes, incluso aunque se intente prescindir de él a través de la tecnología (modificación de topografía, deforestación, acondicionamiento climático-mecánico, etc.). Esa presencia se refuerza al reconocer que el soporte, a través de sus variadas conformaciones, ofreció paradigmas iniciales para la arquitectura: la cueva se convirtió en cobijo, morada, vivienda; la montaña devino pirámide, templo, tumba. Se conformaron, así, inicialmente, la residencia de los hombres y la residencia de los dioses.

¿Qué importancia reviste el concepto de Localización en la Teoría de la Construcción de la Forma?

A través de la Localización se “fija” el objeto en una trama de relaciones espaciales definiendo sus determinantes esenciales de existencia en ese lugar: la orientación, la posición en el contexto, las visuales, los límites, todo ello relacionado con las características básicas del soporte (topografía, hidrografía, asoleamiento, vientos, lluvia, vegetación, temperatura). Pero también fija las condiciones de existencia de cada parte del objeto con respecto a la totalidad que es el objeto mismo.

La importancia de los determinantes de Localización queda evidenciada cuando pensamos en la diferencia de situación proyectual que implica un sitio en esquina o entre medianeras, en pendiente o en terreno plano, a orillas del mar o en la montaña, con orientación principal hacia el norte o hacia el sur, en el área central, en un barrio tradicional o en la periferia de la ciudad. En todos esos casos se trata de puntos de partida de la proyectación que pueden influir de manera notable en las decisiones de espacialización, funcionalización, configuración y realización del objeto arquitectónico. Casos notables como la “casa de la Cascada” de Frank Lloyd Wright, la Ville Savoye de Le Corbusier, el Sea Ranch de Charles Moore o la Smith House de Meier evidencian la importancia determinante de las cuestiones vinculadas con la Localización y su influencia sobre la Configuración, la Realización y la organización espacial-funcional de la respuesta arquitectónica.

En consecuencia, dentro de la Teoría de la Construcción de la Forma, la Localización se refiere a la determinación del lugar en que se halla una cosa; a la fijación de una cosa dentro de límites; poner una cosa en relación a otra u otras. No sólo se refiere a las relaciones de sitio y de situación, sino también a las de las partes de un objeto entre sí y con la totalidad que es ese objeto mismo. Concepto que no sólo hace referencia a los aspectos físico-objetuales sino que también significa en tanto posición identificable del hombre en el espacio (la idea de “estar” en el ambiente, la definición del “lugar aquí” y del “lugar allí”). La Localización se vincula, así, con distintas escalas de análisis: desde el objeto al territorio y viceversa.

Así, por ejemplo, las cúpulas de las iglesias en muchos casos se construyeron no en función del edificio religioso en sí mismo, sino de la ciudad o de la región, según fuera su topografía (como sucede en el caso de la Catedral de Santa María dei Fiori en Florencia con la cúpula de Brunelleschi o como sucedía en la Córdoba colonial con la cúpula de su Catedral). En el caso de las iglesias

románicas y góticas, sus dimensiones (en particular las alturas) no siempre estaban en escala de la localidad en que se hallaban (muchas veces pequeñas ciudades o poblados menores), sino que su escala y tamaño estaban vinculados con aquello que simbolizaban en el territorio que dominaban. Basta con imaginar la situación en la campiña francesa de campos de cultivos con la emergencia, en el horizonte, de los pináculos y altas torres de una iglesia gótica como referente de un lugar de cultura y de seguridad para comprender el sentido de la localización de estos edificios en ese territorio.

De esta manera, puede afirmarse que el Parámetro de Localización permite analizar la relación entre el objeto y el ambiente, al tiempo que actúa como elemento de diferenciación cuando nos encontramos en presencia de objetos producto de una seriación (viviendas de plan, por ejemplo), que sólo difieren en su posición en el parcelamiento, orientación, relaciones con la calle y con los otros objetos, etc., es decir, en aspectos de localización concreta. Así, es la Localización el Parámetro que nos permite afirmar que no hay dos objetos arquitectónicos iguales, pues aunque todos los demás determinantes sean idénticos entre dos o más objetos (su Configuración, Métrica, Espacio, Función, Realización), siempre se diferenciarán por el hecho de estar en sitios y/o posiciones/orientaciones diferentes (por aquello de que "dos objetos no pueden ocupar el mismo lugar").

Dentro del análisis de la Localización, el clima es uno de los elementos fundamentales del ambiente natural que se manifiesta en el modo de vida de los habitantes del lugar, en la manera de apropiarse de los espacios. El clima es el factor que promueve al hombre a buscar distintas soluciones para protegerse. Por ello es que la Localización está íntimamente vinculada con la Realización: no se comprende sin ésta. La tecnología permite adecuar, adecuarse, modificar, ignorar incluso (gracias a la tecnología) las condiciones básicas de la localización así como del clima.

En arquitectura, el clima determina el tamaño de las aberturas y su posición/orientación en el objeto; las cubiertas (planas o inclinadas); la existencia de espacios intermedios (galerías, recovas, balcones, aleros); los perfiles de fachada, etc. Asimismo, es uno de los factores esenciales para la orientación/posición de las construcciones. El clima hace a los aspectos funcionales de la Localización, así como la topografía hace a los aspectos formales de la Localización.

Para el análisis de la Localización se integran, además de los determinantes de sitio y de situación, otras consideraciones de índole histórica, social, económica,

política, simbólica. Recordemos, para el caso, a la Tenochtitlan de los aztecas, con su complejo trazado vinculado a cuestiones de orden religioso-cosmológico; o los casos de Roma, Versailles y París, ciudades capitales con sus trazados barrocos ligados a consideraciones de orden simbólico-social y político-institucional. En nuestro país, este último tipo de trazado, adaptado perfectamente a las condiciones de la topografía plana de la llanura, da origen a la conformación urbana de la ciudad capital por antonomasia: La Plata, con su trazado en damero sobre el cual se superpone el sistema de diagonales que caracteriza a la ciudad, enfatizando la presencia de un eje central longitudinal a lo largo del cual se localizan los principales edificios públicos monumentales (Casa de Gobierno de la Provincia de Buenos Aires, Legislatura Provincial, Teatro de la Opera, Palacio Municipal, Plaza central, Catedral).

El sentido simbólico e indicativo de la localización se comprende mejor en relación a la arquitectura cuando se considera la ubicación de los edificios institucionales destacados de una ciudad: iglesias (en esquinas o despejadas con atrio delante), edificios gubernamentales (también en esquinas destacadas por elementos arquitectónicos como cúpulas, entradas monumentales, torres, como es el caso de la Legislatura Provincial, la Casa Central del Banco de Córdoba o el Correos, en la ciudad de Córdoba, etc.; o despejados y sobreelevados como la Jefatura de Policía en la ciudad de Córdoba o la Municipalidad), edificios educacionales jerarquizados (caso Colegio Carbó en Córdoba), edificios institucionales privados (Jockey Club), edificios comerciales y administrativos (el caso más notable es el de los shoppings centers, aislados como bloque rompiendo la continuidad del tejido urbano, o el del Hotel Sheraton, el del denominado "edificio inteligente" ubicado en Yrigoyen y Trejo, una esquina muy destacada de Nueva Córdoba, por ejemplo).

El sentido simbólico de la localización también puede verificarse en la arquitectura doméstica. En efecto, generalmente no se ubican los ámbitos de servicio en el acceso de una vivienda. Allí se localizan los espacios de uso y "representación" social (recibidor, sala de estar, comedor para las "grandes ocasiones") y esto se debe no sólo a una cuestión de distribución de funciones sino también a razones de orden simbólico: lo "social privado" en contacto y como continuación de lo "social público" (el "afuera" representado por la calle y la ciudad), en tanto que lo privado doméstico y los servicios se "reservan" hacia el interior.

En conclusión, como hemos visto, tanto la Realización como la Localización tienen fuertes efectos sobre el sistema generador Espacio-Función y condicionan las maneras en que se concretan los parámetros de la Formalización (básicamente la Configuración y el Espacio).

## APENDICE 3

### EL SISTEMA GENERADOR

**Arq. Elsa T. Larrauri**  
**Arq. Edgardo J. Venturini**

El sistema generador está integrado por las prácticas sociales (actividades) fundamentales, básicas, que califican la prestación de servicio de las distintas instituciones. Esto supone la existencia de dos núcleos, dos miembros, para que se produzcan las acciones que originan y aseguran el desenvolvimiento de la institución. Ambos miembros son indispensables para la identificación del binomio estructurante del sistema generador. Así, en la institución educacional se identifica la relación e interacción docente-alumno; en la institución religiosa, la relación básica sacerdote-fiel; en el teatro, actor-espectador; en el deporte, jugador-espectador; en el comercio, vendedor-comprador; en la institución sanitaria, médico-paciente; en la industria, patrón-obrero; en la gestión/administración, funcionario/empleador - público/cliente.

Los integrantes de este sistema generador son los protagonistas, agentes; a través de sus prácticas identifican el núcleo de las distintas instituciones de una determinada sociedad.

A lo largo de la historia, parte de estas actividades permanecerán; son las significativas, que permiten distinguir y calificar a la institución con respecto a las demás instituciones. Sin embargo, hay elementos en las prácticas del binomio que admiten transformaciones, modificando esas prácticas y actuando como nexos para que se puedan conectar con los sistemas adaptativos que las insertan en el Momento Histórico dado. Surgen espontáneamente o por una planificación. En este caso existen situaciones preestablecidas que requieren su afirmación,

reconocimiento; en ocasiones, su constitución es única; en otras, surgen por situaciones previas semejantes, aun separadas en el tiempo y el espacio.

De todas maneras, el sistema generador es discernible por los roles que cumplen los protagonistas de la dualidad fundamental, lo cual se traduce en actividades, acciones, y por los equipos, instrumentos, utensilios requeridos para que se puedan llevar a cabo de manera que admitan, posibiliten en las prácticas sociales, la repetición, la reiteración frecuente en el tiempo y en el espacio que constituye la base del proceso de institucionalización y que las distinguen en su asociación por la elección y selección de actividades.

Sin embargo, es necesario prever las distintas actividades que involucran esos roles en su complejidad y amplitud para que se pueda comprender su evolución histórica posterior.

Esto significa entenderlas en su totalidad, con la incorporación de los sistemas adaptativos propios de cada institución en los procesos de acomodación y de adaptación de acuerdo a los requerimientos históricos de cada momento dado, sin que ello modifique el sistema generador, y así la institución se mantenga a pesar de los cambios.

La importancia de asimilar esta situación es fundamental para comprender su transferencia a la arquitectura. Ello está íntimamente ligado a la institucionalización, tanto en lo que se refiere a las instituciones como a las

relaciones de las variables que intervienen en la constitución de la arquitectura (objeto arquitectónico, sede). En ambos casos se debe tener en claro cuándo se puede hablar de institucionalización y de su correlato, el tipo, cómo se logran y cuáles son las diferencias y semejanzas.

No se puede alcanzar en ninguna de las dos circunstancias o instancias (la de la institución y la de la sede) la institucionalización de relaciones o tipos si no se producen, si no concurren ciertas características que pueden ser verificadas a través de los observables del objeto de conocimiento, ya se trate de la organización de personas o de objetos arquitectónicos.

Para la Construcción de la Forma se trata de una situación dual que involucra significados subjetivos expresados en “términos de facticidad objetiva”. Esta situación no sólo es dual porque se produce en cada una de las instancias (institución, sede) sino porque cada una conduce a los sistemas de la funcionalización y de la espacialización, procesos que actúan dialécticamente en el objeto arquitectónico, que se construyen con él y sin los cuales no puede existir la Forma como totalidad. Se produce, así, una “realidad sui generis”, la Forma, que “hace posible que la actividad humana produzca un mundo de cosas”.<sup>75</sup>

La construcción de la institución objetiviza los procesos de las relaciones que la constituyen; se inserta en el proceso de funcionalización con sus usuarios, actividades, equipos, usos. La institucionalización de esas relaciones es la que determina la organización; requiere de la espacialización para que se convierta en la “sede” de la institución.

Siendo la función-espacio o el espacio-función el sistema generador del objeto, se debe indagar cómo se reconocen y operan como parte fundamental de la estructura de la Conformación.

En la verificación que se puede realizar en los objetos se identifica que la función no puede existir sin el espacio donde pueda desarrollarse. En general, puede afirmarse que el espacio siempre contiene de manera latente o potencial una función.

El espacio se construye para contener la función seleccionada, que organizará la estructura primera de la Conformación. Se reconocen en el espacio estructuras patentes que se corresponden sólo con esa función y nada más que con ella,

<sup>75</sup> Berger, P. y Th. Luckmann (1968), LA CONSTRUCCION SOCIAL DE LA REALIDAD, Amorrortu, Buenos Aires.

como sucede en el caso de un quirófano, de un laboratorio, de una sala de radiología, de una sala de grabación y de tantos otros ejemplos. Se evidencian en exigencias específicas de equipo fijo, de la realización del continente espacial que se complementan con el equipo móvil.

En ocasiones la función reclama de características particulares en la configuración de la envolvente (continente espacial): por ejemplo, un declive en el plano del piso cuando se trata de desarrollar espectáculos teatrales.

***El espacio, para contener la función requerida, debe responder a los requerimientos específicos que la práctica plantea en cada ocasión. La función se convierte, así, en la estructura constitucional del espacio. La función es el significado del espacio, en tanto que el espacio es el referente de la función.***

El Teatro Griego de Siracusa, aun cuando no se usa, mantiene su estructura profunda que permanece y le otorga un sentido al espacio, sentido que no puede ser sino el de su función primera: servir para actuaciones, para representaciones. Se trata de datos, testimonios del espacio que permanecen y que pueden ser interpretados como evidencia de una función, pero que no son la función. Para que realmente constituyan la función se requiere de las prácticas sociales que la objetiven y permitan su exteriorización. Se necesita de los miembros de la institución que le den sentido en los distintos usos, en consecuencia, funciones.

La construcción del espacio en sus distintas relaciones con los parámetros de la Conformación es la que facilita, admite que la función se produzca. De allí que el proceso de funcionalización es inseparable del proceso de espacialización; no pueden construirse independientemente. No sólo interactúan dialécticamente sino que, cuando la función primera desaparece, el espacio sigue siendo calificado por ella, imponiéndose en los usos futuros.

A pesar de ello, la flexibilidad espacial posibilita la funcionalidad. Se trata de ciertas condiciones determinadas por la existencia del continente espacial (envolvente, configuración), impuestas por las funciones de la realización en sus manifestaciones formales y que constituyen el proceso de funcionalización del espacio.

***En este momento cabe señalar que se considera como función a todos los usos que los protagonistas/intérpretes de las prácticas sociales pueden realizar en el espacio con fines determinados para obtener resultados, previstos o inesperados. La función es el contenido del continente espacial; esto significa que se produce una asimilación entre la función y el espacio pero en estrecho acomodamiento o dependencia del continente que los envuelve.***

Ello implica que la función del espacio tiene una doble dependencia con respecto al espacio que la permite, la contiene, la alberga en su singularidad geométrica. Al mismo tiempo, la función está ligada a todos los determinantes que intervinieron en la organización del continente, el cual actúa directamente sobre el binomio generador función-espacio porque es parte de él (en cuanto se refiere a las determinaciones de índole espacial formalizadas), incluso aunque opere de manera autónoma cuando desaparece la función primera. Constituye la estructura patente del espacio porque se identifica en la configuración. En ocasiones, tiene tal fuerza que constituye la estructura latente que se mantiene y se impone, sobre todo en los casos de las refuncionalizaciones.

Las opciones que propone el sistema generador abren oportunidades, muestran tendencias para la aceptación de la función que se pretende instalar, conducen a la toma de decisiones en cuanto a las determinaciones de la Conformación del objeto.

Las consideraciones anteriores permiten explicar las determinaciones que se integraron históricamente para construir una Forma cuyo sistema espacio-función, identificado en cada ocasión, es el que la generó. Esto significa que la Conformación es una totalidad aun cuando el parámetro función aparentemente no intervenga. Esta ausencia se refiere a la función inicialmente prevista, a la función primera, a aquello que fue el objeto cuando se construyó y se usaba con tal fin, a aquel momento en el cual se correspondían ambas estructuras, la funcional y la espacial.

Retomando el ejemplo del teatro, consideremos el escenario como espacio: puede alojar una orquesta de concierto, un cuerpo de ballet, un coro, diversos tipos de obras de teatro que requieren distintas escenografías, pero la función básica es el espectáculo, en el cual los actores actúan, interpretan, representan, desarrollan diferentes prácticas que exteriorizan esa función. Cuando la representación termina, el espacio retoma su función básica, profunda, y está preparado para alojar la próxima, que puede ser diferente pero no incompatible, pues no violenta el sistema generador espectador-actor de la institución teatral en sus distintas modalidades.

Si analizamos otro ejemplo, el aula, vemos que se trata de un espacio cuya función es enseñar-aprender y que se corresponde con el sistema generador docente-alumno de la institución educacional. Cuando los usuarios abandonan el aula, puede identificarse que el equipo fijo (puertas, ventanas para la iluminación por la izquierda, disposición de artefactos eléctricos) y el equipo móvil (pizarrón, escritorio, bancos, etc.) organizan y manifiestan la estructura patente del aula,

que está lista, preparada para entrar en función en el momento en que los alumnos y el docente comiencen a interactuar en ese espacio, a desarrollar sus prácticas habituales.

Todo el equipo es el medio adecuado para “movilizar” la función; su presencia permite reconocerla como totalidad aun cuando los usuarios no estén presentes. Esta “mediación” torna evidente la identificación del espacio con la función. En cambio, otra situación se plantea cuando no permanece nada del equipo en el espacio. En ese caso, sólo es posible inferir la función como perteneciente a una parte del objeto cuyo continente sea semejante (en su posición-localización, en su formalización, en su realización) al de otro objeto conocido, similar al que se pretende analizar.

Situaciones de este tipo se verifican en la actualidad, cuando ciertas características de la formalización son utilizadas indistintamente para albergar diferentes funciones. Así es que un cierto espacio rectangular podría servir para sala de reuniones, administración, biblioteca especializada. Sólo su localización en el conjunto del objeto total interfiere en la adjudicación funcional de dicho espacio (seguramente no podrá ser una buena sala de reuniones si se encuentra junto a los depósitos de basura o de material en desuso de una empresa, ministerio, facultad, etc.).

Sacado de su contexto, el espacio podría cumplir funciones imprevisibles. Esto significa que aquí el espacio no posee una tendencia particular, que su estructura patente no es clara, no es legible. Ello sucede porque en la construcción misma del espacio se produjo un indefinición que sólo se resuelve por su pertenencia a la totalidad del objeto, lo cual se vincula estrechamente, como ya se indicó, con la localización de la parte en el todo.

En este caso, aislado o perteneciente a la totalidad del objeto, el espacio revela que puede cumplir, aceptar otras funciones. El continente espacial manifiesta realizaciones que son respuestas indispensables en la construcción de la funcionalización del espacio, como las de protección, ventilación, iluminación, aislación térmica y acústica, relación interior-exterior, etc. Son respuestas de carácter histórico, que en el presente muestran al continente como un “soporte” ambiguo, por lo cual los espacios allí contenidos no evidencian tendencias funcionales claramente definidas.

Se presenta una situación diferente cuando consideramos, por ejemplo, el espacio de un aula perteneciente a un colegio del siglo XIX o a un convento colonial o medieval. En ambos casos, es tan fuerte la estructura patente del espacio que se tiende a afirmar que sólo puede ser un aula.

La realidad ha demostrado, sin embargo, que en la reutilización de antiguos conventos pueden alojarse viviendas en los tramos que constituían las aulas. La razón de esta posibilidad está, esencialmente, en la métrica, en las dimensiones iniciales que permiten esta transformación. En este caso, los problemas de iluminación y ventilación directa como parte de la nueva funcionalización del espacio, plantean dificultades de más complicada solución. La estructura patente del contenedor es, como en el caso anterior, producto de la realización en un momento histórico dado, pero de carácter más restrictivo. Así, resulta que la funcionalidad del espacio está más condicionada por la realización que en el ejemplo anterior.

La funcionalización es el proceso que permite la construcción del espacio adecuado a los distintos usos. Del análisis realizado se puede inferir que es posible identificar una funcionalización básica, la cual debe responder a los requerimientos básicos que siempre están presentes, cualquiera sea el espacio y cualquiera sea su historicidad. Si tales requerimientos no estuvieran resueltos, su solución constituye la primera respuesta necesaria, empleando, para ello, la realización adecuada. Recién entonces se puede intentar la adaptación a la nueva institución que se instalará en el espacio construido. Esto último implica la construcción de un nuevo espacio, aun cuando aparentemente no haya variado la estructura patente. Los cambios de instalaciones, de equipos, instrumentos, constituyen medios que advertirán el nuevo uso del mismo. Estas diversas verificaciones manifiestan la funcionalidad de un espacio, las distintas posibilidades de uso que permite, históricamente, un continente espacial.

En este punto conviene formular algunas observaciones referidas al enfoque que sustenta el desarrollo teórico-conceptual aquí expuesto. En efecto, podría entenderse que las consideraciones desarrolladas hasta el momento involucran una posición meramente funcionalista, derivada de las inferencias que se pueden efectuar a través de las experiencias directas del espacio. Sin embargo, puede afirmarse que la relación dialéctica de las distintas prácticas que constituyen el sistema generador que se reconoce en cada objeto elimina la simplificación señalada. De hecho, la construcción del continente y del contenedor espacial implica la construcción de la función del espacio, con lo cual, las prácticas vinculadas a la construcción del espacio y de su formalización determinan, a la vez, la posibilidad de la función. Se confirma también esto por la significación histórico-social de la función, no sólo en cuanto se refiere a su sentido sino a todos los procesos (funcionalización, funcionalidad, funcionamiento) que supone la construcción del espacio.

Aquí cabe recordar que el sistema generador del objeto integra como unidad indisoluble la institución (función) y la sede (espacio), que no son equiparables por la distinta condición estructural propia de cada una. Así, el espacio tiene una permanencia más estable y duradera en el tiempo, en tanto que la función es más lábil, debido a las diversas prácticas derivadas de la presencia del hombre como usuario, el cual se modifica, cambia, incluso puede desaparecer.

Las verificaciones realizadas se han referido a espacios que alojan las funciones derivadas de las prácticas de los miembros integrantes del sistema generador de la institución en su momento original. La evolución histórica, social, tecnológica, complejiza los organigramas, las relaciones de los miembros de la institución. Al mismo tiempo, se complejizan las relaciones de la institución en los múltiples niveles de dependencia en los cuales responde a los objetivos sociales que plantea su historicidad, con sus respectivas prácticas sociales. Estas, como ya se ha señalado, definen funciones (con una cierta organización), las cuales requieren espacios que estructuran/organizan el continente de la sede que conforman (objeto arquitectónico) e influyen en las otras sedes que se relacionan con ella.

Todo ello debe interpretarse en su triple situación de funcionalización en el momento de construcción, de funcionalidad diacrónica y de funcionamiento sincrónico en cada oportunidad que se considere. Estos tres niveles de aproximación al conocimiento (apropiación) del objeto completan (en todas las instancias de su historicidad) el conocimiento de la forma aparental. Al mismo tiempo, van introduciendo los aspectos de significado y facilitan la crítica histórica, que es imprescindible para poder realizar cualquier intervención sobre el objeto construido (como son las reutilización, refuncionalizaciones, etc.).

La multiplicidad de funciones, de acuerdo a lo explicitado, implica multiplicidad de espacios. En un espacio pueden integrarse diversas funciones, de acuerdo a las posibilidades estructurales de prestación del mismo. El sistema de funciones que requieren los miembros de la institución para lograr sus fines se complejiza en las vinculaciones con los procesos involucrados en su historicidad. Está de acuerdo a la posición que ocupa la institución en la sociedad y su solución espacial debe responder a esos requerimientos.

La tecnología (realización) para mejorar las condiciones de habitabilidad tiene hoy una importancia fundamental en la construcción del espacio. Es ella la que aporta mejores niveles y calidades en el funcionamiento del objeto arquitectónico.

El sistema generador espacio-función se amplía y se complejiza en correspondencia con la institución que se alojará en la sede a construir para tal finalidad. La sede, como organización de espacios y funciones, no sólo se refiere a la distribución de los espacios interiores, sino que implica también las relaciones que las funciones requieren con el exterior para desarrollarse coherentemente, según los propósitos establecidos por la institución. Ellos están involucrados en la vinculación de la sede con la organización del contexto exterior, de acuerdo a las prácticas con las que se relacionan las funciones.

La manera de interpretar el sistema generador del objeto en la totalidad, en su operatividad, tiene que contemplar la estructura global, del contexto en el cual el objeto es una estructura significativa.<sup>76</sup>

El análisis del sistema generador del objeto arquitectónico debe comprender la totalidad del mismo y las conclusiones que se infieran deben considerar dicha totalidad. De lo contrario, sólo corresponderían a los dos determinantes de la Conformación que constituyen el sistema generador, los cuales, a pesar de ser fundamentales, son parciales, incompletos, para explicar el objeto como una totalidad.

Esta situación favorece la comprensión de los objetos proyectados y de los construídos. Conociendo la estructura de la Conformación (Estructura Conceptual del Objeto), las distintas lecturas del sistema generador organizan, enriqueciéndolo, el conocimiento en aspectos operativos funcionales. Los mismos están constituidos por los contenidos de las interrelaciones de los parámetros, que son susceptibles de ser reconocidas en el objeto en cada ocasión en que nos aproximamos a su análisis (conocimiento). Constituyen las respuestas de las distintas manifestaciones de los adaptativos de la estructura patente a la que hicimos alusión anteriormente. Vale la pena recordar que no se trata de un solo espacio sino de todos los que constituyen la sede más los respectivos espacios de las funciones que la completan en el exterior.

Cabe aquí interrogarnos acerca de la validez e implicaciones del conocimiento de la complejidad funcional de las actuales sedes y sus correspondientes espacios. Aceptar la permanencia de las actuales relaciones entre dichos aspectos significaría admitir un estancamiento en la operatividad social de los objetos, es decir, negar la relación de la arquitectura, en tanto producto histórico-cultural, con la historia.

Las exigencias sociales de cada momento histórico no admiten la existencia de un repertorio fijo de objetos arquitectónicos estables, rígidos, inmóviles. Ello implicaría una homologación de las funciones correspondientes, esto es, pensar que las funciones son fijas e inmutables en el tiempo.

Se confirma que, si bien los objetos son portadores de significaciones sociales en el momento de su producción, su permanencia en el tiempo le confiere posibilidades insospechadas, tanto si las funciones originarias continúan, aun parcialmente en ciertos espacios de la sede, como si han cambiado en la totalidad de los mismos.

Esto nos lleva a sostener la idea de transeconceptualidad y transtemporalidad del objeto, en cuanto que admite múltiples asignaciones de funciones y significaciones en tiempos diferentes al de su creación. En todos los casos, la realización del espacio, la concreción de su configuración, tiene que adaptarse a las nuevas exigencias de las funciones, tanto de las nuevas como de aquellas que se suponen son las mismas.

El objeto, la sede, al implicar significaciones sociales, involucra una determinada manera de comprender el uso de los espacios a través de ciertas conductas, comportamientos compatibles con los mismos. Esto se traduce en una serie de principios, pautas, normas implícitas que sirven para el buen funcionamiento del objeto, en la medida que surgen de cada nueva instancia del proceso de la funcionalidad de mismo y se integran en su proceso de funcionalización.

---

<sup>76</sup> LARRAURI, E.T. y E.J.VENTURINI, 1996. Reflexiones acerca de la Teoría. En Revista Cuadernos del Sur n° 2, FAUD/UNC, Córdoba.



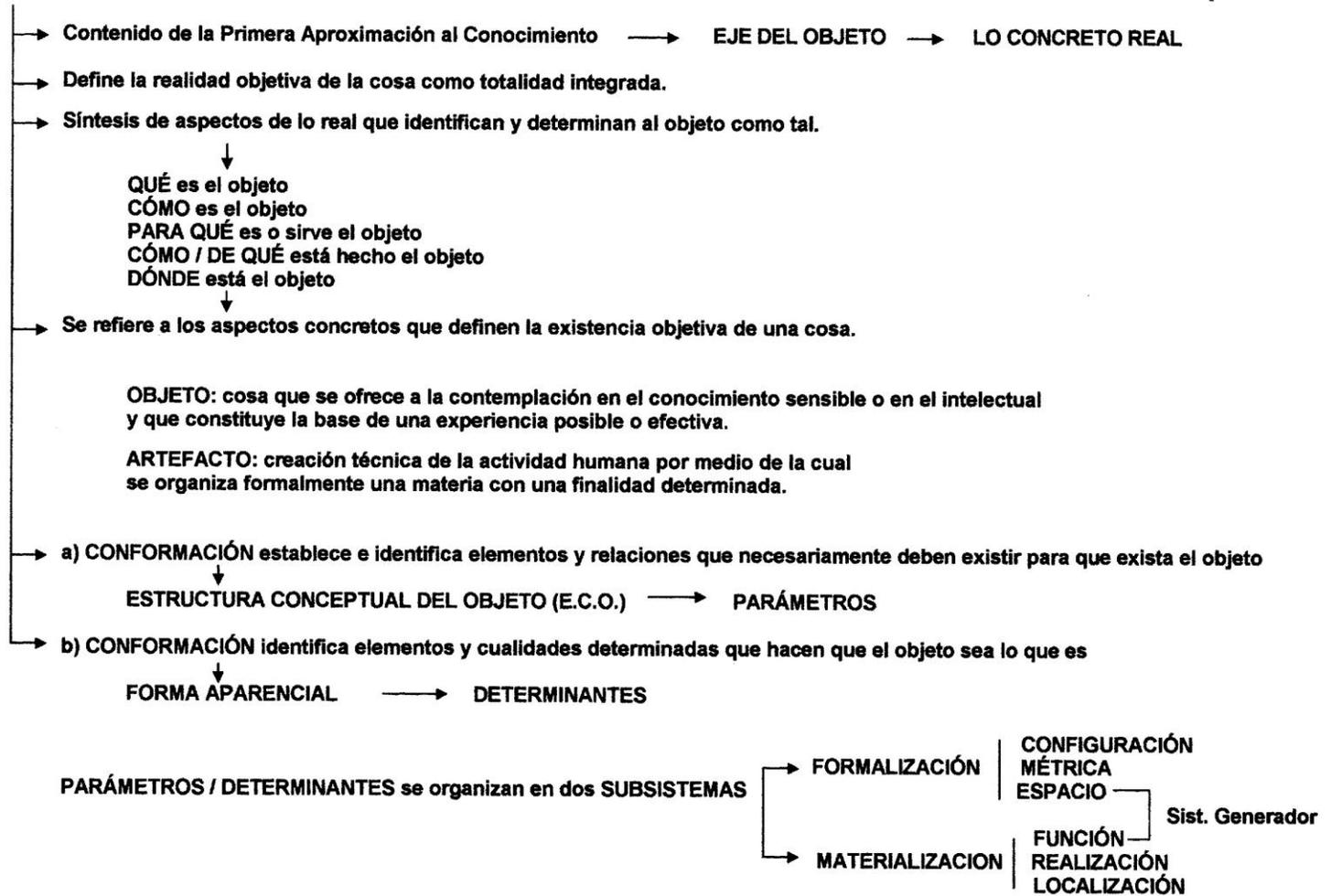
## **APÉNDICE 4**

### **ESQUEMAS – SÍNTESIS DE LA CONFORMACIÓN**



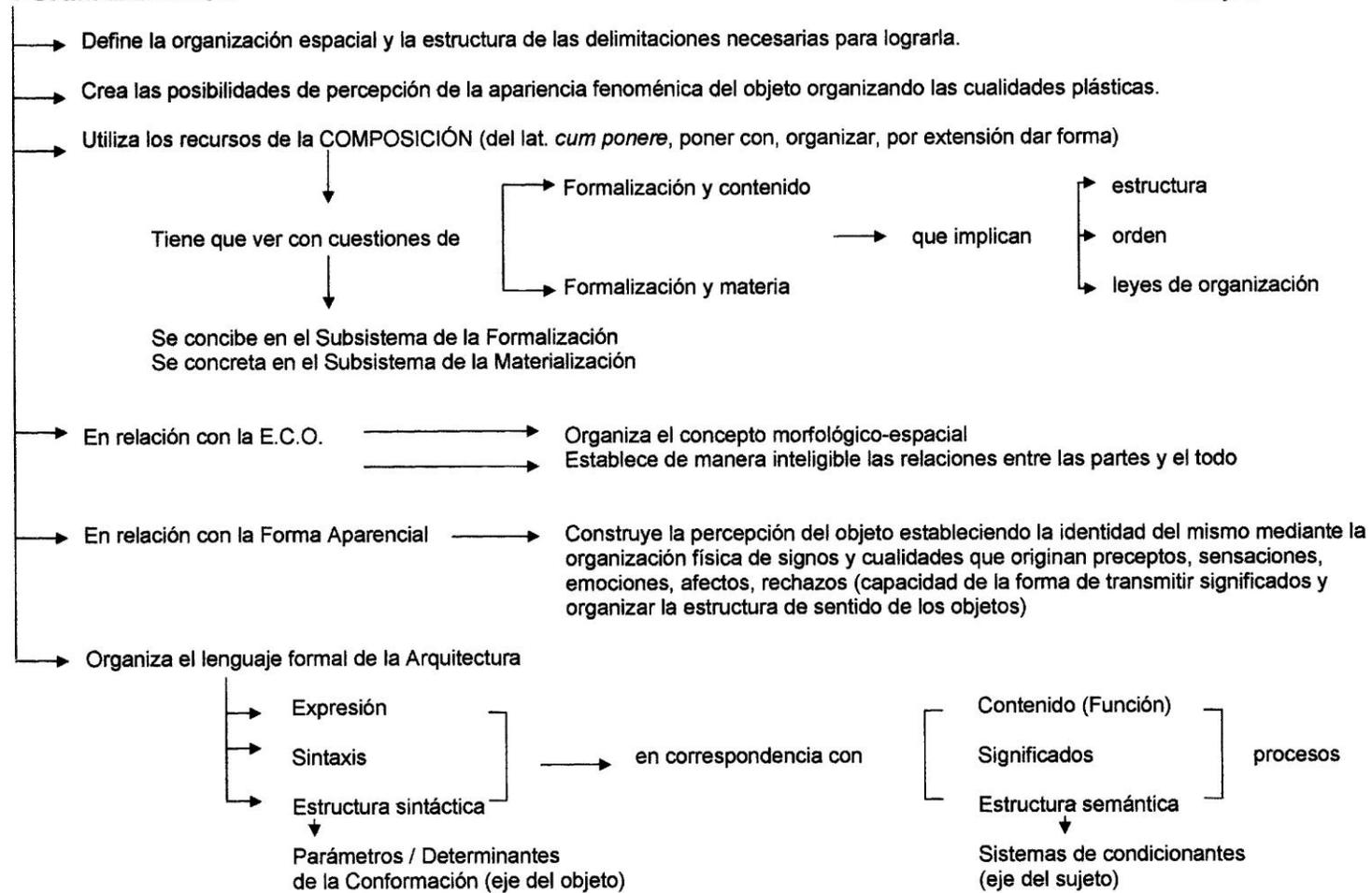
**LA CONFORMACIÓN**

**Esquema 5**

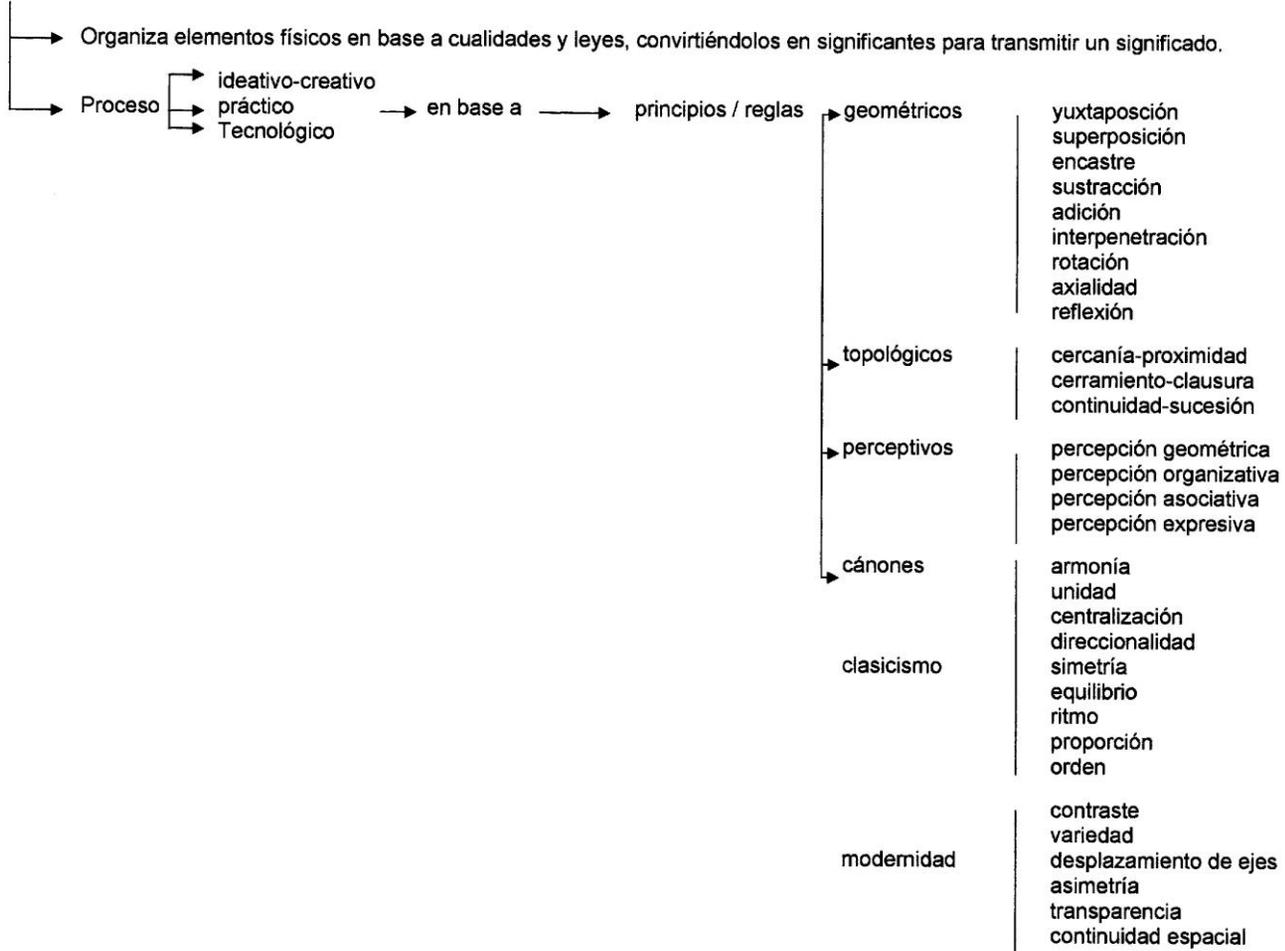


**FORMALIZACIÓN**

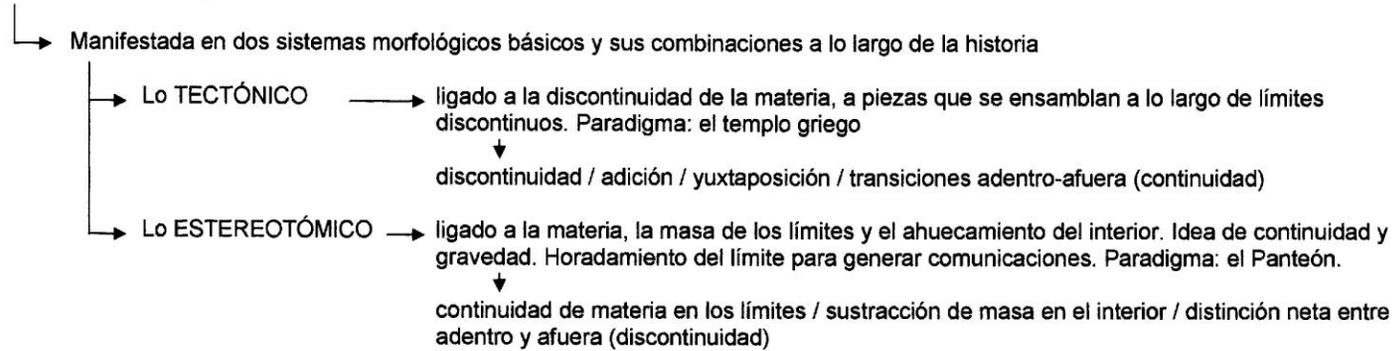
**Esquema 6**



## FORMALIZACIÓN

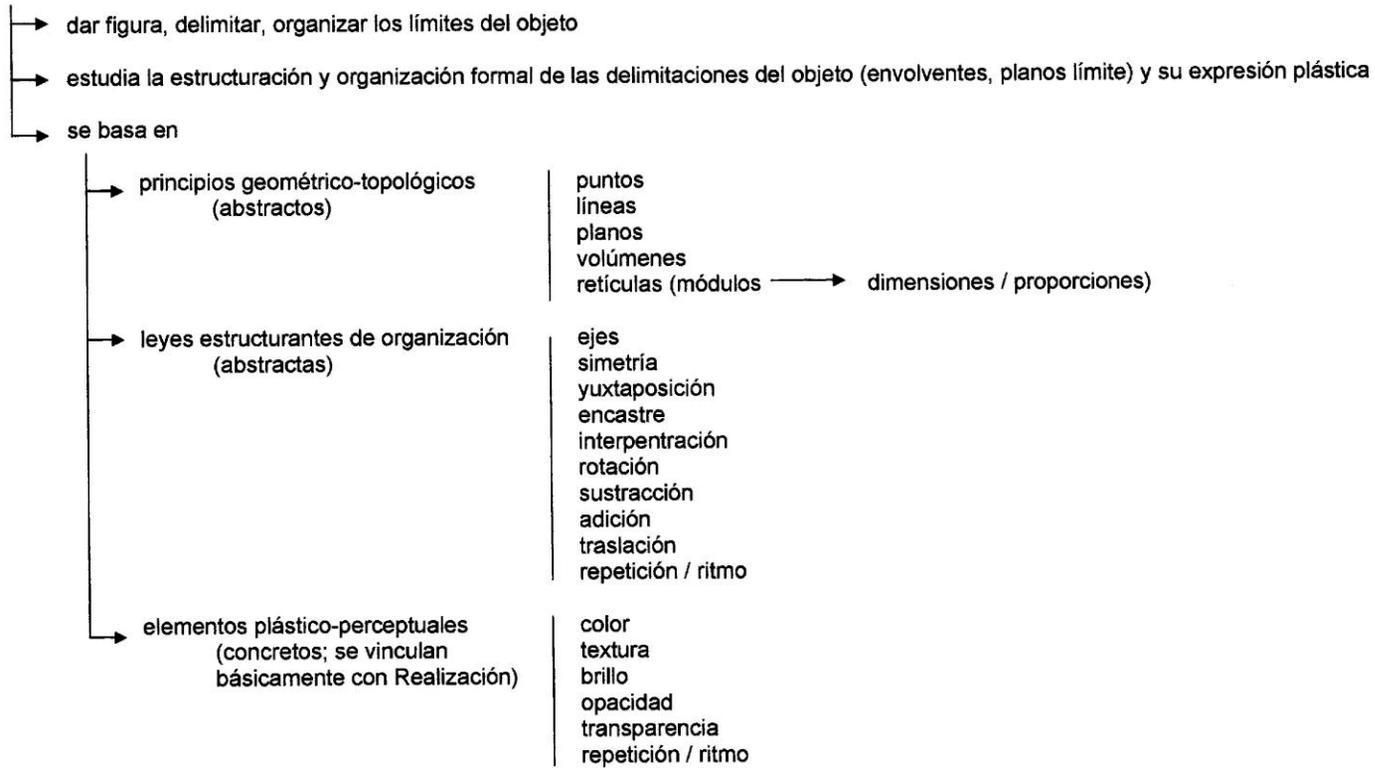


## FORMALIZACIÓN



**La CONFORMACIÓN - Subsistema de la FORMALIZACIÓN**  
**Esquema 7**

**CONFIGURACIÓN**



**La CONFORMACIÓN - Subsistema de la FORMALIZACIÓN**  
**Esquema 8**

**METRICA**

**MEDIR**

- relación entre el orden dimensional (abstracto) y las realidades del ambiente en el cual habita el hombre
- relación con un patrón (abstracto: el sistema métrico, por ejemplo)
- relación con un elemento real (concreto: el cuerpo humano, el entorno inmediato, etc.)
- relación con un elemento simbólico (abstracto: la idea de monumentalidad, por ejemplo)

**Aspectos componentes del parámetro/determinante de la métrica:**

- **DIMENSIÓN:** la medida en sí de las partes y el todo
- **PROPORCIÓN:** la comparación entre partes del todo
- **ESCALA:** comparación con una unidad de medida externa al objeto

**La CONFORMACIÓN - Subsistema de la FORMALIZACIÓN**  
**Esquema 9**

**ESPACIO**

Volumen atmosférico que se obtiene por particiones / delimitaciones.

↳ calificado por la presencia del ser humano, dotado de sentido por las prácticas sociales / individuales.

**ALGUNOS CONCEPTOS BÁSICOS:**

a) Desde el campo de la filosofía y la física:

**Espacio como contenedor, vinculado a la idea de límite**

**Espacio como lugar, depende totalmente de los objetos materiales significativos (cargado de sentido)**

**Espacio como continuo dinámico relacionado con el tiempo**

b) Desde el campo arquitectónico:

**Espacio como resultado de un ensamblaje tectónico**

**Espacio como resultado de una morfología esterotómica que lo engloba**

**Espacio como nexa (transición) entre interior y exterior**

**ESPACIO COMO REALIDAD GEOMÉTRICA MATERIAL**

Delimitación de un volumen finito claramente definible por sus lados (concepción estereométrica)

Organización física – constructiva.

Tridimensional – cuantificable

Objetivo – describible

Definido por coordenadas (espacio cartesiano)

Espacio como realidad física

## ESPACIO COMO REALIDAD VIVENCIAL

### a) Espacio perceptual

fenoménico  
 percibido desde la realidad del sujeto  
 afecta a los sentidos  
 implica una experiencia sensorial  
 vinculado a la experiencia temporal  
 recurre a la memoria de experiencias espaciales previas  
 ligado a la afectividad – emocionalidad del sujeto como reacción ante el ambiente

### b) Espacio existencial

fenoménico  
 experimentación del lugar (espacio cargado de sentido)  
 espacio con significado, simbólico, referencial  
 espacio cargado de historicidad, con referencias a la memoria social e individual  
 espacio como resultado de condiciones creadas culturalmente  
 espacio como lugar de la vida → ligado a las prácticas sociales/personales

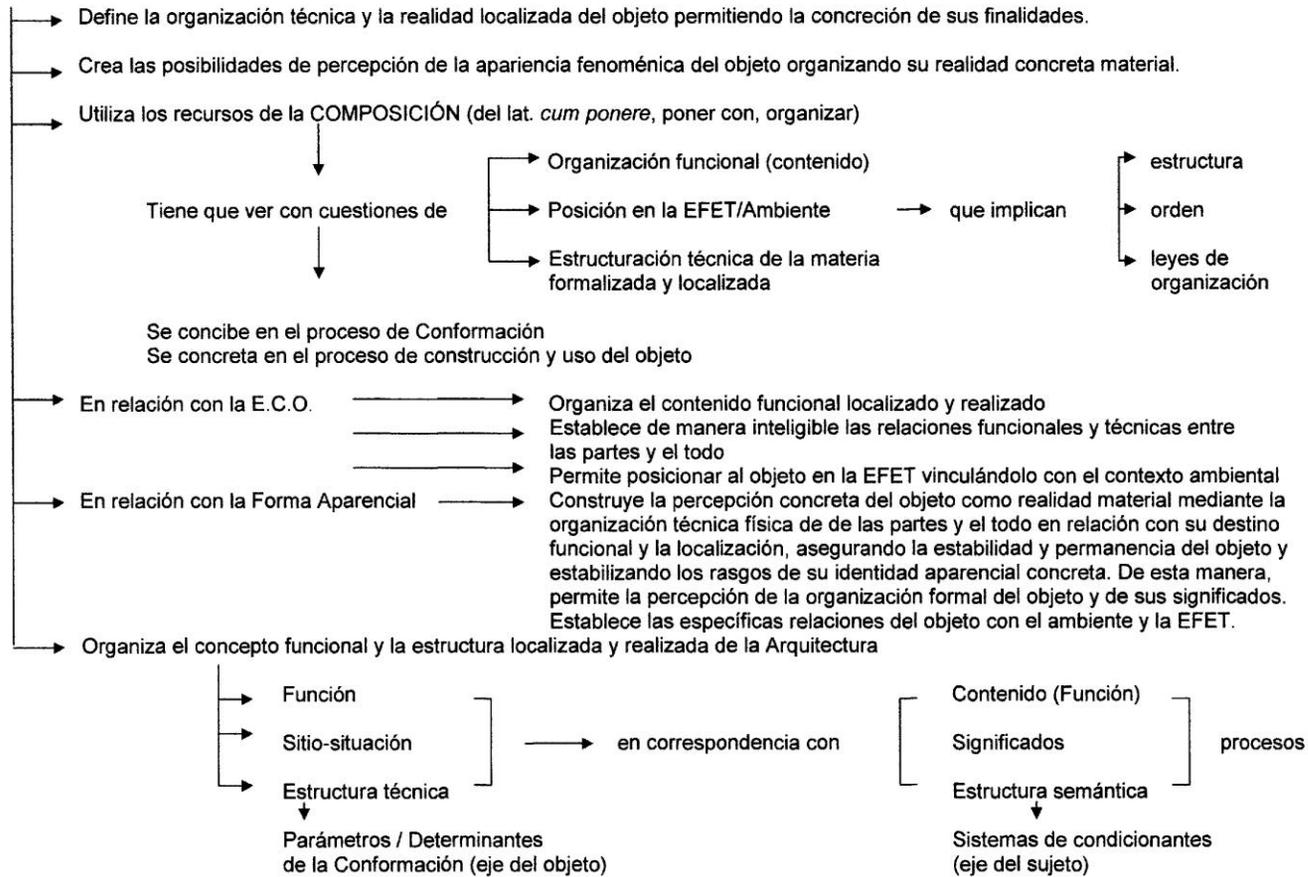
↓  
 espacio – función  
 (sistema generador)

espacio identificable con un nombre  
 vinculado a la experiencia del recorrido (espacio-tiempo)  
 espacio reconocible / asimilable a través de esquemas estables elementales (arquetipos)  
 vinculado con esquemas vitales (según Norberg-Schulz)

→	centros o nodos	ley de cerramiento
→	caminos o ejes	ley de continuidad
→	zonas o áreas	ley de proximidad

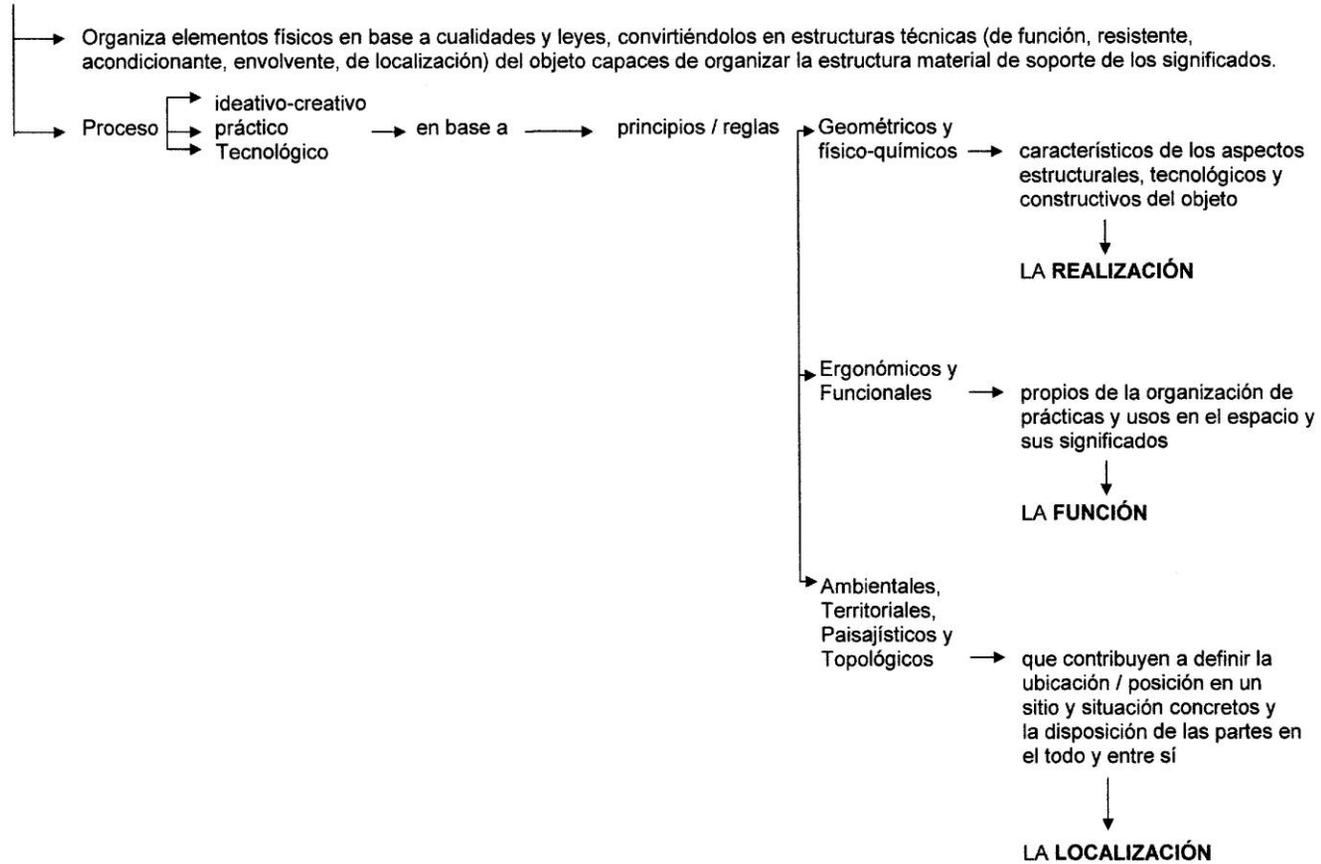
**MATERIALIZACIÓN**

**Esquema 10: SUBSISTEMA DE MATERIALIZACIÓN**



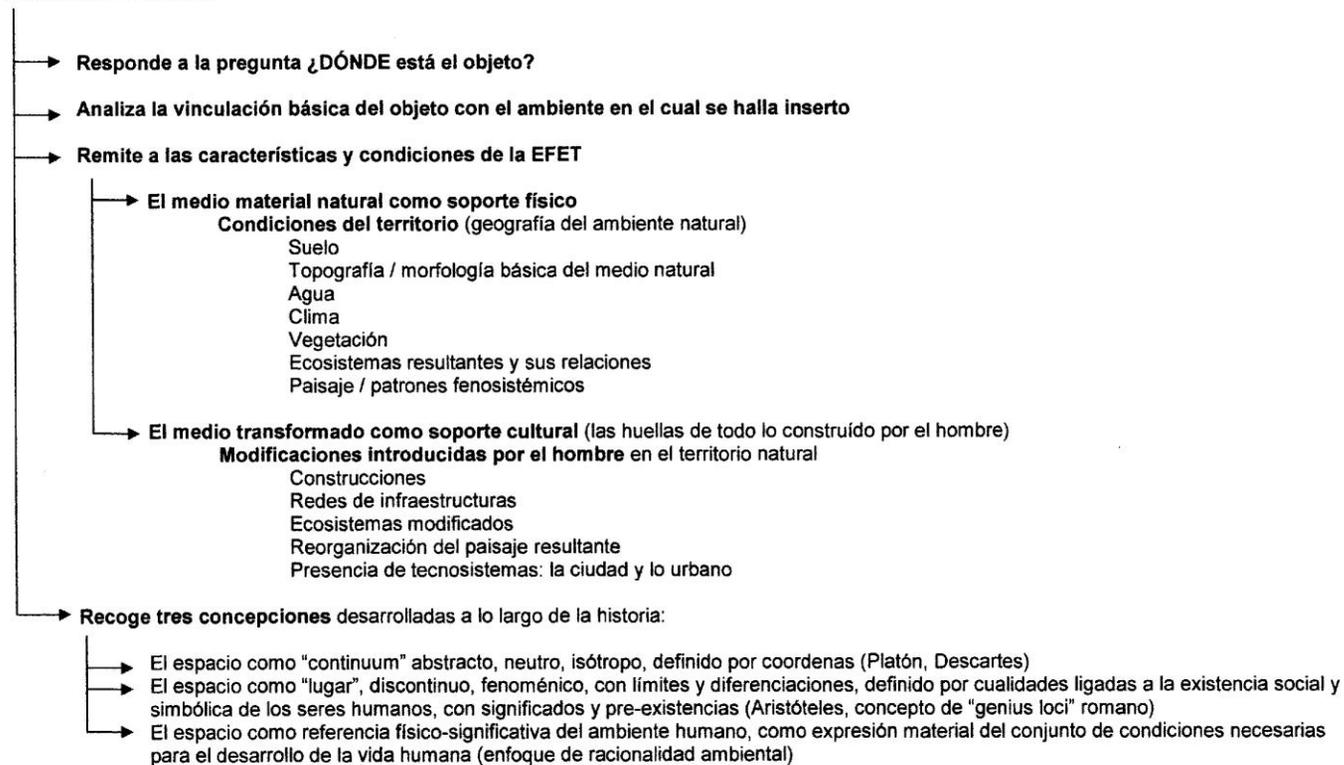
**Esquema 10: SUBSISTEMA DE MATERIALIZACIÓN**

**MATERIALIZACIÓN**



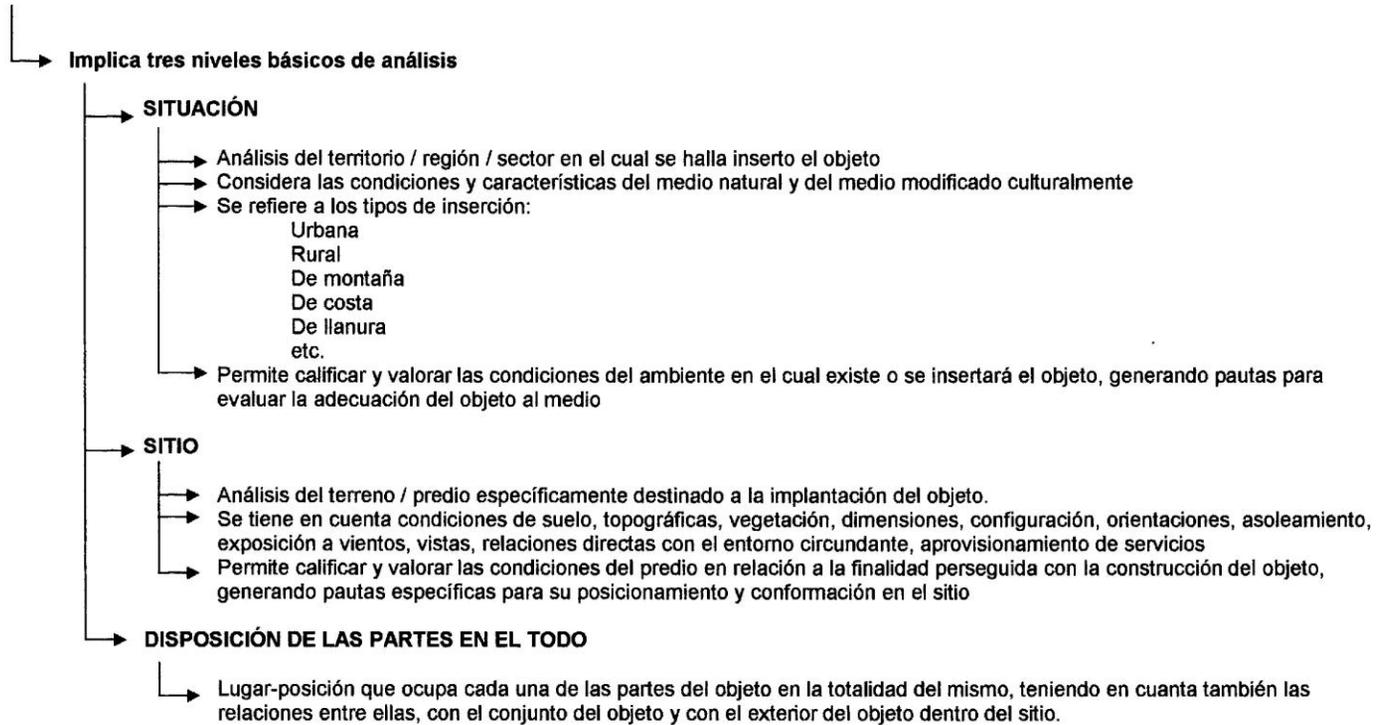
**Esquema 11: Subsistema de la Materialización – LA LOCALIZACIÓN**

**LOCALIZACIÓN**



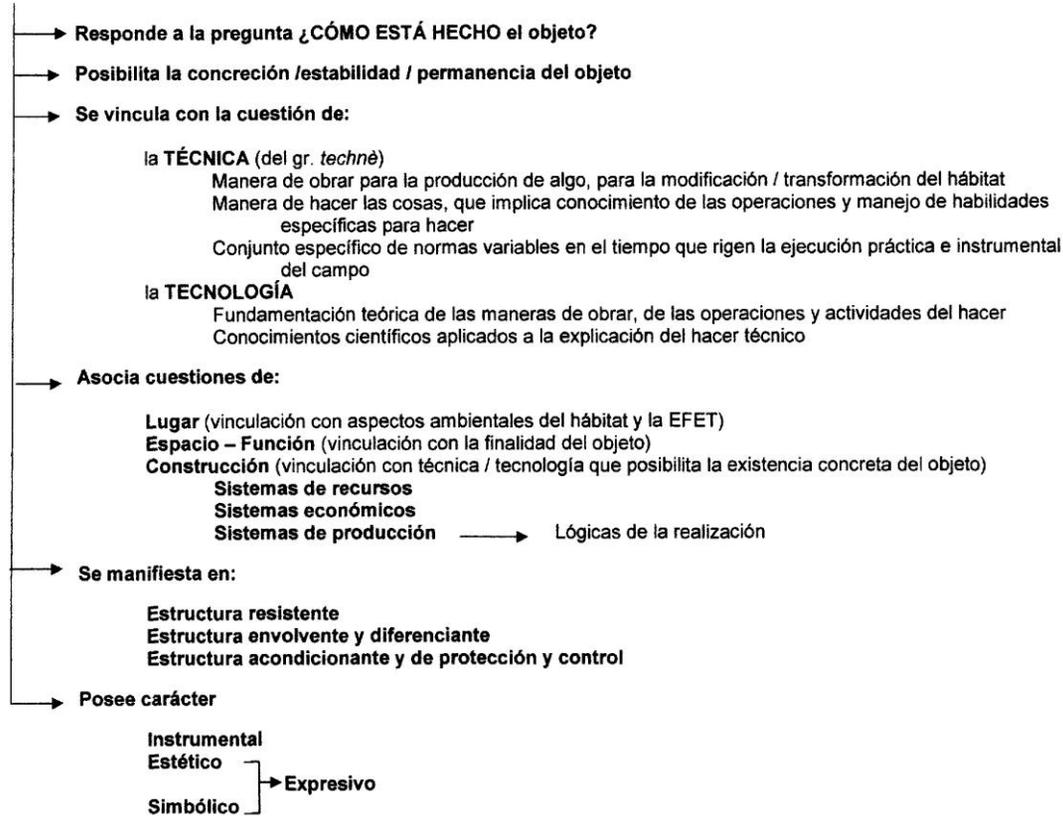
**La Conformación – Subsistema de la Materialización – La LOCALIZACIÓN**

**LOCALIZACIÓN**



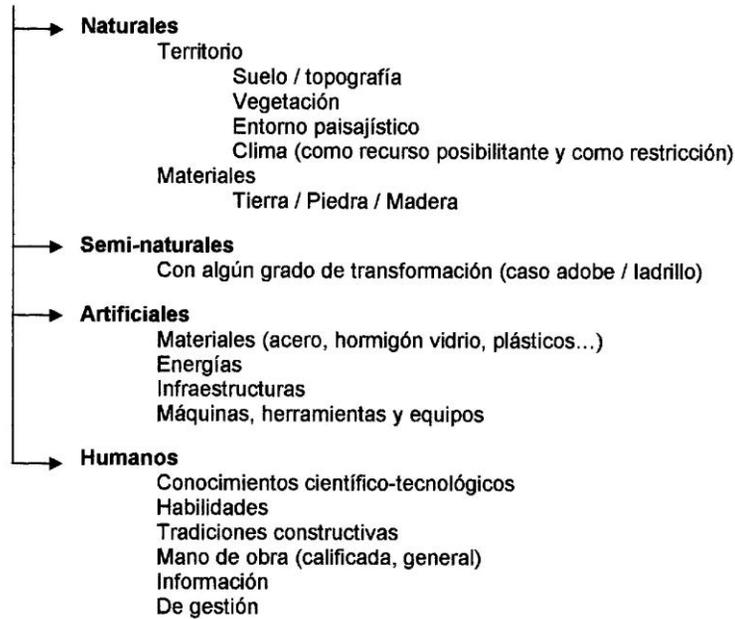
**Esquema 12: Subsistema de la Materialización – LA REALIZACIÓN**

**REALIZACIÓN**

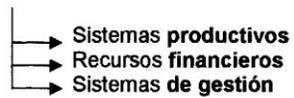


**La Conformación – Subsistema de la Materialización - La REALIZACIÓN**

**SISTEMA DE RECURSOS**



**SISTEMAS ECONÓMICOS**



**Esquema 12: Subsistema de la Materialización - La REALIZACIÓN**

**SISTEMAS CONSTRUCTIVOS**

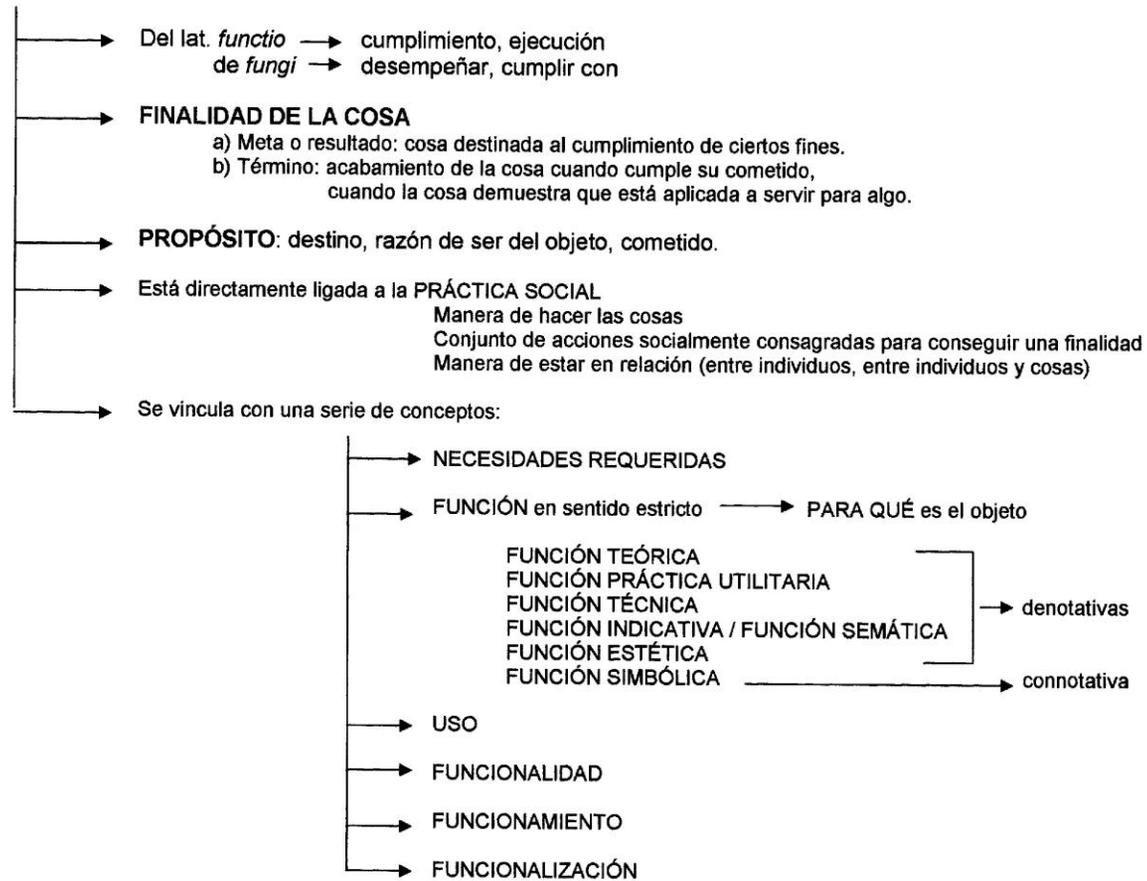
- Estructura portante continua (muro)
- Estructura independiente
- Trifítico
- Abovedado
- Mixto
- Estructuras tensadas
- Estructuras neumáticas
- Producción industrializada
- Alta tecnología (High Tech)
- Construcción sustentable

**LÓGICAS DE LA REALIZACIÓN**

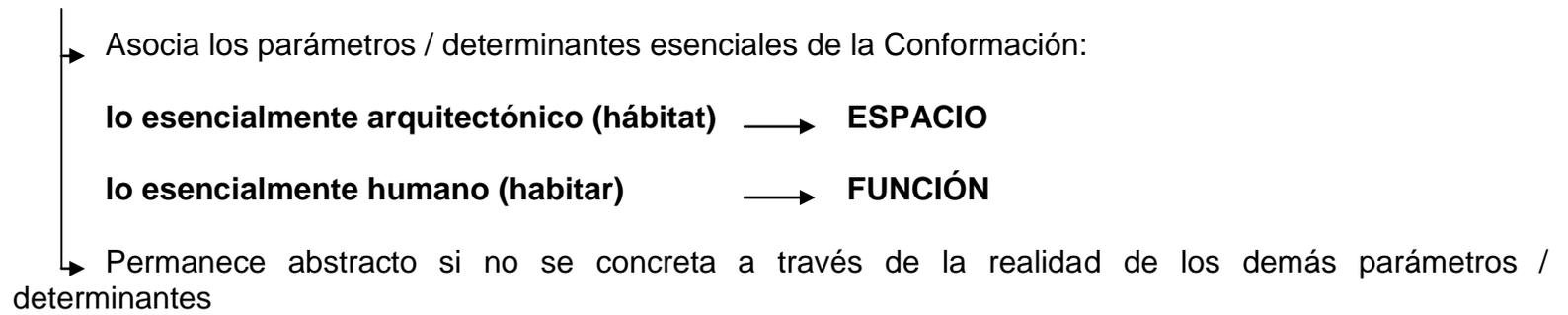
- Lógica de los **materiales**
- Lógica de la **función**
- Lógica del **espacio**
- Lógica de las **partes / piezas**
- Lógica de la **expresión**
- Lógica de la **economía**
- Lógica de la **construcción sustentable**

**LA CONFORMACIÓN - Subsistema de la MATERIALIZACIÓN**  
**Esquema 12**

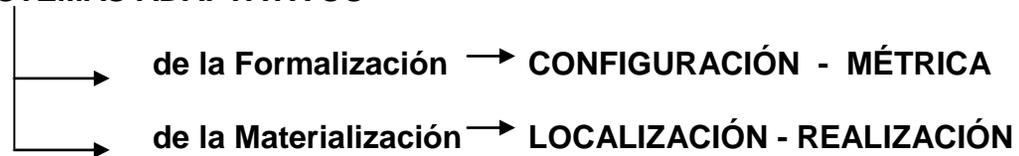
**FUNCIÓN**



## SISTEMA GENERADOR



## SISTEMAS ADAPTATIVOS





### **Capítulo 3**

## **PRÁCTICAS SOCIALES, PRÁCTICAS TÉCNICAS Y CONTEXTOS**

### **EL MOMENTO FORMATIVO Y EL MOMENTO HISTORICO**

---

#### **1.**

Hasta el momento, hemos desarrollado los contenidos vinculados con el eje horizontal del esquema de la Teoría, esto es, el análisis de la CONFORMACIÓN y sus subsistemas y parámetros / determinantes.

A partir de la idea esencial contenida en el Sistema Generador Espacio-Función (que inicialmente se intuye y luego se va precisando a medida que avanza el análisis), los seis parámetros (los tres de la Formalización y los tres de la Materialización) operan en la generación de una estructura conceptual objetual. La misma adquirirá sus particularidades (aquello “que hace que sea lo que es y no otra cosa”) gracias al juego de los seis determinantes (es decir, los parámetros de la Formalización y de la Materialización, pero esta vez en la situación específica del objeto particular que se analiza o se produce). Esta acción de los parámetros / determinantes adquiere su primera manifestación integrada con la Funcionalización. Este concepto se refiere concretamente a la manera en que los parámetros / determinantes se interrelacionan a los fines de lograr que la función (la finalidad, que es el objetivo y el sentido del objeto) pueda alcanzarse de manera óptima mediante la Conformación del Objeto. Por ello es que hemos sostenido anteriormente que la Funcionalización “produce” la Conformación<sup>77</sup>, dado que implica necesariamente la interrelación de los parámetros / determinantes.

---

<sup>77</sup> Cfr. Capítulo 2 de las presentes *Notas*.

Esta afirmación puede ser comprendida si la referimos a situaciones concretas del campo de la arquitectura. Por ejemplo, la casa en Stabio de Mario Botta no es una sumatoria de dormitorios, cocina, comedor, baños, circulaciones, garage, acceso. Sólo se entiende como “Villa Rotonda” de Botta cuando los parámetros de localización, de configuración, de métrica, espacio, organización de funciones y realización se particularizan y se integran entre sí de tal manera específica que sólo allí aparecen asociados de ese modo. Es entonces cuando la finalidad prevista puede cumplirse. La disposición en el terreno, la disposición de los ambientes interiores y sus relaciones espaciales y funcionales (tres niveles: acceso y servicios en el inferior, ámbitos de vida social en el primero, ámbitos de vida privada en el segundo; separaciones interiores sin puertas, confluyendo en una circulación que constituye el espacio central centralizador de la vivienda), la definición de sus envolventes-configurantes (sin ventanas, la luz y la vinculación interior-exterior se producen por huecos en el muro continuo de ladrillos expresado por el material en bruto), la continuidad de sus espacios por nivel y conectados de manera vertical centralizada, el tratamiento plástico de sus interiores, la organización del equipo doméstico, el dimensionado acotado a usos de pequeña cantidad de personas, todo ello contribuye a que la función vivienda individual se cumpla de manera adecuada en base al planteo generador propuesto por el diseñador.

La Funcionalización tiene el sentido de hacernos comprender que la obra de arquitectura tiene un sentido, una finalidad, y que ésta no se logra si no concurren la totalidad de parámetros / determinantes para su concreción. Así, por ejemplo, si nos detenemos a analizar la funcionalización en el sector aulas del denominado “claustrorum” en el nuevo edificio de dependencias del Rectorado y Consejo Superior de la Universidad en la Ciudad Universitaria nos vamos a enfrentar a una interesante situación en la cual la localización, la configuración y la realización contribuyen negativamente a la concreción de la función prevista para el objeto. En efecto, la mayoría de las aulas se encuentran localizadas con orientación hacia el este / nor-este. Son de geometría rectangular, con techo abovedado en falsa bóveda catalana. El diseñador ubicó el frente del aula, con los pizarrones, hacia el este, y colocó a ambos lados de los pizarrones entradas de luz verticales de piso a techo, sin ningún medio de oscurecimiento agregado. En este caso, la funcionalización del aula es pésima, pues los alumnos deben ubicarse en sentido oeste-este con una fuente luminosa al frente que les impide ver al profesor y menos, aún, los pizarrones. Ni hablar de realizar proyecciones. La relación entre largo, ancho y altura de las salas, sumada a la estructura abovedada con arcos, hace que la acústica sea pésima a partir de las primeras filas; al fondo no se oye nada. Podríamos agregar innumerables ejemplos (unos adecuados, otros no tanto, como ya vimos) con respecto a esta cuestión del manejo integrado de parámetros en relación al cumplimiento de la finalidad del objeto.

Recordemos, en este momento, aquella idea de la arquitectura como la “meditada creación de espacios” para alojar la vida, parafraseando a Louis Kahn. Allí están contenidos los términos esenciales del hecho arquitectónico: el espacio, como hecho característico del campo de la arquitectura y sus prácticas (la arquitectura entendida como aquel campo de conocimiento orientado a la delimitación y organización de espacios) y la función, como contenido, sentido de lo

arquitectónico (dado por las prácticas de la vida social y personal que se albergan en el espacio ideado/creado/producido para ello).

Hablamos, entonces, del Sistema Generador constituido por la interrelación entre los parámetros/determinantes Espacio y Función. En esta relación, que recoge aquél concepto de arquitectura antes mencionado, se manifiesta la idea rectora básica que origina el objeto arquitectónico y orienta su proyectación y producción (el proceso de Construcción de la Forma) y también su análisis. Pero debemos recordar que la relación espacio-función (el Sistema Generador) permanece abstracta en tanto no se formalice y materialice a través de la intervención concreta de los parámetros de cada uno de los subsistemas de la Conformación: espacio, métrica y configuración para la Formalización; función, localización y realización para la Materialización.

De lo que se trata, en definitiva, es de establecer relaciones entre ellos a fin de concretar y estabilizar aquella idea rectora básica de manera tal que la arquitectura pueda alcanzar su cometido o finalidad. De allí que la idea de Funcionalización resulta tan importante en la Teoría de la Construcción de la Forma. En efecto, la funcionalización implica necesariamente la interrelación de los parámetros (de todos ellos) para concretar y estabilizar un resultado espacial-objetual que pueda ser capaz de cumplir óptimamente con su finalidad.

## 2.

En este momento es cuando el objeto deja de ser considerado en su pura objetualidad, en sí mismo (como Conformación o Forma Aparencial) para ser insertado en un campo más amplio. En efecto, si bien en su pura objetualidad los objetos condensan y manifiestan finalidades o contenidos (su servir para, estar destinados para, la idea amplia de función que hemos propuesto en el eje de la Conformación), la finalidad de las cosas no surge de su pura realidad de objeto sino que proviene del campo de la vida social, de las prácticas sociales de individuos y grupos (los actores sociales), de los sistemas sociales de significación y de las lógicas de sentido que se construyen en el mundo de lo social-cultural, en las prácticas del habitar. Las interrelaciones que se establecen entre los parámetros de la Conformación para lograr el cumplimiento óptimo de la finalidad de los objetos manifiestan las maneras en que los hombres conciben y concretan, en cada tiempo y espacio históricamente determinados, los modos de hacer las cosas, según el desarrollo de las ideas y las posibilidades tecnológicas y materiales existentes.

En este sentido podemos comprender la afirmación de Franco Purini cuando sostiene que *“la Arquitectura expresa, a través del construir, el sentido del habitar del hombre en la Tierra”*

Esto quiere decir que necesitamos salir de la pura dimensión objetual de las cosas para introducirnos en la dimensión socio-cultural, espacio-temporal, de las cosas. Nos hallamos, así, en el eje de las prácticas sociales, en el eje del habitar, que centra su análisis en los sistemas de condicionantes o conjunto de condiciones que explican el origen, producción y utilización de los objetos. Aquí el énfasis está puesto en el análisis del sujeto y sus prácticas (sociales, personales, técnicas, profesionales) en las cuales se inscribe la existencia y realidad de los objetos que antes analizáramos como realidad objetual en sí.

Nos hallamos en el terreno que da sentido a los objetos, que explica su existencia y su aplicación en las prácticas humanas. Este campo es el de la cultura en general y el de las culturas particularizadas en tiempos y espacios determinados. Recordemos que la cultura es general en la experiencia humana (es la clave de la “naturaleza” de lo humano) pero, al mismo tiempo, siempre es particular en sus manifestaciones concretas.

La **cultura** es el resultado y al mismo tiempo la condición y la manifestación propia de lo específicamente humano. La cultura constituye el contexto particular que el hombre en sociedad se ha ido construyendo a lo largo del tiempo para hacer posible su existencia en el mundo. La cultura ha sido la “estrategia” desarrollada por la especie “Homo” y en particular por el “Homo sapiens” para hacer frente a las condiciones adversas de una naturaleza originaria poco “propicia” para las características constitutivas biológicas de los individuos de esta especie. En este sentido el hombre puede ser definido como el único ser viviente que se ha “completado” a sí mismo en su desarrollo histórico. En la larga y conflictiva relación Hombre – Naturaleza, el hombre adapta las condiciones del mundo natural y se adapta a él; adecua esas condiciones y se adecua a las nuevas; transforma las estructuras de la naturaleza y se transforma a sí mismo (se “completa” incluso en sus aspectos bio-físicos, además de haber desarrollado las potencialidades latentes en su estructura craneana a partir de adoptar y luego consolidar la posición erecta hace cientos de miles de años).

En ese proceso de interacción con un medio natural no preparado para esta especie, la estrategia de supervivencia ha sido la “especiación no especializada”: el hombre se diferencia como especie sin adecuarse (especializarse) a ningún ambiente terrestre en particular, sino desarrollando estrategias de adecuación / adaptación / transformación de cualquier entorno natural a fin de tornarlo apto para el desarrollo de la vida humana. En ese largo proceso de humanización se construye la cultura como condición y resultado a la vez de la relación Hombre/Sociedad – Naturaleza. La regresión en el hombre de las pautas conductuales genéticamente programadas lleva a la pérdida de los instintos, hecho que simultáneamente con la complejización y desarrollo de las funciones cerebrales permite el desarrollo progresivo de aptitudes (potencialidades) que posibilitan en los hombres la adecuación / adaptación / transformación de las condiciones del medio según los requerimientos crecientes del grupo humano.

Del concepto de naturaleza “natural” (*natura naturans*) pasamos progresivamente, a lo largo de la historia humana, al de naturaleza “transformada” (*natura naturata*). Allí emerge paulatinamente la realidad de un hábitat particular que el hombre se construye como medio de vida específicamente adaptado a sus requerimientos. La naturaleza da paso al Ambiente Humano, conjunto total de condiciones bióticas y abióticas necesarias para el mantenimiento y desarrollo de la vida humana. El Ambiente Humano expresa las condiciones del habitar humanamente (no como meros seres biológicos, tal como sucede con los animales).

En este contexto, **cultura alude al sistema común de vida de un grupo humano, resultado de su historia, de los procesos de adaptación entre esa población y el ambiente en que habita, con sus transformaciones derivadas. Dicho sistema, transmitido y modificado socialmente de generación en generación, constituye un proceso que abarca la totalidad de la vida humana (social e individual), proceso que se va realizando mediante técnicas de producción de condiciones de vida (transformación del medio, producción de medios de vida, construcción de artefactos), mediante la generación, consolidación y transformación de estructuras organizativas a nivel económico-social (en todos sus aspectos), y mediante el desarrollo y modificación de concepciones de vida (filosóficas, científicas, míticas, religiosas, etc.).**

Por lo tanto, la cultura es un hecho global, que abarca todos los niveles que componen el sistema social en su complejidad, interrelacionados entre sí, operantes de manera consciente o inconsciente. Todos los hombres tienen cultura: esa es su condición básica de vida. La cultura es algo específicamente humano, a la vez producto de la praxis humana y condicionante de ella como medio que constituye el particular ambiente de los hombres en cualquier sociedad, espacio y tiempo. La cultura es propia del hombre y mediadora de todas sus manifestaciones. La realidad de la cultura es coextensiva a la realidad social: cada sociedad tiene su cultura, cada cultura se produce en una sociedad a la cual manifiesta y responde. No hay hombre sin cultura (la cultura como condición de lo humano) ni cultura sin hombres viviendo en sociedad (no se puede ser humano de otro modo).

La expresión más clara de todo ello es la construcción de un ambiente que le es propio, el **ambiente humano** identificado con lo **cultural** (considerando a la cultura como **aquella parte del ambiente total construida por el hombre**, según la conocida formulación efectuada por Melville Herskovits) y la consecuente **creación de universos/tramas de sentido (estructura global)** en los cuales inscribir los hechos particulares como significativos de las prácticas humanas, incluyendo allí el **mundo de los objetos, y en particular, el de los objetos arquitectónicos (estructura significativa)**.

El desarrollo de la cultura como condición específica de lo humano permite caracterizar al hombre bajo tres aspectos esenciales: “homo faber” (hombre constructor, hombre capaz de fabricar artefactos, incluido allí las transformaciones

territoriales), “homo socius” (hombre social, creador de organizaciones para la consecución de finalidades de la especie y sus grupos), “homo loquens” (hombre que habla, en el sentido de ser capaz de articular sonidos con sentido, es decir, capaz de pensar, asignar significados a las cosas y transmitirlos como lenguaje).

El desarrollo humano aparece definitivamente asociado a una serie de condiciones y circunstancias que han ido operando históricamente:

- Mediación creciente de la cultura en la relación Hombre/Sociedad – Naturaleza, expresada en la creciente aplicación de tecnología en los procesos derivados de esa relación.
- Creciente innovación tecnológica en los intercambios con la Naturaleza.
- Adaptación transformadora al / del entorno: del ambiente natural al ambiente humano; del entorno natural al entorno cultural.
- Complejización de las relaciones entre individuos en marcos sociales cada vez más amplios y complejos.
- Desarrollo y potenciación de la comunicación a través del lenguaje simbólico (esto es, capacidad de interpretar, significar y transmitir mediante signos convencionalmente, socialmente, organizados y aceptados).
- Desarrollo creciente de una racionalidad (no sólo inteligencia manipuladora, que también existe en algunos animales, sino capacidad de concebir el mundo, sus procesos y sus potencialidades, así como el hombre inserto en él y sus relaciones).
- Constitución de la “memoria social” (conjunto de información y saberes, conocimientos socialmente generados y transmitidos).
- Desarrollo de la conciencia como individuo y como sociedad, asociada a la conciencia de carencias, limitaciones y requerimientos y a la conciencia de las posibilidades de satisfacción, superación y resolución de los mismos.

En este proceso, emerge el hombre como ser cultural, ser social que produce su ambiente y se produce a sí mismo. Esto se hace completamente evidente en el lenguaje, entendido como creación de universos de sentido, como tramas de significación en las cuales inscribir los hechos humanos particulares. Esto significa que el producto más claro de la actividad humana es el orden social (cultural) que organiza el universo de sentido para la existencia del grupo y de cada individuo. Recordemos que el concepto de sociedad, en términos generales, se refiere al conjunto de individuos o población organizada cuyo modo de vida en común se halla culturalmente determinado por unos sistemas de instituciones, prácticas y conceptos compartidos.

### 3.

¿Cómo surgen estas evidencias permanentes de lo cultural (la existencia del ambiente humano, el mundo objetual)? En términos generales, son el producto de la **reiteración de ciertas prácticas, cuyas consecuencias sedimentadas son aceptadas por el grupo humano, social, y consagradas por la repetición, generando con ello un punto de referencia permanente que posibilita el desarrollo de similares prácticas o su transformación a partir de ese punto asumido como base legitimada por los procesos históricos desarrollados por el grupo.**

**El producto más claro de la actividad humana reiterada en el tiempo es el orden social/cultural que organiza y construye el universo de sentido para la existencia del grupo social y de cada individuo en particular.** En ese marco, el lenguaje es, quizá, uno de los primeros hechos que justamente merecen el calificativo de institucionales, pues constituye la consagración social de unas prácticas vinculadas con la actividad de asignar significados y transmitirlos, requisito esencial para el desarrollo efectivo y continuado del proceso de construcción social de la realidad.

El orden social, la cultura, es un puro producto humano, tanto por su génesis (resultado de la actividad humana en el pasado, que hace referencia a los procesos de institucionalización) como por su existencia en cualquier momento histórico (sólo existe en la medida que la actividad humana, la praxis, siga produciéndose). Esto significa que toda actividad humana está sujeta a la **habituación**, proceso de repetición frecuente de ciertos actos, de ciertas relaciones entre personas, entre personas y cosas y entre cosas. Esta repetición frecuente crea pautas que luego pueden reproducirse con economía de esfuerzos (ya no hay que volver a pensarlas, están fijadas en la conciencia social e individual y están disponibles como esquemas para su repetición, igual o con variaciones).

En este sentido, puede afirmarse que las prácticas condensadas en las actividades humanas no son la realización de automatismos inamovibles, ni la ejecución de una pura “creatividad” siempre renovada, constantemente virgen de experiencias previas o libre de todo antecedente. Por el contrario, entendiéndolo que **las prácticas** son la evidencia y el producto del orden cultural, podemos sostener que **se concretan a partir de ciertos principios activos, estructurantes básicos consagrados, recogidos a lo largo de la experiencia del desarrollo cultural, principios denominados hábitos o sistemas de disposiciones.**

De este modo, la práctica, o mejor, las prácticas concretas son el producto de una conjunción; son la interacción, por una parte, de un sistema de disposiciones durable interiorizado por un individuo o grupo en el curso de su educación y de las experiencias de su historia (social, personal) con, por otra parte, una situación dada (siendo cada situación “nueva” un “problema” nuevo a resolver por medio del “stock” de hábitos de los cuales se dispone). A su vez, las situaciones y las prácticas que se repiten concurren a consolidar los hábitos y a reproducir las prácticas, y cuando ellas cambian, se

constituyen en nuevas disposiciones obtenidas a partir de nuevas experiencias surgidas de nuevos problemas resueltos, con lo cual contribuyen a los nuevos sistemas de disposiciones que impulsarán las transformaciones de las prácticas y de sus productos.

A partir de estas ideas podemos afirmar que los actos se tornan significativos en la medida que se habitúan, se repiten. La habituación hace innecesario volver a pensar y definir de nuevo cada situación ya conocida. En todo caso, al proporcionar un trasfondo estable en el que las actividades humanas pueden desenvolverse con un margen mínimo seguro de decisiones, permite liberar energías para pensar y adoptar nuevas decisiones que transforman situaciones previas aceptadas como ya dadas. Aquí operan los procesos de deliberación, innovación y cambio en la praxis social.

En este marco adquiere sentido el concepto de "habitus". Las estructuras que constituyen un tipo particular de ambiente (por ejemplo, las condiciones materiales de existencia características de la condición de un grupo social) y que pueden ser tomadas empíricamente bajo la forma de regularidades asociadas a un ambiente socialmente estructurado, producen "*habitus, sistemas de disposiciones*"<sup>78</sup> *durables, estructuras estructuradas predisuestas a funcionar como estructuras estructurantes, es decir, en tanto que principio de generación y de estructuración de prácticas y de representaciones que pueden ser objetivamente "regladas" y "regulares"*<sup>79</sup>. Esto no implica, de ningún modo, que se trata del resultado ciego de la obediencia a reglas objetivamente adaptadas a su fin sin que exista la voluntad (conciencia) de alcanzar ciertos fines y el dominio expreso de las operaciones necesarias para lograrlos. Por otra parte, siendo colectivamente concertados, no son nunca el producto de la acción organizadora de un "iluminado" conductor de procesos, como si se tratara de un director de orquesta, sino que es el resultado de la interrelación de acciones, de voluntades e intereses grupales e individuales, que en su accionar traducen aquellos principios de generación y estructuración de las prácticas.

Incluso cuando aparecen como determinadas por el futuro, es decir por los fines explícitos y explícitamente planteados en un proyecto o plan, las prácticas que produce el habitus en tanto que principio generador de estrategias que permiten enfrentar situaciones imprevistas y constantemente renovadas, son determinadas por la anticipación implícita de sus consecuencias, es decir, por las condiciones pasadas de producción de su principio de producción, de suerte que tienden siempre a reproducir las estructuras de las cuales son, en último análisis, el producto.

---

<sup>78</sup> La palabra "disposición" parece particularmente apropiada para expresar aquello que encierra el concepto de *habitus* (definido como sistema de disposiciones): en efecto, expresa, por empezar, el *resultado de una acción organizadora*, presentando, entonces, un sentido próximo a palabras tales como estructura; designa, además, una *manera de ser*, un *estado habitual* (en particular del cuerpo) y, en particular, una *predisposición*, una *tendencia*, una *propensión* o una *inclinación*. ( Cfr. BOURDIEU, PIERRE, 1972, *Esquisse d'une théorie de la pratique*, Éditions du Seuil, Paris, 2000, nota 39, pág. 393. Traducción E. Venturini).

<sup>79</sup> BOURDIEU, PIERRE, 1972, *Esquisse d'une théorie de la pratique*, Éditions du Seuil, Paris, 2000, pág. 256 (traducción E. Venturini)

La habituación derivada del “*habitus*” está en la base del proceso de **Institucionalización**. En términos generales, la Institucionalización **se produce cuando hay “tipificación de acciones habitualizadas por tipos de actores”**<sup>80</sup> Por **tipificación** entenderemos aquel **proceso de selección y reducción conceptual de opciones a una base común, que simplifica las particularidades de cada situación específica guardando los elementos y relaciones básicos (sistema de disposiciones) que definen la situación o práctica genérica de que se trata.**

#### 4.

La **INSTITUCIONALIZACIÓN** se produce cuando por repetición en el tiempo se tornan habituales ciertas relaciones (sistemas de disposiciones) que los hombres establecen entre los individuos (prácticas), entre individuos y cosas (funciones/espacios) y entre cosas (objetos). La repetición con frecuencia de acciones y relaciones entre individuos y elementos determinados genera pautas que luego pueden reproducirse de la misma manera y con economía de esfuerzos, por lo cual es asumida como habitual por los individuos y el grupo social. **En esta habituación quedan definidos los actores y cosas intervinientes, sus relaciones e interacciones.** Al mismo tiempo, las situaciones que se institucionalizan se vuelven significativas para los actores, con lo cual pasan a integrarse al conocimiento (individual y colectivo) que permite que los individuos y las sociedades actúen, puesto que ya no es necesario definir cada situación de nuevo, paso a paso. La institucionalización comporta, en este sentido, **un proceso de selección (individual y social) de opciones entre todas las posibilidades existentes con relación a ciertas prácticas, selección que al consagrarse en la conciencia individual y social implica una restricción con respecto a todas esas posibilidades en el momento de tomar nuevas decisiones en situaciones similares.**

La Institucionalización conlleva estabilización, consagración, perduración de relaciones que se han habitualizado y tipificado, con lo cual produce como resultado la Institución. Una institución, en general, es un conjunto de actores, con roles, relaciones y jerarquías determinados para la consecución de determinados objetivos y el cumplimiento de ciertas finalidades, teniendo un ámbito o sede física para el desarrollo de sus actividades.

Ahora bien, en el mundo de las prácticas sociales, pueden institucionalizarse diferentes situaciones, de las cuales podemos mencionar tres en particular:

- relaciones entre personas, que dan origen a las instituciones;
- relaciones entre personas y espacio-lugares, que generan las sedes;
- relaciones entre cosas, que generan los objetos.

---

<sup>80</sup> Cfr. BERGER, PETER Y THOMAS LUCKMANN, 1968. *La construcción social de la realidad*, parte II, Amorrortu Editores, Buenos Aires.

La tipificación que está en la base de la institucionalización implica tres situaciones cualitativas derivadas<sup>81</sup>:

- **Historicidad** de las acciones humanas: la institucionalización se construye en el proceso de una historia compartida, por repetición, selección, reiteración, ajuste, nueva reiteración de relaciones entre actores. No se comprende el mundo institucional si no se comprende el proceso histórico que lo generó. La historicidad de lo humano no reside en la facultad de evocar el pasado, sino en el hecho de integrar, tanto en la vida comunitaria, grupal, como en la vida individual, trazos comunes a lo humano en general. El hombre, en tanto sujeto de praxis, está penetrado por la presencia de los otros y sus prácticas (contemporáneas, previas y posteriores), y recibe y transforma esa presencia en sus propias prácticas en cada momento de su historia. El hombre sólo puede intervenir en la historia, es decir, en los procesos y leyes de continuidad objetiva, porque ya es histórico, y esto por dos razones: porque se encuentra siempre siendo ya de hecho el producto de la historia y, al mismo tiempo, es potencialmente el creador de la historia. La historicidad no es algo que se agrega al individuo en el momento de su “entrada” en la historia sino que es en sí misma la condición previa de la existencia del hombre y de la historia, en tanto continuidad resultante de la praxis humana. Todos los individuos se benefician de la historicidad, que no es un privilegio sino un elemento constitutivo de la estructura cultural del ser humano, recogido en la idea de praxis.
- **Objetividad**: al adquirir historicidad, las formaciones institucionalizadas se experimentan como existentes por encima de los individuos. Aparecen como hechos externos a los individuos, como si poseyeran una realidad propia supra-individual. Esta realidad se condensa en reglas, normas, leyes socialmente condensadas y asumidas como pautas de la praxis, más allá de las voluntades particulares de sus creadores o de quienes en lo sucesivo realicen los actos normados por estas reglas. Sólo así, como mundo objetivo, se pueden transmitir las formaciones sociales institucionalizadas a las generaciones futuras. Esto significa que los hechos institucionalizados sólo pueden explicarse en términos de reglas constitutivas subyacentes. Las reglas gobiernan conductas intencionales y dan cuenta de las regularidades de los hechos que originan el sentido general de los mismos. Sin reglas no parece haber manera de hacer manifiestas las habituaciones que constituyen las regularidades definitivas de los hechos sociales (incluidos allí los referidos al mundo de los objetos, de la cultura material).
- **Control**: las acciones institucionalizadas y su derivación en instituciones (objetos) controlan el comportamiento humano, estableciendo pautas definidas de antemano para orientarlo, canalizarlo en determinadas direcciones socialmente definidas y aceptadas como valederas. Esta característica de operar como mecanismo de control se manifiesta en los sistemas normativos que las sociedades construyen para la orientación, contención y sanción de los comportamientos sociales e individuales en el seno de sus estructuras institucionales. Normativa que no necesariamente

---

<sup>81</sup> Cfr. BERGER, PETER Y THOMAS LUCKMANN, 1968, op. cit.

es escrita (leyes sancionadas formalmente), sino que hace referencia al conjunto de prescripciones vigentes en una determinada sociedad en un momento histórico dado.

## 5.

A la luz de estos conceptos, podemos comprender que **los hechos institucionalizados y los productos resultantes de los procesos mencionados sólo pueden ser explicados en términos de las reglas constitutivas subyacentes, en términos de las lógicas esenciales comunes contenidas en los sistemas de disposiciones.** Las reglas gobiernan conductas intencionales, prácticas individuales y/o sociales y dan cuenta de las regularidades de los hechos que originan el sentido general de los mismos. Sin las reglas no parece haber manera de dar cuenta de las regularidades que definen los hechos. Las reglas son, justamente, la expresión más clara de la “sedimentación”, de la decantación de las prácticas a lo largo de un proceso de repeticiones frecuentes. De allí que podemos también definir a la **INSTITUCIONALIZACIÓN** como el **proceso en el cual se producen e identifican repeticiones o reiteraciones que crean relaciones permanentes y definitorias entre los elementos que interactúan (individuos y/o cosas), relaciones que caracterizan tanto la esencia de los hechos institucionalizados, de las instituciones, como de los productos humanos surgidos en esos procesos, los objetos.**

El ser humano, para poder vivir, modifica continuamente su entorno. En todos los puntos de contacto con el mundo exterior crea un entorno artificial. Levanta casas o construye refugios; prepara la comida de una manera más o menos elaborada, después de haberla obtenido ayudándose de útiles diversos; abre caminos y se vale de medios de transporte. Si el ser humano hubiese tenido que valerse únicamente de su dotación anatómica, pronto hubiera sido destruido o habría muerto de hambre. La defensa, la alimentación, la necesidad de moverse sobre el terreno, todas sus necesidades biológicas, psicológicas y espirituales, las satisface mediante la interposición de artefactos.

Siguiendo a Marshall McLuhan, podemos afirmar que los artefactos son extensiones del hombre. En efecto, la actividad humana se manifiesta característicamente en los artefactos que son literalmente productos del ingenio humano hechos a partir de la modificación o transformación de los recursos materiales que ofrece el ambiente natural sobre el cual el grupo humano actúa.

Dado que el hombre es consciente de sus actos y que a partir de sus experiencias del mundo se forma ideas sobre el mismo, al producir artefactos / objetos, no hace otra cosa que dar forma a sus ideas. En este sentido es que Lévi-Strauss ha dicho que los hechos de la cultura, tanto como sus productos, constituyen elementos de significación que construyen

sentido. Bajo este aspecto puede entenderse la concepción de Clifford Geertz<sup>82</sup> y S. Beckow, quienes proponen que cultura es un entramado de ideas que se manifiestan mediante los actos y artefactos que el ser humano produce y transmite con el fin de adaptar el y adaptarse al entorno en que vive.

Teniendo en cuenta el concepto de área cultural como complejo de rasgos que identifican la cultura de un grupo social en determinado espacio-tiempo, podemos considerar que ese conjunto de productos, presente en un momento dado en ese espacio, es la cultura material de un determinado grupo humano en el cual los miembros del grupo comparten un peculiar sistema cultural que se expresa como modo de vida.

En ese marco, los objetos, y los objetos arquitectónicos en particular, manifiestan ciertas maneras que se han consensado socialmente de hacer las cosas, ciertas maneras de transformar el medio natural para lograr un hábitat adecuado a los conceptos que socialmente consagran lo que se entiende por habitar en cada espacio, cultura y tiempo histórico. Aquí se traducen, en términos de espacio y materia organizada formal y técnicamente, los sistemas de disposiciones (habitus) que organizan las prácticas del espacio (funciones) propias de cada sociedad y de los grupos e individuos que la integran en cada momento histórico.

Como ya hemos afirmado, el ser humano es un ser social, que sólo puede existir en el marco de un colectivo o grupo que produce socialmente las condiciones de vida, es decir, el medio cultural, las condiciones de cultura bajo las cuales el individuo puede existir. Esto significa que los objetos creados sólo adquieren sentido si los colocamos dentro de su realidad social, que es histórica, cultural por naturaleza. Como señala Peirce, la capacidad de producción de un universo de objetos es una parte fundamental de nuestra capacidad como seres humanos de crear un ambiente social y de sentirnos dentro del mismo "como en casa".

Existe una producción propia para el uso propio, una apropiación privada y una herencia individual, pero sobre todo, hay, y esto es lo más significativo y lo que tiene más sentido históricamente, una producción social, una apropiación colectiva y una herencia de grupo. Esto quiere decir que el proceso de socialización (o endoculturación) se produce en el individuo en contacto con el mundo material de los objetos creados o heredados por el grupo, que literalmente envuelve al individuo desde su primera infancia. Los hombres viviendo en sociedad, al crear un ambiente artificial, cultural, que interactúa con el ambiente original de carácter natural, están creando el conjunto de condiciones que a su vez posibilitarán su propia existencia como seres culturales, gracias a las cuales han sobrevivido y se han desarrollado y expandido en el planeta.

---

<sup>82</sup> GEERTZ, CLIFFORD, 1989. *La interpretación de las culturas*, Gedisa, Barcelona.

El paso del tiempo produce en los hombres la noción de pasado, noción que se contrapone a la de presente. Del pasado llegan objetos, y con ellos, informaciones e ideas. Los objetos, en concreto, sirven muy especialmente para poner de manifiesto claramente ante las personas las nociones de continuidad y cambio entre pasado y presente, porque son evidentes por sí mismos y porque duran. El hecho de permanecer por ser concretos ha permitido confrontar objetos de distintos tiempos, desarrollando en el ser humano la capacidad de distinguir y, al mismo tiempo, la capacidad de reconocer y asociar rasgos comunes, repetidos a lo largo del tiempo y evidenciados en los objetos.

Volviendo ahora a nuestro tema de la Institucionalización, desde el punto de la Construcción de la Forma (que es la problemática central de Teoría de Diseño) se trata de la organización permanente, en términos de facticidad objetiva, de unas relaciones de Conformación y de sus concomitantes significados subjetivos. Se produce así una realidad *sui generis*, la Forma, “que hace posible que la actividad humana produzca un mundo de cosas” (Berger y Luckmann).

**Esto significa, en términos de la Conformación, que a partir del sistema generador y de los adaptativos es posible concebir al objeto como un conjunto de relaciones estables entre los parámetros.** En este sentido, la **Funcionalización**, en tanto síntesis o acuerdo de todos los parámetros para que la función del objeto pueda cumplirse, constituye la expresión más clara de la idea de institucionalización en términos de Conformación del objeto. En efecto, esa interrelación entre los elementos de los parámetros para posibilitar el cumplimiento más adecuado de la función significa la creación de relaciones estables y definitorias de Conformación que dan concreción al objeto. Por ello es que decimos que la Funcionalización produce el objeto en su realidad objetual considerada en sí misma. **Esta creación de relaciones entre los parámetros genera pautas para la repetición de dichas relaciones, con lo cual recoge y sistematiza las regularidades que el objeto ha “cristalizado” en su concreción, dando lugar a la identificación de la lógica interna o “armazón interna”, estructura que organiza la realidad del objeto y que se constituye en base de la regla de repetibilidad para la construcción de nuevos objetos.**

**Aquí es donde el objeto se convierte en un producto institucionalizado, pues en su realidad sintetiza un proceso de asociaciones entre elementos de los parámetros, repeticiones de las mismas, comparación, selección, reiteración, modificación, nuevas repeticiones, que constituyen verdaderos procesos de institucionalización, condensados en el concepto de TIPO.**

## 6.

El **TIPO** nos remite a la consideración de los mecanismos del ser humano por hacer reconocible, inteligible, la estructura profunda del mundo material. Los tipos surgen de la dialéctica que el intelecto genera la confrontarse con el mundo material y tratar de interpretarlo. En el lenguaje común, tipo equivale a “forma general” o **conjunto de propiedades que son comunes a un cierto número de individuos u objetos**. En el caso del diseño, esto implica hallar, más allá de la singularidad de los objetos, ciertos rasgos comunes que nos permitan identificar clases de objetos. Para nuestro caso, consideramos la estructura conceptual del objeto (estructura de la conformación, E.C.O.) como la clave analítica que con mayor globalidad y profundidad restituye la naturaleza específica del objeto de diseño.

A partir de ello, podemos afirmar que **un tipo de diseño es un concepto que describe/interpreta una estructura de conformación**. De aquí podemos deducir que:

- el tipo es de naturaleza conceptual; engloba a una familia de objetos que poseen todos la misma condición esencial pero no se corresponde con ninguno de ellos en particular;
- el tipo implica una descripción por medio de la cual es posible reconocer a los objetos que lo constituyen; es un enunciado lógico que se identifica con la conformación de dichos objetos;
- el tipo se refiere a la estructura conceptual de la conformación; hablamos de tipos desde el momento en que reconocemos la existencia de similitudes estructurales entre ciertos objetos, al margen de sus diferencias en el nivel aparential inmediato.

**El tipo constituye la “armazón interna”, la disposición lógica de las partes, el esquema estructural/estructurante básico de la conformación de una clase de objetos, consagrado a través de la repetición histórica frecuente.** En este sentido, el tipo expresa la permanencia de rasgos esenciales y pone en evidencia el carácter invariable de ciertas estructuras de conformación que actúan a manera de puntos fijos en el devenir histórico del diseño y sus prácticas. Piénsese, por ejemplo, en la idea esencial de “casa”, “escuela”, “templo” y tantas otras que, en sí, constituyen el enunciado de diferentes tipos que definen las clases de objetos cuyo nombre indican. Está claro que esas estructuras básicas tienen una sustancia que las componen, constituida por los elementos y las relaciones esenciales de los parámetros de la conformación.

Podríamos, ahora, decir que **el tipo es el principio ordenador según el cual una serie de elementos de conformación (parámetros), gobernados por relaciones precisas, adquieren (o se organizan en) una determinada estructura de conformación**.

A través de la idea de **TIPO** buscamos un conocimiento de la arquitectura que se alimenta de la historia para hallar, en series de ejemplos diversos, analogías estructurales entre edificios de diversos momentos y diferente Conformación concreta, refiriéndolos a una idea esencial común a todos.

Así, por ejemplo, la idea del **tipo basilical** puede referirse a una gran cantidad de templos románicos, góticos y renacentistas. El tipo basilical se identifica con la organización de una serie de naves longitudinales (generalmente tres, también cinco), compuestas según un principio de simetría axial y un principio de jerarquización espacial que asigna mayor dimensión (en ancho y en altura) a la nave central, pudiendo ésta iluminarse lateralmente desde arriba. El eje que organiza la composición une la portada de acceso, situada en un extremo, con el espacio absidial localizado en el extremo opuesto, que concluye el edificio resumiendo las tensiones visuales y de recorrido generadas por su propia existencia. Las naves se comunican entre sí a través de grandes vanos y el espacio queda pautado y definido por el ritmo de los elementos resistentes que hacen posible la disponibilidad del mismo, mostrando al mismo tiempo la diferenciación de sus partes y el carácter repetitivo de su formación.

Del mismo modo, cuando se habla del “**palacio urbano renacentista**”, se está haciendo referencia a una cierta estructura de conformación: el edificio urbano compacto, generalmente estructurado en base a una rígida geometría cúbica, con una destacada presencia de masa en la alineación de la calle, estratificado en plantas diferenciadas, con un claro ritmo de aventanamiento, simétrico respecto a un eje perpendicular a la calle, estructurado en torno a un patio (claustro) central que organiza la distribución espacial interna y las circulaciones. Este tipo de formalización (espacial, configurativo, métrico) puede identificarse en las grandes residencias construidas a lo largo del Quattrocento y del Cinquecento en Florencia y Roma, por ejemplo.

El concepto de “**claustro**” puede rastrearse en edificios de muy diversas culturas, espacios geográficos y momentos históricos. Lo encontramos en el antiguo Egipto, en China, en Teotihuacan (México), en Grecia, en Roma y en todo el posterior desarrollo de la historia de las culturas europeas y sus derivaciones, aplicado a edificios de índole religiosa, civil, doméstica. ¿Qué es esencialmente cualquier claustro? Un espacio abierto en el interior de una construcción, rodeado por un espacio semicubierto (abierto en el costado que da al espacio abierto) generalmente destinado a la circulación perimetral alrededor del espacio abierto, y que permite el acceso desde y hacia espacios cerrados interiores del edificio. Un caso concreto de claustro lo tenemos en el gran patio central del antiguo edificio histórico del Rectorado de la Universidad Nacional de Córdoba, o en el vecino Colegio Nacional de Monserrat. Los grandes conventos y monasterios de la cristiandad se han construido alrededor de patios en claustro desde la emergencia de la institución monasterio en la alta edad media. En Córdoba, es el caso del antiguo Monasterio de Santa Teresa (hoy Museo), del convento de Santo Domingo (cuyo claustro ha sido parcialmente demolido para permitir el complejo de torres y galerías comerciales que hoy ocupan la manzana, quedando sólo un vestigio del antiguo claustro junto a la iglesia), entre otros

ejemplos. Las Estancias Jesuíticas de Caroya y Santa Catalina muestran magníficos ejemplos de claustros utilizados en la arquitectura doméstica (en el sector denominado Residencia).

De este modo, la idea de tipo como similitud estructural entre diversos objetos coloca la cuestión de la conformación en un nivel de máxima generalidad (más allá de épocas históricas y estilos). El tipo se define, así, por la presencia de ciertas permanencias de elementos de los parámetros de la conformación que se evidencian en diferentes ejemplos, situándose al nivel de la estructura conceptual de la conformación. El tipo es, así, una analogía estructural entre cosas distintas, es decir, un concepto que se deriva de la relación que puede establecerse entre los objetos y no un objeto en sí mismo. De allí su carácter conceptual, abstracto.

Los tipos de diseño así considerados constituyen estructuras elementales de diseño, núcleos conceptuales básicos comunes a un conjunto de objetos, más allá de las cuales podemos hallar elementos y relaciones aislados pero no conjuntos de interacciones estructurales capaces de organizar el concepto de un objeto. Cuando decimos “mesa”, “silla”, “teléfono”, “vivienda unifamiliar”, “museo”, “escuela”, estamos haciendo referencia a estructuras elementales, conformaciones conceptualizadas que poseen una identidad clara, capaces de generar estructuras de conformación concretas muy variadas y complejas y susceptibles de ser verificadas en innumerables objetos existentes, muy diferentes entre sí.

El concepto de tipo constituye, así, la síntesis de la idea de institucionalización en diseño y aparece como concepto clave del momento formativo. En efecto, como producto cultural de reiterados procesos de repeticiones históricas de estructuras de conformación, el tipo recoge los procesos de mestizaje, de confluencia y de fusión de elementos procedentes de diversos orígenes, hechos que suelen ser condición indispensable para el pensamiento creativo. Tal es el caso de la creación de nuevos objetos por superposición conceptual de elementos preexistentes (como fue el caso de la vivienda colectiva en altura), a menudo heterogéneos entre sí (como sucede en el caso de los centros comerciales-culturales, por ejemplo).

Por ello es que, más allá de su papel como mecanismo capaz de explicar el diseño de un modo comprensivo (estableciendo clasificaciones), en tanto realidad históricamente gestada, puede considerarse también al tipo como instrumento fundamental en el proceso de gestación del objeto, como idea-fuerza o motor del proyecto. Al operar con tipos, el diseñador no queda “aprisionado” en ellos, dado que no son esquemas formales inamovibles. El empleo mecánico o determinista del tipo llevaría al agotamiento de la experiencia de diseño, al transformar al tipo en un modelo que se copia tal como es. Por el contrario, la idea de tipo como estructura conceptual permite considerarlo como instrumento posibilitante de procesos variados de construcción de la forma. De este modo, la proyectación arquitectónica

puede ser entendida como el proceso en el cual tiene lugar la interacción de los tipos dando lugar a procesos creativos capaces de generar nuevas opciones de Conformación que se insertarán en el mundo de lo concreto real (la EFET).

La característica del tipo en tanto esquema–base común / estructura interna de conformación / principio general o regla común lleva al hecho que el tipo opere tanto en el proceso de interpretación de los objetos como en el de su conformación, de donde se deriva su calidad de instrumento tanto de conocimiento como de proyectación.

A lo largo de determinados ciclos históricos se van estableciendo vinculaciones entre las formalizaciones y las funciones, de manera que algunas conformaciones aparecen, durante ciertos períodos, insistentemente adscriptas a ciertas finalidades o usos. De allí que una de las tareas que puede asignarse al análisis tipológico es la de identificar esas correspondencias entre determinados tipos espaciales, configuracionales, constructivos incluso, y determinadas funciones, estableciendo su significado.

El tipo opera, así, como estructura conceptual de prácticas institucionalizadas que demandan la mediación necesaria de ciertos objetos y como estructura portadora y organizadora del significado de los objetos. Indudablemente que las prácticas, en tanto expresión de un proceso de institucionalización, son anteriores a los objetos. Sólo a medida que las prácticas se precisan y se dotan de pautas colectivas (significados) se va creando el requerimiento de unos objetos que las fijen y favorezcan su desarrollo. El diseño sintetiza, con sus variadas búsquedas proyectuales-constructivas, las similitudes estructurales entre modos típicos del comportamiento humano (sistemas de disposiciones de las prácticas) y las resultantes de la conformación objetual.

De este modo, ciertas organizaciones objetuales que la estructura conceptual del tipo recoge constituyen un referente directo de ciertas estructuras típicas de las prácticas sociales que, por decirlo de algún modo, se formalizan en su justo acomodo. Sin embargo, debe recordarse que estas correspondencias se producen históricamente, por lo cual no son fijas e inmutables sino que se transforman al cambiar los parámetros de referencia y las condiciones de producción del diseño. Es así, por ejemplo, como ciertos tipos de estructuración espacial-configuracional se han mantenido en términos de formalización aunque correspondiendo a tipos de prácticas (funcionales) diversos, y con cambio de los tipos de materialización (tipos estructurales, constructivos). Tal es, por ejemplo, el caso del claustro, que históricamente (y en diversas culturas) se encuentra asociado a monasterio, escuela, hospital, cuartel, vivienda, palacio. Otro ejemplo, el del tipo basilical: nacido como esquema de edificio civil en la Roma republicana, pasa luego a ser adaptado (con supresión de uno de sus ábsides para generar el ingreso) por la cristiandad como iglesia (lugar de reunión de los fieles para la liturgia). Muy posteriormente, en el siglo XIX, la arquitectura industrial se basó en él para el diseño y construcción de “naves” industriales (como el caso de los talleres ferroviarios de Barrio General Paz en Córdoba, hoy Museo de la Industria) y mercados (como el caso del Abasto en Buenos Aires, hoy centro comercial del tipo shopping)

## 7.

Hemos sostenido anteriormente que el concepto de Funcionalización nos permitía pasar de la realidad objetual en sí a la consideración de la realidad institucional (social-proyectual) e histórica del objeto. En efecto, la idea de finalidad (utilitaria, estética, simbólica) contenida en la Funcionalización nos remite al análisis de los procesos de aparición y producción del objeto, a partir de tener en cuenta las demandas que algún individuo o grupo social desarrolla como exigencia particularizada con respecto a la necesaria mediación de un objeto en ciertos procesos de sus prácticas (sociales, individuales).

A partir de allí, sobre la base de la existencia y aplicación de ciertos sistemas de disposiciones referidos a esas prácticas y sus requerimientos objetuales, se desarrollan unos procesos que por reiteración, selección, repetición, aceptación, legitiman y consagran ciertos sistemas de disposiciones objetuales (para nuestro caso en particular) que se expresan como determinaciones formales materializadas en la realidad concreta del objeto.

De este modo se evidencia en nuestro campo el proceso de institucionalización, expresado en la normativa social que recoge elementos de los sistemas de disposiciones tanto en cuanto se refiere a las prácticas sociales como a las demandas objetuales, siendo su correlato en términos de diseño el concepto de tipo y tipificador. En este caso, la institucionalización aparece claramente como el producto de las reiteraciones, repeticiones, habituaciones, etc., en el tiempo de ciertas relaciones entre los parámetros de la Conformación; en el momento en que se tornan permanentes y se “cristalizan” en una serie de objetos, producen el tipo.

Los procesos de institucionalización son de carácter histórico y, en el caso de los objetos, se revelan en las relaciones de Conformación como manifestaciones de los cambios sutiles que se operan entre los elementos tipificadores (parámetros de la Conformación) sobre un “fondo” de continuidad, de permanencias (en términos de elementos y relaciones básicas, en términos de estructura conceptual, que es el Tipo). Determinan la historicidad del tipo porque recogen y cristalizan lo esencial de las selecciones objetuales que el grupo social efectúa en el marco de sus prácticas, con respecto a los elementos y relaciones esenciales de la Conformación de las diversas clases y series de objetos implicados y demandados en esos procesos. Al mismo tiempo, debido al hecho de haberse cristalizado, dicha estructura de elementos y relaciones aparece como ajena a los procesos concretos, temporales, de las prácticas sociales, objetivándose como Tipos y tornándose disponibles para incorporarse como base de nuevas relaciones de Conformación (nuevos objetos) que, a su vez, en nuevos procesos de prácticas podrán generar nuevos tipos.

En este sentido es que los tipos actúan como “reglas constitutivas subyacentes” a los objetos en sí. El tipo no es, como dijéramos, la conformación de los objetos concretos sino el criterio, la regla, para interpretar objetos existentes y eventualmente producir nuevos objetos de una cierta clase.

El proceso cognoscitivo que conduce a la individualización de un tipo plantea una doble alternativa:

- a) el tipo se deduce a través de un proceso de esquematización, de confrontación, de reducción a los elementos comunes de una serie de objetos;
- b) el tipo puede deducirse, mediante un proceso de análisis y esquematización, del estudio de un objeto singular, concentrándose en los aspectos estructurales del mismo. Se basa, en este caso, en la búsqueda de nexos y relaciones entre partes que caracterizan la estructura de la cosa y que permiten el reconocimiento del tipo como hipótesis a verificar en la confrontación con otros objetos.

El proceso que conduce a la individualización del tipo es un proceso de esquematización, de reducción del objeto a sus principios constitutivos, estructurales, básicos; es así que el tipo, en tanto estructura conceptual de un universo de objetos, se constituye esencialmente como un esquema de los mismos. Según Kant, un esquema es “aquella representación mediadora entre el intelecto y la sensibilidad que es pura, sin nada de empírico, y es homogéneo, por una lado con la categoría y, por otro, con el fenómeno”, es decir, es coherente con el concepto del objeto (la “categoría”) y también con la realidad (el “fenómeno”) del objeto. De esta manera puede afirmarse que el esquema no es la figura de un determinado objeto sino el criterio, la regla para producir todos los posibles objetos de esa clase sobre la base de una definición conceptual *a priori*.

El esquema individualiza y reúne algunos elementos del objeto ligados entre sí por determinadas relaciones que son al mismo tiempo lógicas y formales; puede decirse, entonces, que el objeto existe como estructura en virtud de la presencia de tales relaciones. Los elementos y relaciones sintetizados en el esquema no son todos los existentes en los objetos, sino algunos particulares, esenciales para la definición del concepto del objeto.

El concepto de tipo como esquema/estructura conceptual, deviene instrumento de transición:

- a) en un caso, de los objetos considerados en sus múltiples realidades y apariencias de conformación, al concepto objetual y por consiguiente al sistema de relaciones lógicas que generalizan la estructura;
- b) en el otro caso, con el proceso inverso, del concepto general a su fenomenización en objetos particulares que encuentran su síntesis en la identificación del concepto del tipo con sus esquemas estructurales esenciales.

El tipo deducido *a posteriori* del examen de varios objetos sirve luego de instrumento clasificatorio de una obra en una categoría particular; al mismo tiempo, vehiculiza ciertas significaciones socialmente asumidas con respecto a esa estructura conceptual de relaciones entre elementos de conformación; también se pone como premisa necesaria de cada proceso de proyectación, se pone como referente conceptual originario a partir del cual -por sucesivas especificaciones, adaptaciones, transformaciones, rechazos-, el diseñador puede llegar a la determinación de la conformación que resuelve su problema de diseño.

Volviendo a la cuestión del tipo como estructura interna, básica, esencial, de la conformación de una clase de objetos, vale la pena recordar algunas nociones de estructura. Lévi-Strauss entiende a la estructura como un sistema de relaciones latentes en el objeto. Gilles Granger sostiene que una estructura es una abstracción por medio de la cual una actividad concreta de conocimiento define una forma de objetividad. Cesare Brandi considera a la estructura como la conceptualización del objeto en sus invariantes. Para Pierre Lagache, el término estructura es un modo de designar la idea que las partes que se pueden distinguir en un conjunto están en relaciones definidas.

Identificando el concepto de tipo con el de estructura, se pueden notar dos características esenciales:

- a) si el tipo es una estructura, estará constituido por partes necesariamente interdependientes entre sí, ligadas por un sistema de relaciones internas;
- b) si tal estructura es, en particular, una estructura de diseño, las relaciones internas serán tales que satisfagan los requisitos esenciales que se demandan para que pueda hablarse de objeto de diseño.

De la primera puede deducirse que si la individualización del tipo es posible por la repetición en bloque de ciertas estructuras básicas, ello ocurre por la existencia de un principio asociativo que, imponiendo determinadas relaciones, liga indisolublemente entre sí las diversas partes que constituyen el núcleo (estructura, esquema) repetible.

Teniendo en cuenta la segunda característica, no basta con identificar elementos comunes que puedan tener diversos objetos, sino que debe considerarse que el diseño nace para la satisfacción de necesidades particulares, por lo cual las partes constitutivas de los objetos y sus relaciones básicas resultan organizados de modo diverso para fines diversos. Por ello es necesario individualizar el carácter específico de las relaciones que el tipo resuelve en la unidad de su conformación

La individualización de un tipo no deriva de un proceso fortuito de esquematización y de reducción al mínimo común de muchos objetos que presentan caracteres similares, sino de un preciso reconocimiento de un núcleo de elementos en estrecha relación entre sí que se repiten como invariantes en muchas obras, con la característica específica de una estructura.

Si bien es fundamental reconocer en el tipo la estructura latente o real del objeto, constituyéndose como sistema de relaciones internas, debe reconocerse también la dimensión evolutiva y procesual que manifiesta los precedentes históricos de su proceso formativo.

El tipo en tanto esquema y estructura hace referencia a la dimensión analítica del tema; en tanto proceso, nos conduce a la consideración de la dimensión fenomenológica e histórica de la cuestión. Si el concepto de estructura pone en evidencia que la adquisición cognoscitiva del tipo pasa por una indagación sincrónica, el concepto de proceso evidencia lo incompleto del método si no se integra la indagación diacrónica. El nacimiento de un tipo tiene siempre precedentes que han influido en su formación y que explican su estructura. La estructura del tipo aparece como la síntesis de sucesivas estructuras de conformación superpuestas y admite una lectura válida en el presente sólo como proyección de las sucesivas estratificaciones y modificaciones ocurridas en el tiempo.

Por consiguiente, el tipo, para subsistir como entidad estructural históricamente válida, necesita de verificación en la realidad, para no permanecer como pura entidad abstracta, potencial. El tipo es proceso y adquiere validez en el uso. No puede sustraerse a una verificación histórica de su repetibilidad y una confirmación de su consistencia estructural se da en su “concretarse” en el tiempo en muchos objetos diversos. No alcanza con reconocer un sistema de “cuasi-conformación” ligado orgánicamente para hablar de tipo, sino que tal sistema debe ponerse como solución óptima, socialmente consagrada, de un problema, de modo que presentándose con particular insistencia en un lugar y momento dados, garantice un proceso de iteración, de repetición reiterada y frecuente, históricamente válido.

Este enfoque diacrónico justifica en parte el método de individualización del tipo por operaciones de comparación: si el mismo, incluso pudiendo subsistir aisladamente como estructura, adquiere validez histórica sólo en la repetición, es correcto individualizar los caracteres esenciales mediante un proceso de comparación y reducción a los elementos comunes entre muchos objetos. Al igual que la formulación de una ley en la ciencia, el tipo puede surgir de consideraciones teóricas, a verificarse luego en la realidad de la experiencia de diseño (proceso de proyectación), o del reconocimiento de las invariantes entre muchos objetos, a traducir después en formulación teórica (proceso del análisis histórico-crítico y objetual). En ambos casos, es importante profundizar la esencia estructural del tipo, sin permanecer en la simple constatación de la reiteración de invariantes. Indagar en la esencia estructural implica conocer e interpretar las relaciones básicas que allí se condensan (el tipo como instrumento de conocimiento), así como sus posibilidades de transformación y de transferencia al acto proyectual (el tipo como instrumento de producción en términos de proyecto y fabricación).

Estas consideraciones explican por qué el tipo se convierte en la síntesis de la idea de institucionalización en el diseño, constituyéndose en el núcleo temático de la tercera aproximación, el Momento Formativo, entendido éste como instancia de interpretación y como instancia de proyectación.

## 8.

Los conceptos y análisis desarrollados en los puntos anteriores nos permiten entender al **Diseño como un proceso de institucionalización, dado que constituye un proceso con arreglo a fines que conduce a la organización de interrelaciones estables y permanentes entre los parámetros de la Conformación, dando origen a los objetos.** La expresión más clara de este hecho es el **proceso de diseño, que constituye el contenido conceptual esencial del MOMENTO FORMATIVO.**

Entendemos por **MOMENTO FORMATIVO** al proceso en el cual se crean e identifican las **institucionalizaciones objetuales en términos de repeticiones y tipificaciones de elementos y relaciones de la Conformación.** Se crean así los tipos que, mediando la aceptación consciente del grupo social expresada en las reiteraciones frecuentes, establecen las bases conceptuales de las regularidades que se condensan en la normativa asumida socialmente en términos de reglas, normas, leyes, reglamentos, consagrando así dichos tipos en la práctica del diseño.

Cabe formular una diferenciación en la aplicación del concepto de Momento Formativo. En el caso de tratarse del objeto construido y usado, es el proceso de reconocimiento que explica la razón de las relaciones que definen la Conformación del objeto. Es la instancia que normalmente desarrollamos al realizar el análisis de antecedentes y de ejemplos destacados en la producción histórica del diseño. En cambio, cuando se trata del objeto potencial y en gestación, el Momento Formativo constituye el proceso de creación o producción del objeto, organizado bajo las instancias del Proceso de Diseño. En dicho proceso se opera con los parámetros de la Conformación y sus relaciones, generando una serie de posibilidades y alternativas y transformando una de ellas en objeto concreto.

El **PROCESO DE DISEÑO** se concibe como una **serie de acciones interrelacionadas**, no un acto único, que tienen un desarrollo en el tiempo y se organizan como fases o pasos de una totalidad compleja, **mediante las cuales se da forma a un objeto o conjunto de objetos.** Es el **proceso que da origen y organiza la Construcción de la Forma** y que **constituye la estructuración técnica de la intervención material del hombre en la estructura física espacial del ambiente.** Se trata del desarrollo de una serie de fases correspondientes a las operaciones de Diseño necesarias para

que, partiendo de una problemática (punto de partida), se recorra el camino de aproximaciones sucesivas necesarias para la concreción del Objeto de Diseño (punto de llegada) que resuelve la situación generando, a su vez, nuevas posibilidades y/o condiciones para lo real.

*“El Proceso de Diseño es un proceso creativo, es decir que, parafraseando a José Antonio Marina, “descubre o inventa” posibilidades a la Realidad, no explícitas en la misma, gestando un Objeto de Diseño. Este Proceso, en su extremo final, concreta en el espacio existencial-ambiental ese Objeto de Diseño como una construcción material, transmutación de una Idea Generativa, de su esencia y cualidades formales.”<sup>83</sup>*

El proceso consiste en pasar de etapas de mayor generalidad y menor definición (ideas previas e ideas generadoras, conceptualizaciones básicas acerca del objeto, instancia del **objeto potencial**) hacia etapas de mayor definición (especificación de las partes del objeto, elementos de los determinantes de la Conformación y sus relaciones) hasta llegar a la definición/representación de un objeto en que todas las partes y relaciones estén perfectamente definidas y controladas *a priori* (instancia del **objeto en gestación** o **proceso de proyectación**, del cual resulta el **proyecto** como modelo del cual se “copiará” luego el objeto en el proceso de construcción concreta). Finalmente se llega a las instancias de construcción y de su verificación en el uso (instancia del **objeto producido** y **objeto usado**). Con esto estamos afirmando que el proceso de diseño es más amplio que el proceso de proyecto en sí, dado que termina con la vida misma del objeto.

De este modo enfatizamos la idea del **diseño como cualidad implícita en el objeto que podemos percibir, verificar, mediante el conocimiento y uso (directo o indirecto, físico o perceptual) del objeto**. Esto significa que en el objeto están contenidas una serie de cualidades referidas a los parámetros de la Conformación, que podemos conocer a través del análisis de la Formalización y de la Materialización y que han sido estructuradas en el proceso de creación y producción del objeto. Por eso, cuando decimos que un objeto está bien diseñado o que tiene buen diseño, estamos reconociendo en él una adecuada resolución y organización de los diversos parámetros de la Conformación y sus relaciones. A menudo, incluso, podemos determinar, a través de ese conocimiento de la Conformación, la identidad del diseñador. La impronta de su proceso particular, personal, de diseño para ese objeto, las condiciones sociales y tecnológicas de la producción del objeto (el momento histórico de su aparición), los posibles significados que el objeto propone a través de su Conformación, todo ello puede ser inferido a partir del análisis del objeto. Y ello, justamente, porque en el proceso de diseño del mismo se han condensado, a través de la práctica personal creativa del diseñador, una serie de condiciones formales, tecnológicas, funcionales, de significación inherentes a la caracterización con que en ese momento histórico particular se identifica a ese género de objetos. Esto implica pensar al **proceso de diseño como**

---

<sup>83</sup> NASELLI, CÉSAR, 2001. Las nociones de proceso y método como instrumentos para el diseño, en Revista MW n° 4, págs.139-143, Centro Marina Waisman de Formación de Investigadores en Historia y Crítica de la Arquitectura, FAUD/UNC, Córdoba.

**estructurante y síntesis institucionalizada de las prácticas profesionales en respuesta a determinadas demandas sociales de producción de objetos relacionados con determinadas prácticas (funciones) individuales o sociales (utilitarias, estéticas, simbólicas).**

Cualquiera sea el esquema de proceso considerado (véase, por ejemplo, el planteado por Bürdek<sup>84</sup> o por Munari<sup>85</sup>, así como los esquemas planteados por la Cátedra de Teoría y Métodos), en todos los casos se avanza desde la consideración de una problemática propuesta por algún individuo o grupo social hacia la concreción proyectual y construída de una solución objetual a la demanda inicial.

Aquí cabe recordar las diferentes situaciones del objeto en el proceso de diseño

- a) El **objeto potencial, instancia de la conceptualización de las ideas previas**, incluye el análisis situacional previo, con la construcción de un marco referencial que remite a la consideración de antecedentes en términos de prácticas generadoras y objetos existentes vinculados al problema, arribando a una caracterización ajustada del sistema generador del nuevo objeto.
- b) El **objeto en gestación, instancia de la prefiguración y del proceso de proyectación**, parte de la determinación de propósitos y premisas (intenciones de diseño), para luego avanzar en la explicitación de posibles relaciones de conformación que asumen su primera “cristalización” en el programa. A partir de allí, se avanza en el reconocimiento y verificación de los principios organizativos en alternativas de conformación, arribando al ordenamiento y estructuración de todos los componentes de los parámetros y sus relaciones en una síntesis totalizadora que desemboca en el proyecto definitivo y la construcción material concreta.
- c) El **objeto construído y usado** implica un proceso de producción (la edificación) y de usos a lo largo de la vida del objeto, con el consiguiente análisis situacional modificado por el impacto producido en el ambiente y en el propio objeto por las distintas apropiaciones(usos, prácticas) que los sujetos realizan del objeto.

La concepción de proceso que hemos expuesto hasta aquí implica la existencia de un “camino”, un cierto orden a seguir para llegar desde el punto de partida del proceso hasta su fin. Nos referimos al **método**, que según su etimología griega (*methodós*), significa “camino”. Precisamente, con el sentido de camino el concepto de método plantea la idea de un procedimiento para hacer algo con un cierto orden a los fines de alcanzar un objetivo, producir algo. El método, en definitiva, es un instrumento que se “construye” para ordenar un proceso, estableciendo modos de operar o de conducir el proceso mediante su normatización y codificación. De tal manera, fija el ordenamiento más conveniente de los pasos y/o

---

<sup>84</sup> BÜRDEK, B., 1994. *Diseño*. Barcelona: G.Gili.

<sup>85</sup> MUNARI, B., 1983. *¿Cómo nacen los objetos?* Barcelona: G.Gili, 1993 (5ª edición).

fases del proceso, estableciendo las relaciones secuenciales entre ellos y sus interacciones, así como las alternativas de caminos a adoptar en cada caso.

*“Un método es un conjunto intelectual de ideas, instrumentos, procedimientos y acciones conducentes a hacer o concretar algo y está organizado de una cierta manera específica para estas finalidades. Es, en definitiva, un camino a seguir para realizar algo y en sí mismo es una estrategia para hacerlo. Obviamente, un método de diseño es el conjunto de ideas, instrumentos, procedimientos y acciones para la elaboración del material de diseño necesario para concretar un objeto de diseño, arquitectural o no.”<sup>86</sup>*

Así como el Proceso de Diseño es la estrategia general de institucionalización de las acciones de diseño (el conocimiento y la conciencia de la transformación evolutiva que ocurre entre el objeto potencial y el objeto construido, concreto en el ambiente) y por ello está siempre presente en el campo general del Diseño como una de sus características (las disciplinas proyectuales son siempre disciplinas procesuales), así también la estrategia instrumental del método está siempre presente en el Diseño, de manera consciente o implícita en las prácticas proyectuales del campo.

## 9.

El **Proceso de Diseño**<sup>87</sup> tiene su punto de partida en las situaciones problemáticas del ambiente humano. En efecto, en el marco de las prácticas del habitar que organizan la construcción del ambiente humano, aparecen problemáticas vinculadas con demandas espaciales físicas que requieren soluciones propias del campo del diseño. Se trata de responder a necesidades requeridas por los sujetos sociales en términos de adecuaciones, mejoramiento o transformaciones de la Estructura Física Espacial Temporal, que darán origen a la introducción de nuevos objetos físico-espaciales en la EFET como producto de las operaciones de diseño. En definitiva, los procesos de diseño se desencadenan a partir de las situaciones problemáticas y los problemas que plantean las prácticas del habitar y la construcción del ambiente humano.

Para responder técnicamente a estas demandas, la praxis proyectual recurre al corpus disciplinar, el conjunto de conceptos organizados y sistematizados en las teorías, en las lógicas proyectuales y en las metodologías que el campo ha ido generando como resultado histórico de las prácticas y la reflexión disciplinar. A la luz de estos enfoques epistemológicos disciplinares es que se organiza el pensamiento proyectual y los múltiples y variables procedimientos

---

<sup>86</sup> NASELLI, CÉSAR, 2001, op. cit.

<sup>87</sup> Ver esquemas a continuación de este punto y en anexo de esquemas al final del capítulo.

que componen el proceso de diseño. Las lógicas proyectuales que se construyen como praxis disciplinar específica permiten “ver” el problema desde un enfoque conjetural, en el cual confluyen conocimientos teóricos previos, la reflexión aplicada al problema y una importante cuota de intuición asociada a posibilidades de resolución de la situación problemática. Este tipo de pensamiento permite explorar situaciones previas del campo de diseño (los antecedentes) para evaluar críticamente posibles aportes de experiencias previas en relación con el tema-problema.

Generalmente, cuando el actor destinatario requiere una solución de diseño a un problema del habitar, está planteando que el diseñador, al mismo tiempo que produzca soluciones que satisfagan la finalidad práctica, proponga objetos diferentes a los ya existentes, aunque dentro del campo de sentido de las “maneras de hacer las cosas” socialmente estructurado y consagrado por las prácticas grupales e individuales.

En el campo del diseño se ha asumido (consciente o inconscientemente) que existe una cuota de información que generalmente falta en la proposición del problema. Esta carencia debe ser subsanada a través de mecanismos de análisis propios del **pensamiento proyectual** (síntesis de los que se sabe y de una importante cuota de intuición o pensamiento anticipatorio capaz de crearle nuevas posibilidades a lo real existente), pensamiento **que procede mediante conjeturas / hipótesis (opciones múltiples de avance hacia la solución del problema)**.

De allí que un momento central en cualquier proceso de diseño sea la etapa de la ideación, la generación de conjeturas (hipótesis) de conformación.

En cada conjetura, el diseñador agrega (considera, tiene en cuenta) nuevos datos (condiciones) del problema, con lo cual comienza a profundizar la naturaleza del mismo en búsqueda de la solución que finalmente juzgue más apropiada. El planteamiento inicial (y por ello generalmente incompleto) del problema y la consideración de antecedentes permiten establecer proposiciones conjeturales o hipótesis (más o menos inciertas, por no estar verificadas) como punto de partida de la ideación proyectual. Consiste en un concepto generador que opera como punto de partida, pero que puede aparecer, a lo largo del proceso, como parcial o totalmente erróneo, a medida que nuevas conjeturas alternativas son propuestas por el diseñador en el avance de su proceso de conocimiento y resolución del problema.

A diferencia de lo que ocurre en el campo de las ciencias, que en general se orientan a conocer como son las cosas, el diseño se orienta hacia como deberían o podrían ser las cosas.<sup>88</sup> El **pensamiento proyectual** no está determinado de manera lógico-científica por los caminos de la deducción o de la inducción. En efecto, la deducción prueba que algo debe ser de determinada manera; la inducción, por su parte, muestra que algo es operativo de determinada manera. El

---

<sup>88</sup> Cfr SIMON, HERBERT (1969). *The Sciences of Artificial*. M.I.T. Press, Cambridge, Mass.

pensamiento de diseño, en cambio, sugiere que algo podría ser. Este tipo de pensamiento ha sido denominado “abductivo” por Peirce<sup>89</sup>.

La abducción es una operación lógica que introduce ideas nuevas, ya que la deducción desarrolla las consecuencias de una idea ya establecida como verdadera y válida para un cierto campo de fenómenos (de los que ya se sabe que son “casos” de la teoría) y la inducción se limita a comprobar si una aplicación puede o no ser evidencia a favor o en contra de una idea (o teoría) ya validada. Por otra parte, es cierto que la abducción no constituye una prueba lógica, pues sólo sugiere que algo puede ser, no que lo sea necesariamente. En este sentido, la abducción es la base y rasgo fundamental del Pragmatismo, que, a diferencia del Empirismo, no elimina los términos teóricos en beneficio de los puramente empíricos, sino que asocia ambos conectando teoría con experiencia y verificación, validando estas últimas, a la luz de la teoría, por el potencial de aportes que contiene para la práctica humana. De allí el interés y valor que este tipo de razonamiento tiene en el campo del diseño.

La “habilidad” de diseño está fundada en la capacidad de resolver problemas (no siempre bien definidos) a través de estrategias de focalización en la solución empleando estilos de pensamiento abductivos o productivos.

Las estrategias de focalización en la solución se concretan mediante ideas-imágenes (ideación) a través de croquis, dibujos y modelos que ayudan a generar “soluciones” cada vez más concretas y por ello posibles (aunque aún no estén incorporadas en lo concreto real), a medida que avanza el pensamiento sobre el problema y su solución.

David Schon<sup>90</sup> ha calificado al proceso como “*una conversación reflexiva con la situación*”; “*el diseñador configura la situación, de acuerdo con su apreciación inicial sobre ella; la situación ‘responde’ y el diseñador ‘responde’ a la respuesta*”.

A lo largo del proceso, las conjeturas van ajustándose como hipótesis de conformación capaces de resolver el problema. Los procedimientos técnicos de proyecto (la etapa de proyectación) permiten la progresiva transformación de las hipótesis en alternativas de resolución. La “habilidad” de diseño es una particular forma de inteligencia aplicada a la creación de nuevas posibilidades de forma, al descubrimiento o invención de nuevas posibilidades de la realidad no explícitas en la misma y que pueden ser concretables en objetos que se insertarán en lo real. Esto se manifiesta en la operación de transformación de los inputs del problema en outputs de soluciones conjeturales, es decir, la habilidad para generar hipótesis y soluciones alternativas.

---

<sup>89</sup> Cfr. PEIRCE, CHARLES (1970). *Deducción, Inducción e Hipótesis*, Ed. Aguilar, Buenos Aires.

<sup>90</sup> SCHON, DAVID (1983). *The Reflective Practitioner*, Temple-Smith, London.

Cabe señalar que, siendo una disciplina creativa, sin embargo en el diseño subyacen conceptos y conocimientos implícitos (o explícitos, a veces legalmente normativizados) de cómo se hacen las cosas, reglas que operan como sustrato de conocimiento en el abordaje inicial del problema y en el planteo de ideas generadoras iniciales. La creatividad carente de teoría y conocimientos sobre los cuales desplegarse, no puede intuir nada diferente a lo ya existente en lo real.

Existen varios tipos de pensamiento o “estilos cognitivos” aplicables al campo de la creación, normalmente polarizados en dicotomías tales como:

- convergente / divergente
  - focalizado / múltiple o flexible
  - lineal / lateral
  - serial / totalizador
  - proposicional / aposicional
- y variadas combinaciones entre ellos.

El **pensamiento proyectual**, que se construye y se despliega a lo largo del proceso de diseño, reconoce en su base a) la existencia de conceptos y conocimientos disciplinares (propios de la disciplina o provenientes de otras) aplicables al campo, b) un desarrollo histórico distintivo y un conjunto definible de prácticas técnicas expertas; c) una historia evolutiva que procede por rupturas y continuidades (permanencia de algunos esquemas y elementos de base en la “larga duración” de la práctica de diseño, sobre los cuales se producen saltos cualitativos que construyen nuevas orientaciones de conformación); d) la capacidad de organizar y codificar sistemas de signos capaces de crear sistemas simbólicos mediáticos para el pensamiento y la comunicación; e) formas específicas de memoria, de atención, percepción y registro aplicables a la habilidad de generar, adecuar, interpretar y transferir datos e ideas en diferentes contextos. Estas cuestiones nos permiten comprender el desarrollo de los procesos y operaciones de diseño que cumplen los diseñadores, así como la diversidad de lógicas proyectuales y de los productos de diseño.

El proceso que tuvo su comienzo en las situaciones problemáticas del habitar, generando momentos de identificación y análisis del problema, antecedentes, ideación y proyectación, conduce al desarrollo técnico de una de las alternativas juzgada como la más apropiada a la luz de los conocimientos aplicados y los análisis efectuados, permitiendo la concreción técnico-material del objeto (momento de la construcción técnica productiva) que resuelve el problema, insertándose en la EFET y aportando nuevas situaciones al proceso continuo de la construcción del ambiente humano. Al mismo tiempo, se convierte en objeto de conocimiento que enriquece el corpus disciplinar con capacidad de intervenir como antecedente en nuevos procesos de diseño. Aquí opera el proceso de la crítica que sitúa, interpreta, conceptualiza y re-significa los procesos y los resultados de la práctica de diseño.

En este marco adquiere valor el concepto de **lógica proyectual**, concebida en términos generales como **lógica de la creatividad**, como **sistema de conceptos experimentales que organizan ciertos resultados proyectuales**<sup>91</sup>. Se trata de identificar maneras de proyectar relacionadas con maneras de pensar e interpretar el mundo. Una lógica proyectual puede ser entendida como una “operación de sentido”: un conjunto de elementos conceptuales y procedimentales capaces de organizar la idea de conformación de un objeto y de conferir un determinado sentido al mismo.

Las lógicas proyectuales se alimentan de la teoría (momento reflexivo crítico de la producción en diseño) y organizan la performance práctica, es decir, el proyecto y la ejecución de un producto donde se concretan las prescripciones de sentido que estructuran en su desarrollo. Pero debe quedar en claro que una lógica proyectual no es la teoría ni tampoco la performance, el resultado.

El tema de las lógicas proyectuales ha sido extensamente abordado por Roberto Fernández, a cuya obra nos remitimos para su consideración<sup>92</sup>. El autor señala en su último texto que la idea de lógica no es la de enunciación de razonamientos y demostraciones (que corresponden al campo estricto de la teoría) sino la de “modalidades de enunciación discursiva sesgadas por alguna desviación, interés retórico comunicacional o por limitaciones entre el querer decir y lo dicho” (basándose en el enfoque adoptado por Gilles Deleuze en su texto *Lógica del sentido*<sup>93</sup>).

En su planteo, el análisis de las lógicas proyectuales implica la consideración de cuatro fases de su desarrollo productivo<sup>94</sup>:

- a) producción de la lógica (con sus fases de construcción o constitución, legitimación/aceptación en un contexto social, experimentación, comprobación y repetición que da origen a una posible tipología);
- b) consumo de la lógica: aceptación y éxito de la misma en el marco de un modo productivo dominante;
- c) circulación de la lógica: generalización de su uso incluso fuera del ámbito originario, incluyendo operaciones de transculturación (adopción de la lógica en otros contextos culturales);
- d) la deriva de la lógica: los movimientos y desplazamientos de conceptos y productos en la larga duración histórica, su recurrencia, su persistencia.

---

<sup>91</sup> FERNÁNDEZ, ROBERTO (2000). *El proyecto final*. Editorial Dos Puntos, Montevideo, pág. 16.

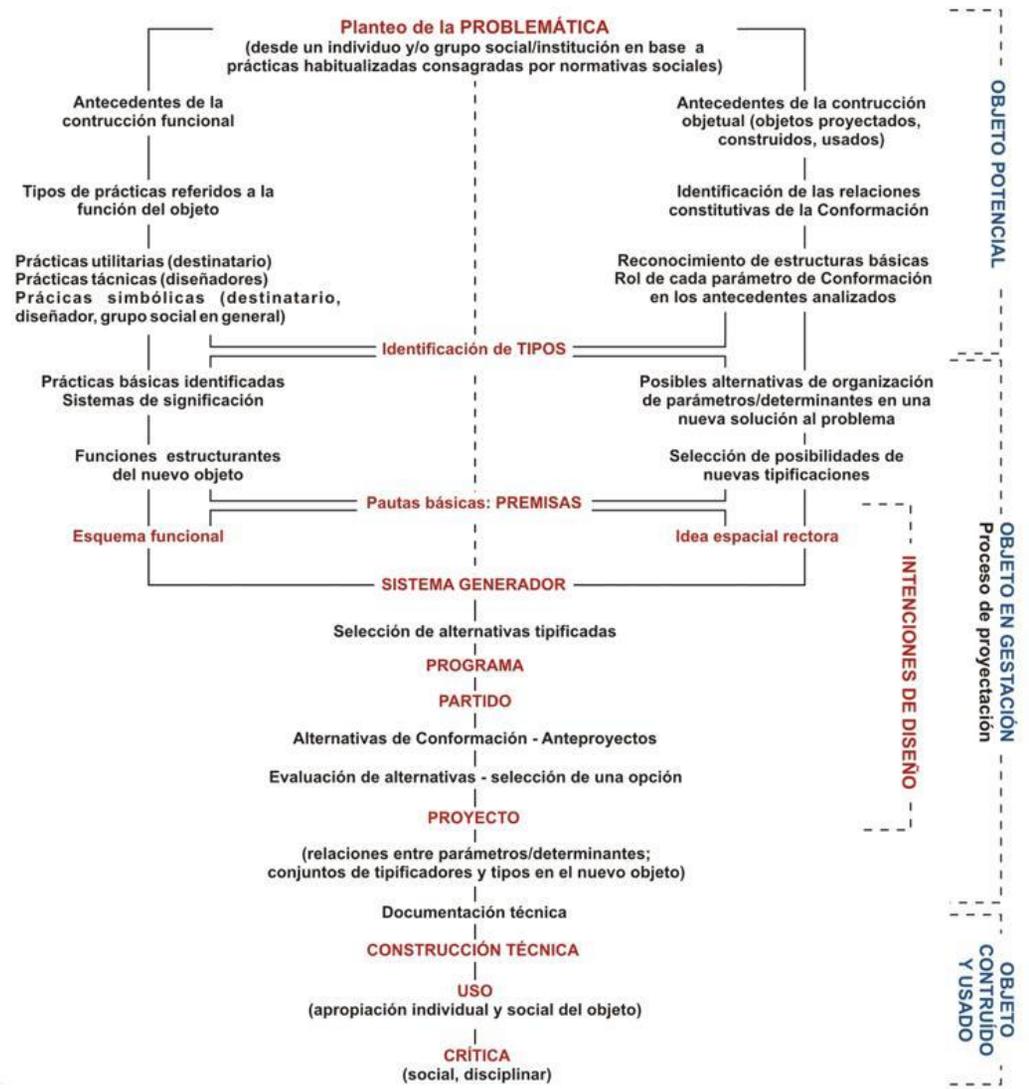
<sup>92</sup> Ver FERNÁNDEZ, ROBERTO (2000). *El proyecto final*. Editorial Dos Puntos, Montevideo. FERNÁNDEZ, ROBERTO (2007). *Lógicas del proyecto*. Librería Concentra, Buenos Aires.

<sup>93</sup> DELEUZE, GILLES (1969). *Logique du sens*. Éditions du Minuit, Paris. Versión castellana: (1989). *Lógica del sentido*. Paidós Ibérica, Barcelona.

<sup>94</sup> FERNÁNDEZ, ROBERTO (2000), op. cit. pág. 38.

A partir de esta conceptualización del tema, Fernández organiza una cartografía o mapa de las lógicas proyectuales dominantes en el actual panorama de la arquitectura (topografía de la arquitectura contemporánea, en términos de Igansi de Solà-Morales). Allí identifica ocho lógicas que podrían rastrearse de manera dominante en las conductas proyectuales contemporáneas: Lógica tipologista, Lógica formalista, Lógica deconstruccionista, Lógica fenomenologista, Lógica estructuralista, Lógica contextualista, Lógica tecnologista, Lógica comunicacional. A estas podríamos agregar la lógica ambiental, derivada de la sustentabilidad y la racionalidad ambiental.

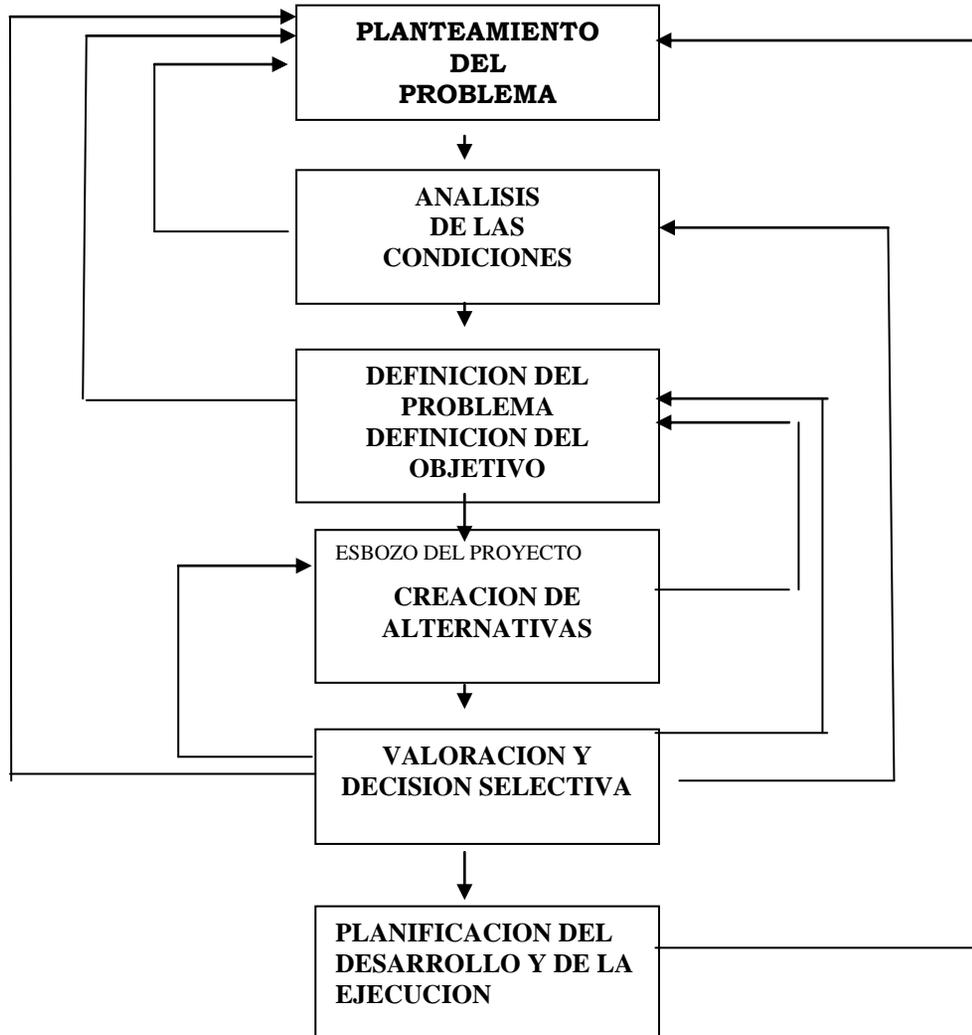
La cuestión de las lógicas proyectuales se convierte, en el enfoque del autor, en el eje de la mirada crítica que desde la teoría puede realizarse de manera analítica con respecto a las reflexiones teóricas, prácticas y conductas proyectuales contemporáneas, constituyendo, así, el contenido central de la Crítica como interpretación y re-significación del campo de Diseño en general y de la Arquitectura en particular.



Esquema propuesto por la Cátedra de Teoría y Métodos

**PROCESO DE DISEÑO**

(Esquema propuesto por Bürdek, 1991)



### PROCESO DE DISEÑO

(Esquema propuesto por Bruno Munari)



## 10.

Una instancia importante dentro del proceso de diseño, asociada con las fases de ideación y de proyectación, es el momento de formulación de premisas y programas de diseño, momento en el cual las conjeturas adquieren una formulación sistematizada como pensamiento proyectual capaz de orientar los procedimientos de conformación de las diversas alternativas y del proyecto definitivo.

Con respecto a las **PREMISAS**, podemos señalar que en el marco del proceso de diseño y a partir de la problemática, el diseñador establece un **conjunto de propósitos que guían su intervención en la gestación del objeto y que se manifiestan de diferentes maneras en el objeto construido**. Tal conjunto de propósitos constituye las premisas, primera enunciación de las **INTENCIONES DE DISEÑO** que el diseñador establece con respecto a cada objeto de diseño en particular. Esos propósitos se refieren a la **estructuración de los elementos que componen los sistemas de los parámetros de la conformación y sus relaciones, estableciendo la manera en que se organizarán y se manifestarán en el objeto concreto, teniendo en cuenta la problemática considerada y su significación en el contexto histórico** concreto. Según sea esta problemática, el diseñador enfatizará uno o varios aspectos de los parámetros, en base a su experiencia técnico-profesional, su formación, posiciones, puntos de vista (conceptos, teorías), conocimientos particulares sobre el tema. En este sentido, las premisas manifiestan la lógica proyectual del diseñador y constituyen una primera prefiguración conceptual acabada del objeto.

En cuanto al **PROGRAMA**, constituye la primera instancia de condensación de las intenciones de diseño. Al determinar relaciones entre funciones, materiales, dimensiones, superficies, partes y sus posiciones en el todo, espacios, etc., se convierte en una hipótesis de reglas que deben verificarse en la producción del objeto. En relación al proceso de diseño en sus fases de proyectación y de concreción, el programa se convierte en la primera aproximación a la institucionalización de la producción. Si se piensa que el programa debe contener elementos que caractericen al objeto como parte de una serie tipológica, debería permitir inferir esquemas de posibles variaciones que una misma regla permite desarrollar particularizadamente. El programa condensa las diversas alternativas de tipificación de los parámetros de la conformación analizadas en las etapas previas, seleccionando algunas de ellas que se sintetizan como base de proyecto.

El **PROGRAMA**, al constituir la base del posterior desarrollo del momento proyectual, sintetiza y presenta la totalidad de cuestiones vinculadas con el futuro objeto de diseño. Es por ello que se propone su estructuración mediante un esquema que aborda tres aspectos:

- **CONDICIONANTES:** referidos a las cuestiones que surgen del problema analizado y que, en definitiva, constituyen el motivo del proceso y la intervención futura de diseño. Aquí se recogen y ordenan todos los aspectos analizados como disfuncionalidades o falta de racionalidad en la resolución de los satisfactores demandados por los actores sociales. (EL PROBLEMA DE DISEÑO)
- **REQUERIMIENTOS:** presentan los enfoques de diseño que el diseñador considera necesario adoptar frente a cada condicionante para una adecuada resolución del problema. (EL ENFOQUE DE DISEÑO)
- **PREMISAS o PAUTAS DE DISEÑO:** constituyen la exposición ordenada de las decisiones previas que el diseñador establece para la resolución de cada condicionante en base al enfoque de diseño adoptado. Constituyen la prefiguración del objeto que habrá de resultar luego, a lo largo del proceso de proyectación y producción. (LA PREFIGURACION DEL OBJETO DE DISEÑO)

## 11.

Dado que la arquitectura, sus prácticas y sus objetos constituyen uno de los grandes campos de las estructuras culturales, el análisis integral del mismo no puede limitarse a la materia estructurada (el objeto en su realidad conformada en sí). Necesariamente la idea de Forma que surge de ese nivel de análisis (la Forma Aparencial, Conformación) no adquiere su plena dimensión como Forma Total si no analizamos, por otra parte, los procesos de estructuración. A través de este análisis nos introducimos en el **MOMENTO HISTORICO** de la Construcción de la Forma, que explica la historicidad y la significación del campo del diseño en general y de la arquitectura en particular (de sus prácticas, procesos y productos).

La historicidad no radica en el hecho de evocar el pasado sino en el hecho de integrar en las prácticas y procesos particulares rasgos comunes a lo humano en general, entendido como cultura que resulta de una historia social, construída en conjunto y compartida por grupos sociales e individuos en espacios y tiempos determinados. El hombre en tanto sujeto de praxis (el diseñador es un caso particular de esta facultad humana) está penetrado por la presencia de los otros (sus contemporáneos, sus precursores y los que habrán de sucederle) y recibe y transforma esta presencia en sus prácticas particulares.

La historicidad es, así, un momento activo en el presente en el cual se interrelacionan el pasado como concreción y el porvenir como potencialidad, es una totalización en la que se reproduce y se anima en lo particular (en la praxis individual) lo que es común a lo humano.

Por ello que esta cuarta aproximación plantea el análisis del diseñador como actor particular (AGENTE) en un contexto social-cultural, político, económico, tecnológico y los correspondientes medios de la formación profesional (CONTEXTO), a través de cuyas acciones y en el marco de cuyos condicionantes, por medio de procesos determinados (en nuestro caso, el PROCESO DE DISEÑO ya no como hecho genérico sino como práctica concreta de actores concretos, los diseñadores identificados en cada momento histórico que se analice) resultan ciertos objetos (PRODUCTO) que operan como mediadores / satisfactores de las demandas de los grupos sociales según contextos de legitimación de modos de vida (normatividades).

De allí que en el análisis de la Construcción Ambiental de la Forma a través de los procesos de los diseñadores particularizados se reconoce:

- Una base de nociones e ideas que el diseñador tiene en común con la sociedad de la que forma parte (por lo cual siempre puede afirmarse que un diseñador “es de su tiempo”). Es algo así como el lenguaje general que habla una sociedad en un determinado momento de su historia y que está recogido en los universos simbólicos que organizan la normatividad de la vida social (ver INSTITUCIONALIZACION).  
Aquí abordamos el análisis del contexto, del Ambiente Humano en el cual el diseñador se forma y produce en el campo arquitectónico. Esto significa que a través del estudio del diseñador estamos analizando las condiciones culturales, sociales, políticas, tecnológicas, económico-productivas, artísticas, intelectuales y de formación profesional de la época.
- En ese marco es posible reconocer y analizar un contexto de cultura disciplinaria específicamente orientado, que comprende las ideas sobre el propio campo (el diseño en general y la arquitectura en particular), las orientaciones dominantes y las tendencias en materias afines como el arte, los conocimientos técnicos, el rol de lo social en las prácticas disciplinarias, las preferencias estéticas y estilísticas, hasta las preferencias en cuanto a modos de representación, normas y tradiciones iconográficas, que generalmente son compartidas por grupos de diseñadores en términos amplios, sin que ello excluya ni lo contingente (derivado de ciertas búsquedas, “hallazgos” y experimentaciones personales) ni lo individual.  
Aquí nos introducimos en el análisis de teorías y puntos de vista vigentes en el entorno del diseñador en materia de arquitectura, ciudad, arte, historia, tecnología, política, lógicas proyectuales, etc., que de diversas maneras informan y alimentan los procesos proyectuales de diferentes sectores de actores profesionales.

- Finalmente, existe un último contexto específico, particular del diseñador que se analiza, el de sus conceptos, procesos y resultados, que constituye el aporte personal, creativo del diseñador que estamos estudiando. En este momento se produce el análisis de los procesos creativos a la luz de las ideas del diseñador, sus propias lógicas proyectuales, sus procesos de diseño, relacionados con sus obras. Constituye, de manera específica, el estudio de las INTENCIONES DE DISEÑO como manifestación del pensamiento proyectual y de los procesos de ideación – proyectación que dan base a la construcción de la Estructura Física Espacial Temporal del Ambiente Humano, desde las prácticas particulares de cada diseñador, en cada momento histórico.

De esta manera, se explica e interpreta el **Momento Histórico** del objeto a partir del estudio de los **Agentes** que lo produjeron (análisis de intenciones de diseño, se retoma el estudio de lógicas proyectuales en tanto racionalidades de la cultura disciplinaria que organizan los procedimientos de concepción, proyecto y producción de la arquitectura en diferentes momentos históricos, interesándose en los sistemas de percepciones y representaciones vividas de los agentes en cuanto a las condiciones sociales, económicas y ambientales de las prácticas del campo), del **Contexto** concreto en el cual se genera, construye y usa (Ambiente Humano en sus aspectos histórico-sociales, culturales, científicos, tecnológicos, económicos, políticos, ambientales) y de los **Productos** que caracterizan al Momento Histórico (sistemas de objetos generados según las condiciones sociales de producción de la época y los niveles sociales de demanda de satisfacción de requerimientos sociales / grupales / individuales).

El resultado de esta aproximación conduce al conocimiento de la FORMA TOTAL: la Forma Aparencial determinada por la Conformación se ha ido “cargando” de contenidos en cuanto a los modos de su generación, los procesos y procedimientos técnicos puestos en marcha para su producción (el proceso de diseño en general como estrategia de transformación y construcción del objeto) y en cuanto a la construcción de la EFET del Ambiente Humano como interacción entre las prácticas de los Agentes, en un Contexto (conjunto de condiciones sociales, económicas y ambientales) y con unos instrumentos y recursos determinados, generando Productos que resultan significativos y son interpretables. De aquí resulta que la Forma se carga de contenidos que le dan significación como resultante histórica y constructo cultural producto de la interacción entre prácticas sociales, prácticas técnicas y condiciones del ambiente humano.

En síntesis, para ser apropiado como Forma Total, el objeto (y su resultado integrador, la Estructura Física Espacial Temporal del hábitat humano) requiere ser comprendido en su historicidad, como manera de construir su significado o sentido y de explicar sus consecuencias como transformación del Ambiente Humano. Reintroducido como parte significativa de la EFET, el objeto puede ser, ahora, interpretado como realidad compleja a la luz de la Crítica.

### ***Bibliografía de referencia***

- AA.VV.(1984, 1985). *Tipología*. Sumarios n° 79 y 86/87. Editorial Summa. Buenos Aires.
- ARGAN, G.C. Tipología. Revista SUMMARIOS n° 79. Buenos Aires, 1984.
- BARTHES, ROLAND (1993). *La aventura semiológica*. Ediciones Paidós. Barcelona.
- BERGER, P. Y TH. LUCKMANN (1968). *La construcción social de la realidad*. Amorrortu Editores. Buenos Aires.
- BERGER, P. Y TH. LUCKMANN (1997). *Modernidad, pluralismo y crisis de sentido*. Editorial Paidós. Barcelona.
- BOURDIEU, PIERRE (1992). *Las reglas del arte*. Editorial Anagrama. Barcelona (2ª edición en castellano, 1997).
- BOURDIEU, PIERRE (2007), *El sentido práctico*, Siglo XXI, Buenos Aires.
- DE CERTEAU, MICHEL (1996). *La invención de lo cotidiano. I. Artes de hacer*. Universidad Iberoamericana, México.
- DE SOLÀ-MORALES, IGNASI, 1995 *Diferencias. Topografía de la arquitectura contemporánea*. Editorial Gustavo Gili, Barcelona, 2003.
- DE SOLÀ-MORALES, IGNASI, 2003, *Inscripciones*. Editorial Gustavo Gili, Barcelona.
- DEPAULE, JEAN-CHARLES, 1980, La pratique de l'espace urbain, en PANERAI, PHILIPPE, DEPAULE, JEAN-CHARLES, DEMORGON, MARCELLE Y VEYRENCHÉ, MICHEL, 1980, *Éléments d'analyse urbaine*, AAM Éditions, Bruxelles.
- FERNÁNDEZ, ROBERTO (2000). *El proyecto final*. Editorial Dos Puntos, Montevideo.
- FERNÁNDEZ, ROBERTO (2007). *Lógicas del proyecto*. Librería Concentra, Buenos Aires.
- FOUCAULT, MICHEL, 1967, Des espaces autres, en *Architecture, Mouvement, Continuité*, N° 5, octubre 1984.
- GREGOTTI, VITTORIO (1991). *Desde el interior de la arquitectura*. Península, Barcelona, 1993
- HELLER, AGNES (1996). *Una revisión de la teoría de las necesidades*. Ediciones Paidós Ibérica. Barcelona.
- LUCKMANN, THOMAS (1992). *Teoría de la acción social*. Ediciones Paidós Ibérica. Barcelona (1ª edición en castellano, 1996)
- MARINA, JOSÉ ANTONIO (1993). *Teoría de la inteligencia creadora*. Editorial Anagrama. Barcelona.
- MARTÍN HERNÁNDEZ, MANUEL (1997). *La invención de la arquitectura*. Celeste Ediciones. Madrid.
- MUNARI, BRUNO (1983). *¿Cómo nacen los objetos?* G.Gili, 1993 (5ª edición). Barcelona.
- TAFURI, MANFREDO (1972). *Teorías e historia de la arquitectura*. Editorial Laia, Barcelona.
- TAFURI, MANFREDO (1984), El proyecto histórico, introducción en *La esfera y el laberinto*, G.Gili, Barcelona.
- REBECCHINI, MARCELLO (1978). *Il fondamento tipologico dell'architettura*. Ed. Bulzoni, Roma
- SEARLE, JOHN (1992). *Intencionalidad*. Editorial Tecnos. Madrid.
- SEARLE, JOHN (1995). *La construcción de la realidad social*. Ediciones Paidós Ibérica. Barcelona (1ª edición en castellano, 1997).

## APENDICE 5

### TIPO - Ficha-síntesis

Arq. Edgardo J. Venturini

Los términos TIPO, TIPOLOGIA y MODELO no son específicamente arquitectónicos. Tienen una historia compleja; están cargados de ambigüedad, asumiendo significados diversos según la ideología, los intereses y los objetivos de quien los usa. A veces son usados como sinónimo, aunque comportan significados diferentes.

TIPO (del griego *typos*) significa golpe, impronta (de donde se deriva la idea de imagen). Implica el símbolo de una cosa en sentido figurado. Sintetiza la clase, índole y naturaleza de una cosa.

Según Quatremère de Quincy: "TIPO no representa tanto la imagen de una cosa que haya que copiar o imitar perfectamente como la idea de un elemento que él mismo debe servir de regla al modelo". En tanto que según el mismo autor, "MODELO es un objeto que se debe repetir tal cual es; por el contrario, el tipo permite concebir obras que no se asemejan nada entre sí." Todo es preciso y está dado en el modelo; todo es más o menos vago en el tipo.

TIPO: ESQUEMA, es abstracto, pertenece al mundo de lo concreto pensado (ideas)

MODELO: Caracteres de singularidad, concreción particularizada y específica de una cosa que por su perfección es imitada como tal. Evoca la idea de ejemplar que se sigue por su perfección, su riqueza, su belleza o su bondad.

El TIPO, en cambio, no implica el calificativo de bueno o malo pues carece de concreción formal-material. Incluso más, el tipo engloba en una misma clase obras de alto nivel con obras comunes y otras mediocres de cualquier tiempo y lugar.

¿Qué es el TIPO? Hemos dicho que es abstracto, un ESQUEMA DE RELACIONES.

- Esquema distributivo de las actividades en el espacio. TIPO FUNCIONAL. Organiza los vacíos en estrecha relación con la estructura de prácticas sociales institucionales e individuales de la cual debe ser contenedor o sede, un contenedor apropiado para las prácticas de las funciones que se desarrollarán en él.
- Esquema que liga los principios geométricos que estructuran su formalización. TIPO CONFIGURATIVO
- Esquema de prefiguración de la Conformación.
- Esquema de organización del espacio TIPO ESPACIAL.
- Nos da la idea de la imagen formal que pretende adoptar la arquitectura a concretar mediante el proyecto, imagen que "representa" la finalidad y los modos con y para los cuales una cultura los ideó, programó, proyectó y realizó.
- Esquema que organiza los principios tecnológicos para la realización material de los espacios, capaz de resistir en el tiempo, de proteger y mantener estables a las personas y las cosas con respecto a los agentes atmosféricos, así como proveer la separación y comunicación de los espacios interiores entre sí y de ellos con el exterior. TIPO DE REALIZACION.
- Esquema que organiza las relaciones de las partes del objeto entre sí, dándole un sentido de totalidad al producto al vincular de manera lógica a las partes. TIPO DE LOCALIZACION
- Esquema que organiza las relaciones del objeto con su entorno construido y/o natural. TIPO DE LOCALIZACIÓN

**¿Cómo se detecta un TIPO?** Por comparación de conformaciones individuales concretas.

El procedimiento implica una síntesis: se procede por reducción, eliminando las características particulares exclusivas de cada conformación (objeto, edificio, tipología) tomada para la comparación, y conservando sólo aquellos que se repiten, que son comunes a todos los ejemplos observados y analizados.

Proceso de reducción de un conjunto de variantes a una base común regresiva. En el mismo se desechan los elementos variables particulares, tomándose sólo las constantes entre todos los objetos comparados.

Esta base puede entenderse como ESTRUCTURA INTERNA o como PRINCIPIO o REGLA que implica en sí la posibilidad de infinitas variantes e inclusive la ulterior modificación del tipo.

Según Aldo Rossi, el TIPO es la idea misma de la arquitectura, aquello que está más cerca de su esencia.

El TIPO, entonces, puede ser entendido como esquema que surge de las tipologías concretas.

TIPOLOGÍA: situación precisa y concreta de una obra singular, única. Es la obra misma, con sus particularidades. La tipología en su realidad concreta hace uso de un conjunto de tipos (morfológicos, espaciales, dimensionales, tecnológicos, de localización, etc., es decir, tipos según parámetros de la Conformación).

TIPOLOGÍA: objeto/obra de arquitectura / sede / forma total

A diferencia del MODELO, que se caracteriza por sus valores estéticos, significativos, técnicos como ejemplo para copiar, la TIPOLOGÍA puede prescindir del juicio de valor. Cualquier obra de arquitectura es una tipología; muy pocas se convierten en modelos por su ejemplaridad.

EL TIPO ES SUSCEPTIBLE DE VARIACIONES, modificaciones, adaptaciones en sus aspectos paramétricos (de configuración, de función, espacial, de realización, etc.). Pero, a la vez, para que el tipo exista debe tener PERMANENCIA en el tiempo. Los tipos son históricos y no se orientan o responde a exigencias prácticas contingentes, sino a exigencias fundamentales más o menos constantes de un período histórico dado.

Otra cuestión importante: la SIGNIFICACION DEL TIPO. Los tipos están cargados de sentido, y de simbolismo, según la sociedad y el momento histórico que los generan y emplean.

Otra característica: la APLICABILIDAD DEL TIPO como instrumento de:

- clasificación
- análisis (histórico, morfológico, funcional, tecnológico, etc.)
- conocimiento
- ordenamiento
- almacenamiento de información (los tipos como "memoria" arquitectónica)
- operacional para el proyecto.

Como instrumento de análisis, ordenamiento, clasificación y conocimiento: el TIPO es un elemento capaz de reducir la realidad compleja y heterogénea a una realidad clara y ordenada que permite su aprehensión completa y sistematizada. En este sentido, el tipo permite poner orden en el desorden.

Como instrumento proyectual: el TIPO se enlaza con la idea de ANALOGIA. Funciona como un instrumento para cargar las imágenes con referencias de la memoria y con estímulos provenientes del saber acumulado por la práctica, favoreciendo así la creatividad. El tipo en tanto esquema libera al diseñador de la influencia condicionante de una determinada forma histórica, pues la neutraliza como esquema y permite superar las soluciones formales del pasado para dar una respuesta nueva, acorde a los requerimientos presentes.

El valor del tipo como esquema base de un proyecto es conferido por el consenso social que le provee su consagración al estabilizarlo en un determinado momento con una cierta duración temporal, aunque no eterna (proceso de INSTITUCIONALIZACIÓN).

En el proceso de diseño, el arquitecto puede:

- Extrapolar conformaciones a partir de un tipo (por ejemplo, el tipo de vivienda con habitaciones alrededor de un patio, TIPO CLAUSTRO, se extrapoló históricamente a otras funciones: escuelas, museos, hospitales, palacios de gobierno, cárceles, etc.).
- Superponer diferentes tipos, dando lugar a nuevos tipos (como sucedió en el manierismo con Palladio, que genera un tipo configuracional-espacial nuevo al ensamblar la planta basilical con la planta centralizada)
- Puede usar fragmentos de un tipo conocido en un contexto que no es el inicial propio (uso de pórtico de templo romano en palacios como el de Justicia).
- Puede sustituir técnicas constructivas que caracterizan a un tipo, alterándolo radicalmente (la arquitectura de hierro y vidrio que reutiliza la cúpula como elemento totalmente transparente; la estructura resistente del gótico traspuesta a la arquitectura de hormigón armado, caso Gaudí, Calatrava, etc.)

La lista de todas estas posibilidades es inmensa; depende de las capacidades creativas del arquitecto.

Los momentos más intensos de la Historia de la Arquitectura son aquellos en los cuales surgen nuevos tipos (renacimiento, manierismo, barroco, arquitectura del siglo XIX y del XX, por ejemplo).

Una de las cuestiones más difíciles que enfrenta la arquitectura es el encontrarse frente a tipos que han dejado de tener vigencia y en base a la crítica surgen otros nuevos.

#### ¿Qué indica esto?

- Cambios en los modos de vida.
- Cambios en las preferencias formales-perceptuales de la sociedad y del estrato profesional.
- Cambios en las técnicas constructivas (que permiten nuevos desarrollos, mayor economía, otras posibilidades funcionales y espaciales: caso del surgimiento del tipo de edificio en altura en Chicago hacia 1880, gracias a la incorporación del ascensor recién inventado, dando origen a toda una vertiente mayor de la arquitectura moderna)
- Existencia de personalidades de fuerte impronta en el campo de la práctica arquitectónica (caso Le Corbusier, que con su 5 postulados – planta libre, fachada libre, ventana en tira, pilotis, terraza jardín- construye una nueva tipificación de los elementos arquitectónicos, originando una nueva arquitectura dentro del Movimiento Moderno).

El PROCESO DE DISEÑO implica un conocimiento de tipos. Ningún problema arquitectónico ha sido planteado desde el “cero absoluto”. Ya sea para afirmarlos o para negarlos, para aceptarlos o para modificarlos, el conocimiento de los tipos es fundamental en el proceso de diseño. Y como el tipo es variable y dinámico, permite la invención y la creación, justamente por ser un esquema, una regla básica, una estructura conceptual, abstracta, no “copiable”. En este sentido, el empleo de los tipos en el proceso de diseño no se contradice con la necesidad del diseñador de ser creativo (esa especie de imperativo categórico que rige en la práctica profesional desde el Renacimiento). El arquitecto, al proponer cambios tipológicos que pueden significar la

creación de nuevos tipos, influye en los modos de vida y en los comportamientos y prácticas sociales e individuales, que si bien se producen fuera del campo de la arquitectura, pueden ser fuertemente condicionados por ella.

#### ¿Qué características tiene el TIPO?

- Es **histórico-cultural**. Sintetizan las respuestas arquitectónicas a un conjunto de exigencias, ideales, prácticas de una sociedad en un momento determinado.
- **Abstracto**. Esquema conceptual, regla básica común estructurante de un conjunto de objetos arquitectónicos que se deduce, justamente de esas obras concretas (tipologías) y se aplica también a obras concretas.
- **Repetible**. Por ser la síntesis de caracteres comunes que se repiten en un conjunto de objetos dado.
- **Variable**. Origina series tipológicas en base a elementos que tiene cierta continuidad. Vivienda unifamiliar aislada, en pabellones, agrupada, apareada; vivienda colectiva en tira, en claustro; torre, rascacielos, etc.
- **Permanencia relativa**. Evidencia el consenso social, la aceptación y apropiación por parte de la sociedad que ha alcanzado el esquema (institucionalización).
- **Significación**
- **Aplicabilidad**. Como instrumento de conocimiento, análisis, clasificación, ordenamiento. Como instrumento de proyectación.
- **Clasificable**. Porque recoge atributos que se repiten en un conjunto de objetos de una clase. Permite pensar grupos de objeto. La tipología, por tratarse de una obra concreta, específica, singular, no es clasificable salvo que se haya convertido en modelo (depto. de dos dormitorios, de tres, con balcón, dúplex, etc., en un edificio determinado o en un conjunto de edificios; son las conocidas “tipologías” de los proyectos de vivienda, por ejemplo).

**Momento tipológico:** instancia del proceso de diseño en la cual el tipo se acepta como premisa, es decir, como resultado de una indagación preliminar de diseño.

**Momento inventivo:** a partir del tipo el arquitecto procede a una ideación conformativa nueva. El tipo no limita las posibilidades creativas, por no ser un mecanismo formalizado rígido de repetición automática.

**El TIPO (abstracción de propiedades comunes a una clase de objetos) es una estructura de correspondencias entre un espacio proyectado y/o construido y los valores diferenciales que le atribuye el grupo social al cual está destinado.** Por ello es que el tipo no se estructura sobre criterios arbitrarios sino a partir del análisis de situaciones históricas concretas.

El tipo se inserta en la práctica del arquitecto (**producción:** generación / construcción de objetos) y puede ser reconocido por el usuario, constituyéndose en elemento de lectura posible de la arquitectura y del espacio (base de la **significación**).

En la producción, el tipo cumple la función de estructura generativa. Ofrece globalmente un principio de organización de la Conformación (de los parámetros de la Formalización y de la Materialización, espacial y funcional en tanto sistema generador), elaborado por el uso y cargado de valor social, que define el orden, la naturaleza y las relaciones de los espacio-lugares construidos entre sí, con el todo y con el espacio urbano, junto con la asignación de posibles prácticas a cada uno de ellos y al todo, ofreciendo también un principio de organización dimensional-proporcional (como la modulación en general, o el Modulor de Le Corbusier como ejemplo particularizado), el uso de ciertos procedimientos formales (geometría, morfología, el empleo de ciertos sistemas plásticos (sistemas ornamentales, idea de “estilo”, por ejemplo), un principio de realización que incluye sistema constructivo y tecnología de construcción.

De ello podemos derivar que toda operación arquitectónica que afecte las propiedades fundamentales de un tipo puede ser considerada como un cuestionamiento de las relaciones existentes entre el espacio construido y su valor social, llegando a producir, incluso, una transformación del sistema de

producción de lo arquitectónico (como ha ocurrido en el caso de las acciones proyectuales e intervenciones de los Maestros del Movimiento Moderno y en general de las vanguardias de cada momento histórico).

### **La producción de los tipos**

Los tipos surgen de:

- Una práctica social espacial que se actualiza según modelos práctico-simbólicos (proceso de uso) y/o ideológicos (procesos ligados a proyectos sociales).
- El desarrollo de las fuerzas productivas en la construcción (sistemas constructivos, nuevos materiales y tecnologías, posibilidades expresivas de los materiales, condiciones de localización, condiciones climáticas, saberes técnicos y profesionales, etc.).
- La posibilidad de establecer y utilizar ciertas estructuras formales del espacio (producto de la práctica profesional y de su crítica, así como de la reflexión y de la investigación que de ellas se derivan).

A menudo, un nuevo tipo (o una variante importante de uno existente) está constituido por partes de tipos existentes recombinados o colocados en una situación diferente (como sucede en las Pairies Houses de F.LI. Wright, por ejemplo)

Los productos culturales de un grupo (en particular, los de carácter objetual / espacial), son frecuentemente adoptados por otro u otros grupos sociales, que los transforman parcialmente. En lugar de ser una estructura de identificación simple y estable, el tipo es un instrumento en el cual es posible "recuperar" elementos de un discurso sobre el valor social del espacio y de los parámetros de la Conformación (así, por ejemplo, el caso de la vivienda burguesa del siglo XIX "recuperando" la mansión aristocrática del siglo XVIII, o el petit-hôtel burgués del siglo XIX convirtiéndose en inquilinato en el siglo XX, o el sentido ceremonial de la chimenea en la sala de estar del siglo XX como herencia de la gran tradición del fuego en el centro del hogar, aunque hoy en día el calor doméstico se logre tecnológicamente con otros procedimientos).

Un tipo y sus partes pueden ser recuperados:

- Como símbolo de un grupo social al cual se trata de pertenecer o imitar.
- Por sus potencialidades de Conformación (por ejemplo, por sus potencialidades de configuración y volumetría insertas en una morfología urbana y construídas en función de técnicas en vigencia, como ocurre actualmente con la arquitectura de oficinas y servicios resuelta en prismas revestidos por curtain-wall).

Ello explica el hecho de la pervivencia de conformaciones de base que se reproducen durante largos períodos a pesar de cambios importantes en las relaciones sociales (como sucede con el esquema de asociación técnica de cocina y baño, que se correlaciona con el esquema espacial-funcional de estar diurno-vida social del grupo familiar / estar nocturno-vida privada del grupo)



## APENDICE 6

### SOBRE EL CONCEPTO DE TIPOLOGÍA ARQUITECTÓNICA

**Giulio Carlo Argan (1962)**

La mayor parte de la crítica moderna fundada sobre el pensamiento idealista niega todo valor al concepto de “**tipología arquitectónica**”. De hecho, sería absurdo afirmar que el valor artístico de un templo redondo es tanto mayor cuanto más se acerca al “tipo” ideal de templo redondo. Este “**tipo**” ideal no es otra cosa que una abstracción, por lo cual debe excluirse que los tipos arquitectónicos ofrezcan criterios de valoración de obras de arte singulares. Sin embargo, el hecho que ciertas tipologías arquitectónicas se hayan formado y hayan sido consideradas en la tratadística y en la praxis arquitectónica no puede ser contestado. Por consiguiente, es legítimo poner el problema de la tipología tanto en el proceso histórico de la arquitectura cuanto en el proceso ideativo y operativo de los arquitectos particulares.

Es fácil establecer una analogía entre la tipología de la arquitectura y la iconografía: la tipología, del mismo modo que la iconografía en las artes figurativas, constituye un factor ciertamente no determinante pero siempre presente, de manera más o menos manifiesta, en el proceso artístico. ¿Cómo se forma un tipo arquitectónico? Las corrientes críticas más inclinadas a admitir el valor y la función de los tipos explican las formas arquitectónicas en relación a un simbolismo y a la ritualidad ligada a él. Esta crítica no ha respondido (no puede responder) a la cuestión de si el simbolismo preexiste al nacimiento del tipo y lo determina o si es una deducción *a posteriori*. La cuestión de la precedencia no tiene, sin embargo, una importancia relevante cuando se considera el problema en el desarrollo de la historia: está claro que, cuando el significado simbólico preexiste al tipo y lo determina, se transmite ligado a ciertas formas arquitectónicas del mismo modo que, en el caso inverso, la concatenación histórica de las formas transmite, de una manera más o menos consciente, unos contenidos simbólicos. Hay casos en los cuales el contenido simbólico es buscado conscientemente como ligado a una antigua tradición formal

y constituye un factor esencial incluso desde el punto de vista estético e histórico. Casos típicos de una búsqueda consciente de relaciones entre la forma y un contenido ideológico son aquellos del simbolismo de los edificios religiosos de planta central del Renacimiento estudiados por Wittkower o del alegorismo arquitectónico barroco estudiado por Sedlmayr.

Una definición muy precisa de tipo en arquitectura es aquella dada por Quatremère de Quincy en su *Diccionario Histórico*: “*La palabra ‘tipo’ no representa tanto la imagen de una cosa para copiar o imitar perfectamente cuanto la idea de un elemento que debe servir en sí mismo de regla al modelo...El modelo, entendido según la ejecución práctica del arte, es un objeto que se debe repetir tal cual es; el tipo es, por el contrario, un objeto según el cual pueden concebirse obras que no se asemejarán en nada entre sí. Todo es preciso y dado en el modelo; todo es más o menos vago en el tipo. Así vemos que la imitación de los tipos no tiene nada que el sentimiento y el espíritu no puedan reconocer...*”

El concepto de vaguedad o generalidad del tipo, que no puede, entonces, influir directamente sobre la invención y la calidad estética de la forma, explica también la génesis, el modo de formarse el tipo. Éste, obviamente, no es jamás formulado *a priori*, es siempre deducido de una serie de ejemplares. El tipo del templo redondo no es jamás identificable con éste o con aquel templo redondo concreto (incluso si un determinado edificio -en este caso el Panteón- pueda tener y conservar una importancia particular) sino que es siempre el resultado de una confrontación y casi de una superposición de todos los templos redondos. El nacimiento de un tipo está, así, condicionado al hecho que exista ya una serie de edificios que tengan entre sí una evidente analogía formal y funcional: en otros términos, cuando un tipo se fija en la praxis o en la teoría arquitectónica es que ya existe, en una

determinada condición histórica de la cultura, como respuesta a un conjunto de exigencias ideológicas, religiosas o prácticas.

En el proceso de comparación y superposición de las formas individuadas para la determinación del tipo, se eliminan los caracteres específicos de los edificios singulares y se conservan todos los elementos que aparecen en todas las unidades de la serie. El tipo se configura así como un esquema deducido a través de un proceso de reducción de un conjunto de variantes formales a una forma-base común. Si el tipo es el resultado de este proceso regresivo, la forma-base que se encuentra no puede considerarse como un mero telar estructural, sino como una estructura interna de la forma o como principio que implica en sí la posibilidad de infinitas variantes formales y, en definitiva, la ulterior modificación estructural del tipo mismo. No es, de hecho, necesario demostrar que, si la forma final de un edificio es una variante del tipo deducido de una precedente serie formal, el agregado de nuevas variantes a la serie formal determinará necesariamente una mutación, más o menos marcada, del tipo.

Que el proceso formativo de una tipología no es un mero proceso clasificatorio y estadístico sino un proceso conducido en vista de una precisa finalidad estética, está demostrado por dos hechos fundamentales. Primero: las series tipológicas no se forman, en la historia de la arquitectura, solamente en relación a la función práctica del edificio, sino particularmente en relación con su configuración. El tipo fundamental del edificio sacro redondo, por ejemplo, es independiente de las funciones, bastante diferenciadas, a las cuales tales edificios debieron adecuarse. Sólo en la segunda mitad del ochocientos se ha buscado instituir una tipología clasificatoria conforme a las funciones prácticas (esquemas típicos de hospitales, escuelas, bancos, hoteles, etc.), que, sin embargo, no ha dado lugar a resultados estéticos importantes. Los tipos históricos, por ejemplo aquellos de los edificios de planta central o de planta longitudinal o resultantes de la combinación de ambos esquemas, no buscan satisfacer exigencias prácticas contingentes sino responder a exigencias profundas que se consideran fundamentales y constantes al menos en los límites de una determinada cultura, de modo que es necesario usar la experiencia madurada en el pasado incluso con vistas a la validez que esas formas seguirán teniendo en el futuro. En cuanto que el tipo es susceptible de variantes, se considera que los contenidos ideológicos de la forma tienen un fundamento constante pero que pueden y deben asumir, en el presente, una acentuación o un carácter particular. Segundo: si bien se puede designar cuantas clases y subclases tipológicas se quiera, normalmente las tipologías arquitectónicas se distinguen según tres grandes

categorías, la primera de las cuales comprende configuraciones íntegras de los edificios, la segunda los grandes elementos constructivos, la tercera los elementos decorativos. Ejemplo de la primera categoría son los edificios de planta central o longitudinal; de la segunda, la cubierta plana o en cúpula, los sistemas adintelados o abovedados; de la tercera, los órdenes de las columnas, los ornamentos particulares, etc. Ahora bien, está claro que una tal clasificación está realizada según la sucesión de las fases operativas (la planta, los sistemas constructivos, la decoración final) y que su finalidad es proveer una guía tipológica al arquitecto a lo largo de todo el desarrollo de su proceso ideativo. En cada proyectación arquitectónica hay, por consiguiente, un aspecto tipológico: ya sea porque el arquitecto busque conscientemente acercarse o alejarse de un tipo, ya sea en el sentido que cada obra de arquitectura busca, en definitiva, proponerse como un tipo.

Pero si el tipo es un esquema y el esquema constituye siempre un momento de rigidez o de inercia, ¿cómo se explica la presencia del esquema en el proceso ideativo del artista? El problema se reconduce fácilmente a aquél, general, de las relación entre creación artística y experiencia histórica, dado que el tipo es siempre deducido de la experiencia de la historia: se trata, sin embargo, de ver porqué, en el proceso ideativo del artista que diseña el proyecto de una obra arquitectónica, la experiencia de la historia se configura, al menos en parte, como esquema tipológico. El tipo, como ha dicho Quatremère de Quincy, es un "objeto" pero "vago" o indistinto; no es una forma definida, sino un esquema o un proyecto de forma; resulta de la experiencia de formas realizadas como formas artísticas, pero se lo presenta como vaciado de aquello que es su específico valor formal o artístico: más precisamente, se lo priva de su carácter y de su calidad de forma y se lo refiere al valor indefinido de una imagen o de un signo. Mediante la reducción al tipo el artista se libera de la influencia condicionante de una determinada forma histórica, la neutraliza; asume el pasado como un hecho cumplido y por consiguiente no susceptible de desarrollo. De acuerdo con la definición de Quatremère, puede decirse que el tipo surge en el mismo momento en el cual el arte del pasado cesa de proponerse como modelo condicionante al artista que opera. La elección de un modelo implica un juicio de valor: se reconoce una determinada obra de arte como perfecta y se trata de imitarla. Pero cuando la obra de arte entra en la esquematicidad e indistinción del tipo ya no es más un juicio de valor lo que empeña la acción individual del artista: el tipo es aceptado, pero no es "imitado", esto es, la repetición del tipo excluye aquel proceso creativo que es, en la tradición del pensamiento estético, la "mimesis". En definitiva, el momento de la aceptación del tipo es un

momento de suspensión del juicio histórico, y, como tal, es un momento negativo pero “intencionado” en el sentido de la formulación de un nuevo valor en cuanto que, por su misma negatividad, pone al artista ante la necesidad de una nueva determinación formal, de una ideación.

Es verdad que la asunción de un tipo como punto de partida de la proyectación o ideación formal no agota el interés del artista en la confrontación del dato histórico, lo cual no le impide asumir o refutar como modelo una forma artística determinada. El Templo de San Pietro in Montorio, de Bramante, es un ejemplo clásico de este proceso. De hecho, depende claramente de un tipo, precisamente del tipo del templo redondo períptero descrito por Vitruvio (Libro IV, cap. 8), pero integra la abstracción del tipo a través de modelos históricos (por ejemplo, el Templo de la Sibila de Tivoli), y, finalmente, busca proponerse, al mismo tiempo, como tipo y como modelo, siendo propia del clasicismo bramantesco la aspiración a identificar o a reunir sincréticamente una antigüedad “ideal”, esencialmente “típica”, y una antigüedad histórica, teniendo valor de modelo formal. Un caso prácticamente inverso es el de la arquitectura neoclásica, que asume como modelo no ya la arquitectura sino la tipología arquitectónica clásica, llegando así a producir obras que no son sino la transcripción material del tipo. Si el concepto de tipología se puede, de alguna manera, reconducir al de “tectónica” recientemente definido por Brandi (en *Eliante o della architettura*, 1956), puede decirse que la tipología representa el fundamento “nocional” sobre el cual se funda necesariamente la elaboración formal del artista.

Aparece así claramente que la posición del artista en la confrontación con la historia tiene dos momentos: el momento de la tipología y el momento de la definición formal. El momento de la tipología es el momento no problemático, aquél en el cual el artista pone ciertos datos, asumiendo como fundamento o premisa del propio operar un conjunto de nociones comunes o un patrimonio de imágenes, con sus más o menos explícitos contenidos o significados ideológicos: este momento puede parangonarse al de la “temática” iconológica y compositiva en las artes figurativas. El momento de la definición formal implica, en cambio, la referencia a bien precisados valores formales del pasado, sobre los cuales implícitamente el artista formula un juicio de valor. Está claro, sin embargo, que incluso este juicio implica aún la tipología, puesto que si se formula un juicio de valor sobre una determinada solución formal, se juzga implícitamente el modo en que el artista, al idear, ha superado el relativo esquema tipológico.

La cuestión del valor de la tipología arquitectónica ha sido recientemente retomada por S. Bettini (en “Zodiac” n° 5) y por G.K.König

(*Lezioni del Corso di Plastica*, Editrice Universitaria, Firenze 1961). Prevalece en estos escritos el criterio que el tipo arquitectónico debe entenderse como un esquema de “articulación espacial” que se ha venido formando en relación a un conjunto de exigencias prácticas e ideológicas de la existencia. De esto se derivaría que la invención formal que supera el tipo sería la respuesta a las exigencias actuales, respecto de las cuales el tipo ha perdido todo valor concreto. El recurso al tipo ocurriría, por consiguiente, en la medida en que la exigencia actual que el artista está llamado a responder, tenga sus premisas en el pasado. Un ejemplo significativo está dado en la confrontación entre arquitectura sacra y arquitectura industrial moderna. La arquitectura industrial, respondiendo a exigencias del todo nuevas, ha creado nuevos tipos que a menudo han tenido una gran importancia para los sucesivos desarrollos de las formas arquitectónicas. La arquitectura sacra, que responde a exigencias fuertemente ligadas con el pasado, ha dado lugar a repeticiones tipológicas privadas de todo valor artístico, o también a tentativas de liberación de todo esquema tipológico (por ejemplo la iglesia de Le Corbusier en Ronchamp), que en la práctica han conducido a la propuesta de contra-tipos generalmente inaceptables o efímeros, mientras que sólo raramente se han tenido desarrollos modernos de tipos históricos.

Se concluye, por todo ello, reconociendo la fundamental unidad o continuidad, en el proceso ideativo, del momento de la tipología y del momento de la invención, este último siendo el momento de la respuesta a las exigencias de la situación histórica actual, a través de la crítica y la superación de las soluciones del pasado, sedimentadas y sintetizadas en la esquematicidad del tipo.

(extraído de *PROGETTO E DESTINO, Il Saggiatore di Alberto Mondadori Editore, Milano 1965. Traducción realizada por el Arq. Edgardo J. Venturini*)



## APÉNDICE 7

### EL PROGRAMA DE DISEÑO

*Prof. Arq. Edgardo J. Venturini*

El análisis de este tema parte del enfoque del programa como primera institucionalización en el proceso de diseño. Esto significa que el programa presenta una primera condensación ordenada de las intenciones de diseño. Desde este punto de vista, el programa se convierte en una serie de hipótesis de diseño con respecto al manejo de los parámetros de la conformación en las posibles alternativas que conducen a la resolución del problema de diseño.

La cuestión inicial consiste en comprender que se trata de encontrar resoluciones adecuadas para un problema. Sin problema, no hay operaciones de diseño. Para ello, deberemos comenzar por conocer el problema, que actúa como sistema de condiciones que el diseño deberá abordar y resolver a lo largo del proceso. Por consiguiente, el primer gran aspecto del programa es el estudio de **CONDICIONANTES**, referidos a los diversos aspectos planteados en el problema como demandas de satisfacción por parte de los actores sociales comitentes. Para ello, deberemos “desarmar” el problema en tantos aspectos como sea posible, desde el más general (“diseño de ...”) hasta los más específicos (demandas referidas a la localización en tanto inserción de un conjunto en un paisaje-situación preexistente, a las vinculaciones entre componentes del conjunto, a la organización de funciones, a cuestiones morfológicas y preferencias estéticas, a cuestiones dimensionales y cuantificables, etc.). Todos estos aspectos (que constituyen, cada uno, un sub-problema) se ordenarán en un conjunto de condicionantes a las cuales el diseño deberá dar respuestas adecuadas a nivel del objeto total y de las partes.

A partir de los **CONDICIONANTES**, el segundo aspecto a considerar es el de los **REQUERIMIENTOS** de diseño en términos de los parámetros de conformación. Aquí tomamos en consideración los enfoques de diseño que se consideran más adecuados para abordar las condiciones que surgen del problema. Así, por ejemplo, si se trata de resolver un conjunto de viviendas agrupadas, el enfoque más adecuado es el de sistema, dado que no se trata de reunir unidades al azar sino siguiendo ciertas relaciones de conjunto que le den coherencia a las posibles propuestas de solución del problema desde el diseño. El punto de partida será el de encontrar un enfoque de diseño apropiado para dar cuenta del sistema complejo que debemos resolver, tanto para la totalidad como para las partes o aspectos integrantes del sistema total que es el objeto. Aplicando los conceptos desarrollados en el análisis de la Conformación, la utilización del enfoque de sistemas permitirá crear un concepto de sistema generador (espacio-función) tanto para el conjunto como para las unidades que lo integran. A continuación, se deberán revisar los conocimientos de diseño para seleccionar enfoques sobre el tratamiento de los parámetros involucrados en cada condicionante que surge del problema, tanto a nivel del todo como de las partes.

Finalmente, procedemos a establecer las **PREMISAS o PAUTAS BASICAS DE DISEÑO**, que constituyen la prefiguración de la hipótesis ordenadora de las posibles alternativas a desarrollar en la búsqueda de resolución del problema. Se trata de establecer ciertas pautas básicas que exponen las intenciones del diseñador con respecto al manejo de los parámetros de la conformación en el futuro objeto a diseñar. Aquí se generarán una serie de

enunciados breves (proposiciones) que indicarán la manera en que pretendemos utilizar los aspectos de los parámetros de la conformación para resolver los condicionantes surgidos en el análisis del problema, según los enfoques previamente identificados en los requerimientos. Constituyen una prefiguración del objeto a diseñar porque dan cuenta tentativa de la conformación inicialmente propuesta para el objeto a lograr al final del proceso de proyectación. Retomando el ejemplo antes planteado, diseño de un conjunto de viviendas agrupadas, deberán establecerse enunciados sobre: sistema generador (espacio-función) del conjunto, esquemas distributivos de organización funcional del conjunto, criterios de gradación / relación / diferenciación de espacios desde lo comunitario a lo privado grupal / individual, cuestiones sobre los usos que se proponen para el sitio (aprovechamiento de orientaciones, de su geometría, de su topografía, de sus conexiones con el entorno inmediato, etc.), entre otras referidas al conjunto. En cuanto a la unidad, se propondrán premisas sobre: sistema generador (espacio-función), organización de usos / actividades / funciones del destinatario en la unidad, calidad de los espacios que las contendrán, pautas para organizar las secuencias entre espacios interiores privados / espacios interiores comunitarios / espacios de transición al exterior / espacios exteriores, características de la delimitación básica de los mismos, organización dimensional y sobre cuestiones vinculadas con la posible resolución tecnológica de la unidad y sus servicios. Por supuesto que las indicaciones contenidas en este punto de la guía no son taxativas, sino sólo indicativas / orientativas del procedimiento que posteriormente habrá de desarrollarse en la etapa proyectual propiamente dicha.

Desde este punto de vista, el programa constituye la primera exposición sistemática y sistematizada del pensamiento proyectual orientado a la resolución del problema inicialmente identificado como disparador del proceso proyectual. El programa ordena las ideas proyectuales y sirve como orientador del proceso de resolución de una totalidad integrada, no de una sumatoria de partes.

Las premisas que se recogen en el programa son hipótesis detalladas iniciales, que deberán verificarse a lo largo del proceso proyectual y que por ello podrán ser modificadas a medida que avanza el proyecto. Es por ello que el programa no constituye una "memoria descriptiva" ni tampoco un "pliego de especificaciones técnicas" porque el objeto aún no existe, está en gestación. El programa no se congela, como tampoco se congela el pensamiento proyectual: ante cada desarrollo de alternativas en la faz de proyecto se vuelve al programa para adaptarlo a los nuevos hallazgos y propuestas de solución encontrados, a medida que se profundiza el problema y se refinan los enfoques de diseño a aplicar para su resolución (lógicas proyectuales). Pero el programa siempre conserva el carácter esencial de ser un instrumento ordenador y sistematizador del pensamiento proyectual, un instrumento orientador y facilitador del proceso proyectual, ayudando a tener siempre presente que se trata de resolver una totalidad compleja integrada de partes articuladas y no una sumatoria de aspectos aislados.

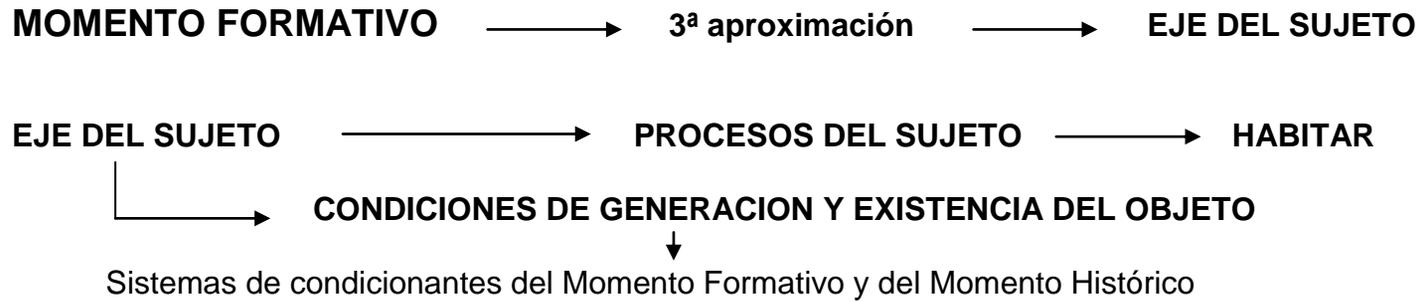
## ESQUEMA PROPUESTO PARA LA ORGANIZACIÓN DEL PROGRAMA DE DISEÑO

<b>CONDICIONANTES</b>	<b>REQUERIMIENTOS</b>	<b>PREMISAS</b>	<b>ESQUEMAS GRAFICOS</b>
<i>(surgen del análisis de las condiciones que plantea el problema)</i>	<i>(identificación de posibles enfoques de diseño a utilizar en la orientación del proceso proyectual)</i>	<i>(pautas básicas de diseño acerca del manejo propuesto de los parámetros de conformación para resolver los condicionantes del problema en base a los enfoques de diseño adoptados)</i>	<i>(aclaratorios de los conceptos contenidos en las premisas)</i>
<b>EL PROBLEMA</b>	<b>EL ENFOQUE DE DISEÑO</b>	<b>LA PREFIGURACIÓN DEL OBJETO A DISEÑAR</b>	
<i>Del objeto como totalidad o sistema integrado</i>	<i>Aplicables al objeto como sistema total</i>	<i>Del objeto como totalidad o sistema integrado</i>	<i>Del objeto como totalidad o sistema integrado</i>
<i>De las partes o aspectos integrantes del objeto total</i>	<i>Aplicables a las partes</i>	<i>De las partes o aspectos integrantes del objeto total</i>	<i>De las partes o aspectos integrantes del objeto total</i>



## **APÉNDICE 8**

### **ESQUEMAS – SÍNTESIS DEL MOMENTO FORMATIVO Y EL MOMENTO HISTÓRICO**



## ARQUITECTURA

No es un “hecho” de la Naturaleza

Producto cultural resultado y expresión de prácticas sociales del hombre

*“La Arquitectura expresa, a través del construir, el sentido del habitar del hombre en la Tierra” (Franco Purini)*

## CULTURA

Resultado de la interacción Sociedad – Naturaleza

Creación de un medio de vida apropiado → Ambiente Humano → Totalidad de condiciones requeridas por la especie

para existir y habitar

Estrategia para la creación de condiciones propicias para la vida humana por medio de la cual el hombre:

- adapta y se adapta
- adecua y se adecua
- transforma y se transforma

## CULTURA:

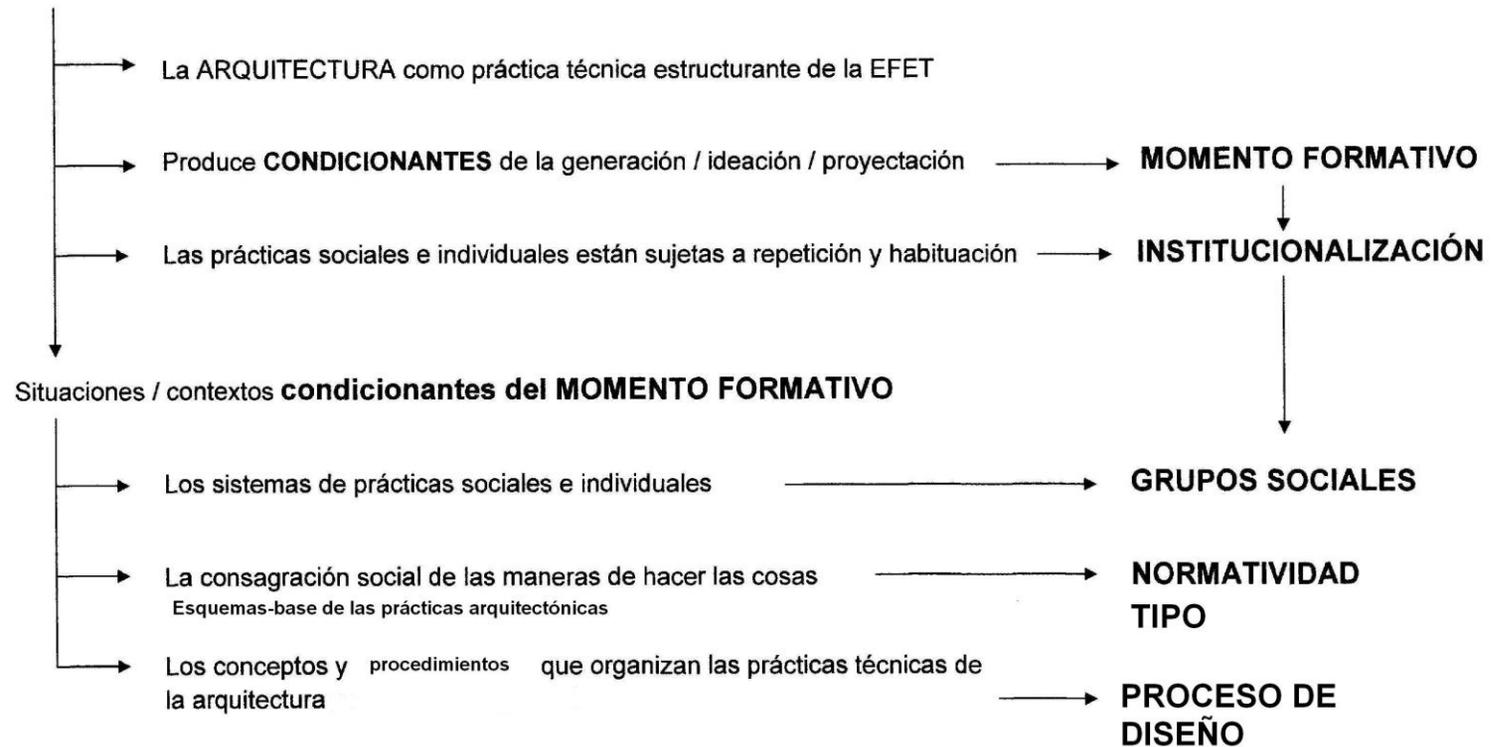
- Sistema común de vida de un grupo humano, resultado de su historia, de los procesos de adaptación entre esa población y el ambiente en que habita, con sus transformaciones derivadas.
- Transmitido y modificado socialmente de generación en generación.
- Constituye un proceso que abarca la totalidad de la vida humana (social e individual).
- Su desarrollo implica:
  - técnicas de producción de condiciones de vida (transformación del medio, producción de medios de vida, construcción de artefactos)
  - generación, consolidación y transformación de estructuras organizativas a nivel económico-social (en todos sus aspectos)
  - creación y modificación de concepciones de vida (filosóficas, científicas, míticas, religiosas, etc.).

El desarrollo humano aparece asociado a una serie de condiciones y circunstancias históricas:

- Mediación creciente de la cultura en la relación Hombre/Sociedad – Naturaleza —————> creciente aplicación de tecnología en la relación hombre - mundo.
- Creciente innovación tecnológica en los intercambios con la Naturaleza.
- Adaptación transformadora al / del entorno: del ambiente natural al ambiente humano; del entorno natural al entorno cultural.
- Complejización de las relaciones entre individuos en marcos sociales cada vez más amplios y complejos.
- Desarrollo y potenciación de la comunicación a través del lenguaje simbólico (capacidad de interpretar, significar y transmitir mediante signos convencionales, socialmente organizados y aceptados).
- Desarrollo creciente de una racionalidad (no sólo inteligencia manipuladora, que también existe en algunos animales, sino capacidad de concebir el mundo, sus procesos y sus potencialidades, así como el hombre inserto en él y sus relaciones).
- Constitución de la “memoria social” (conjunto de información y saberes, conocimientos socialmente generados y transmitidos).
- Desarrollo de la conciencia como individuo y como sociedad, asociada a la conciencia de carencias, limitaciones y requerimientos y a la conciencia de las posibilidades de satisfacción, superación y resolución de los mismos.

**EL MOMENTO FORMATIVO**

La cultura es el marco generador de la ESTRUCTURA FÍSICA ESPACIAL TEMPORAL del hábitat humano



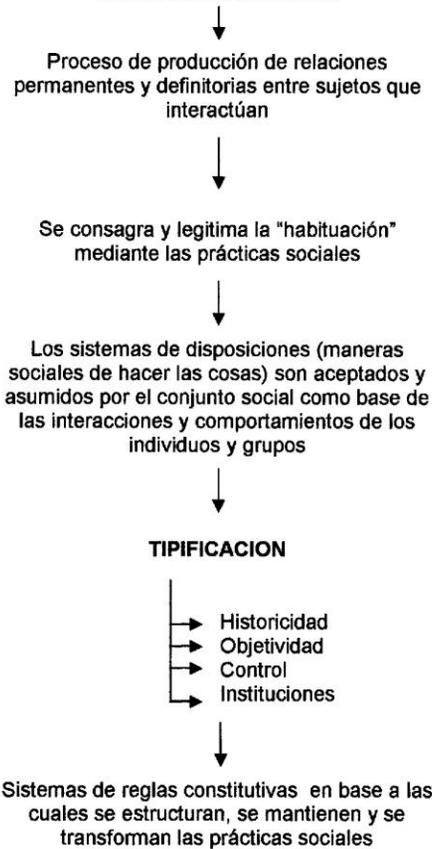


Esquema 16



**Campo SOCIEDAD / CULTURA**

**INSTITUCIONALIZACION**



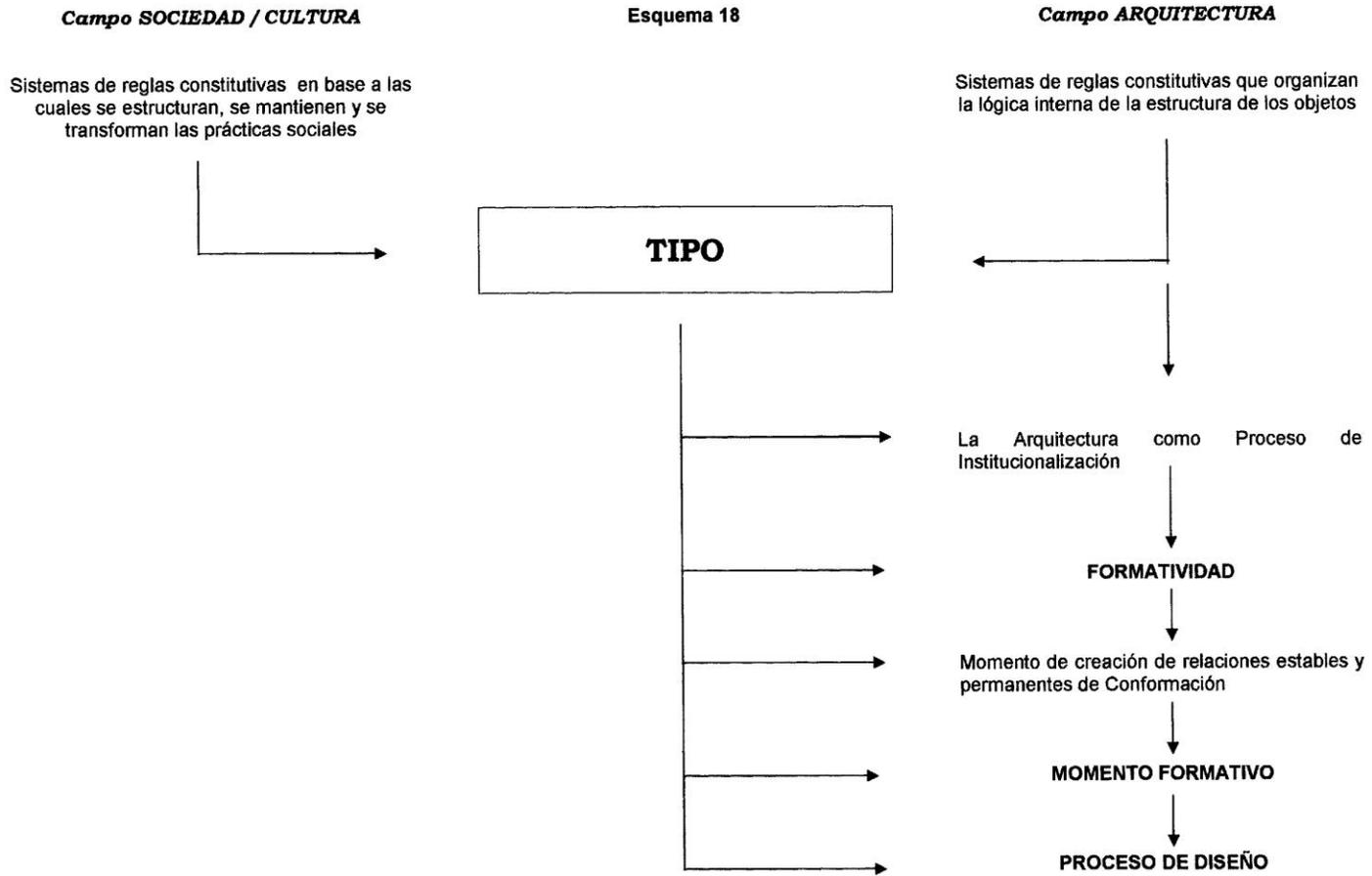
**Esquema 17**

**NORMATIVIDAD**

**Campo ARQUITECTURA**

**CONFORMACION**





Esquema 19

**TIPO - Esquema síntesis de conceptos** - Prof. Arq. Edgardo J. Venturini

TIPO (del griego *typos*) significa golpe, impronta (de donde se deriva la idea de imagen). Implica el símbolo de una cosa en sentido figurado. Sintetiza la clase, índole y naturaleza de una cosa.

*"El TIPO no representa tanto la imagen de una cosa que haya que copiar o imitar perfectamente como la idea de un elemento que él mismo debe servir de regla al modelo". (Quatremère de Quincy)*

¿Qué es el TIPO?

- **ESQUEMA**, es abstracto, pertenece al mundo de lo concreto pensado (ideas).
- Disposición lógica de las partes, el esquema estructurante básico de la conformación de una clase de objetos, consagrado a través de la repetición histórica frecuente.
- Principio ordenador según el cual una serie de elementos de conformación, gobernados por relaciones precisas, adquieren (o se organizan en) una determinada estructura de conformación.
- Esquema base común a un conjunto de objetos diversos, estructura interna de la conformación de objetos diferentes entre sí, principio general o regla común de la conformación de un conjunto de objetos diferentes.
- Esquema conceptual que manifiesta la similitud estructural entre objetos diversos.
- Analogía estructural entre cosas distintas que evidencia la permanencia de ciertas características de los parámetros de conformación en diferentes objetos.
- Esquema en el cual se reúnen las propiedades comunes a un conjunto de objetos.
- **ESQUEMA DE RELACIONES**
  - Esquema de organización de las variables del espacio. **TIPO ESPACIAL**
  - Esquema distributivo de las actividades en el espacio. **TIPO FUNCIONAL**
  - Esquema que liga los principios geométricos y plásticos que estructuran su formalización. **TIPO CONFIGURATIVO**
  - Esquema que organiza las relaciones dimensionales del objeto. **TIPO MÉTRICO**
  - Esquema de prefiguración de la Conformación. Idea de la imagen formal del objeto. **TIPO DE FORMALIZACIÓN**
  - Esquema que organiza los principios tecnológicos para la realización material del objeto. **TIPO DE REALIZACIÓN**
  - Esquema que organiza las relaciones de las partes del objeto entre sí. **TIPO DE LOCALIZACIÓN**
  - Esquema que organiza las relaciones del objeto con su entorno construido y/o natural. **TIPO DE LOCALIZACIÓN**

**TIPO - Esquema síntesis de conceptos** — Prof. Arq. Edgardo J. Venturini (continuación)**¿Qué características tiene el TIPO?**

- **Abstracto.** Esquema conceptual, regla básica común estructurante de un conjunto de objetos arquitectónicos que se deduce, justamente de esas obras concretas y se aplica también a obras concretas.
- **Es histórico- cultural.** Sintetizan las respuestas arquitectónicas a un conjunto de exigencias, ideales, prácticas de una sociedad en un momento determinado.
- **Repetible.** Por ser la síntesis de caracteres comunes que se repiten en un conjunto de objetos dado.
- **Variable.** Origina series tipológicas en base a elementos que tienen similitudes estructurales de conformación (vivienda unifamiliar aislada, en pabellones, agrupada, apareada; vivienda colectiva en tira, en claustro; torre, rascacielos, etc.)
- **Permanencia relativa.** Evidencia el consenso social, la aceptación y apropiación por parte de la sociedad que ha alcanzado el esquema (institucionalización).
- **Significación:** permite el conocimiento e interpretación de los valores significativos que los grupos sociales condensan en la estructuración de la conformación de los objetos.
- **Aplicabilidad:** el tipo sirve como instrumento de
  - clasificación
  - análisis (histórico, morfológico, funcional, tecnológico, etc.)
  - conocimiento
  - ordenamiento
  - almacenamiento de información (los tipos como "memoria" arquitectónica)
  - proyección
- **Clasificable.** Porque recoge atributos que se repiten en un conjunto de objetos de una clase (vivienda unifamiliar aislada, en pabellones, agrupada, apareada; vivienda colectiva en tira, en claustro; torre, rascacielos, etc.) Permite pensar grupos de objeto.

**¿Cómo se detecta un tipo?**

- Por comparación de la conformación de una serie de objetos diferentes entre sí. Es un procedimiento de síntesis: se procede por reducción, eliminando las características particulares de cada objeto y conservando aquellas que son comunes a todos los ejemplos analizados.

**TIPO - Esquema síntesis de conceptos — Prof. Arq. Edgardo J. Venturini (continuación)**

**¿Cómo surgen los tipos?**

- De prácticas sociales que se consagran y se actualiza según modelos práctico-simbólicos (proceso de uso) y/o ideológicos (procesos ligados a proyectos sociales).
- Del desarrollo de las fuerzas productivas en la construcción (sistemas constructivos, nuevos materiales y tecnologías, posibilidades expresivas de los materiales, condiciones de localización, condiciones climáticas, saberes técnicos y profesionales, etc.).
- De la reflexión profesional y la investigación proyectual (verificación de la posibilidad de establecer y utilizar ciertas estructuras de conformación repetidas en el tiempo en diversos procesos de diseño de un mismo diseñador o de diferentes diseñadores).

**¿Qué indican las modificaciones de los tipos?**

- Cambios en los modos de vida y prácticas sociales.
- Cambios en las preferencias formales-perceptuales de una sociedad.
- Cambios tecnológicos.
- Cambios en los conceptos y orientaciones de diseño por existencia de personalidades con fuerte influencia en el campo de las prácticas de diseño.

**TIPOLOGIA**

- Estudio/análisis de los tipos en la situación precisa y concreta de una obra singular.
- Es el objeto concreto, son sus particularidades derivadas del empleo de tipos de conformación en su proyectación.
- Objeto / obra de diseño → Forma Total

**MODELO**

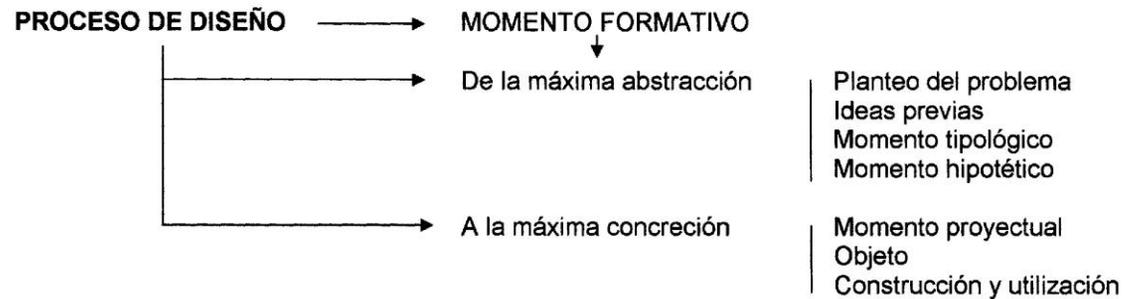
- Objeto ejemplar que se imita tal como es por su perfección, su riqueza, su belleza, su significación. Implica un juicio de valor positivo sobre la cosa.
- *"MODELO es un objeto que se debe repetir tal cual es; por el contrario, el tipo permite concebir obras que no se asemejan nada entre sí." Todo es preciso y está dado en el modelo; todo es más o menos vago en el tipo. (Quatremère de Quincy)*

**Esquema 20: EL PROCESO DE DISEÑO**

Prof. Arq. Edgardo J. Venturini

**DISEÑO** → Cualidad que se agrega a la materia  
→ Cualidad que se organiza mediante un proceso

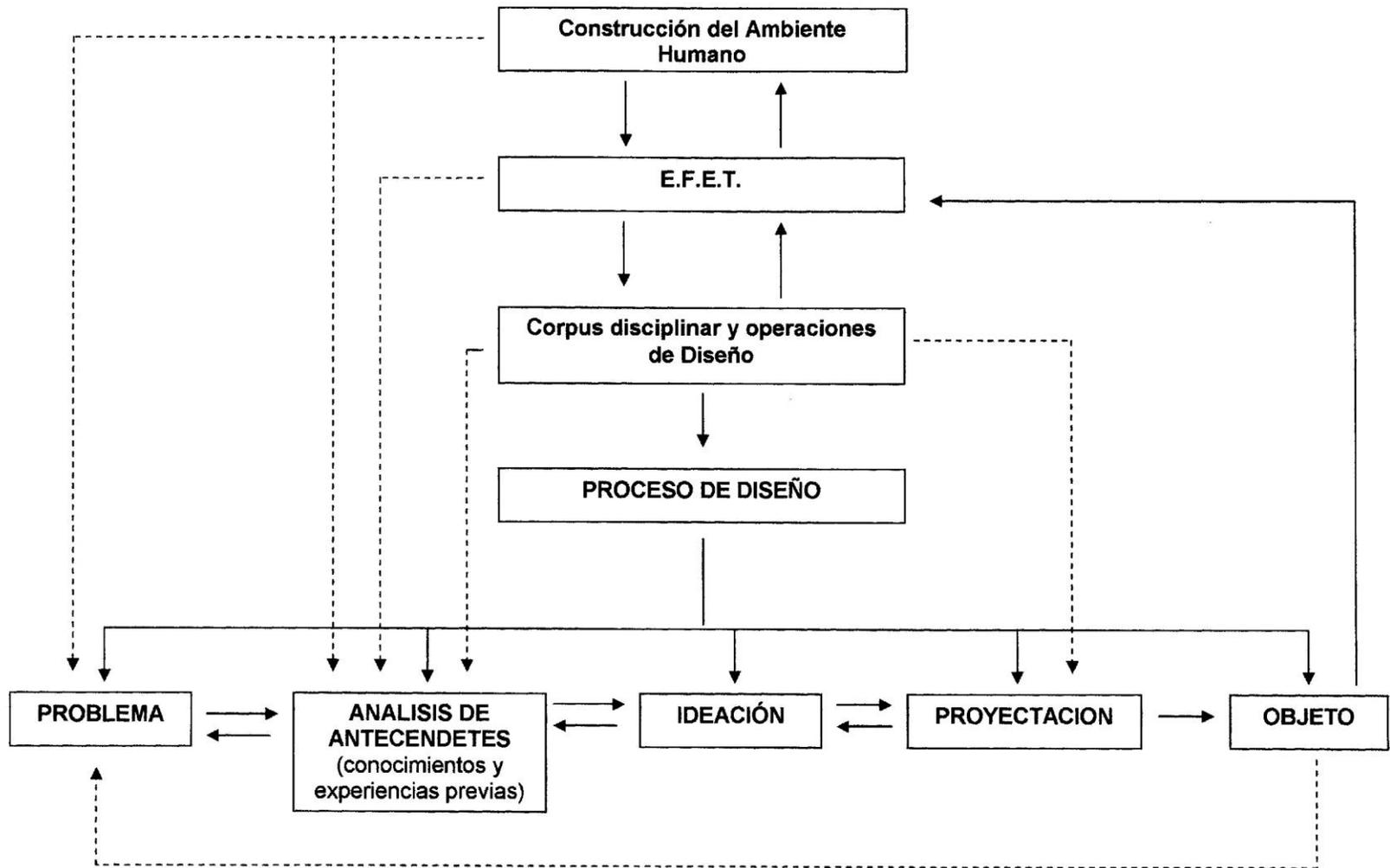
**DISEÑAR** → Dar conformación a la materia con un objetivo  
→ Desarrollar una idea a la cual se le da concreción formal y material



**PROYECTAR** → Anticipar  
→ Pre-figurar  
→ Imaginar una cosa o situación antes que sea real o material, antes que se constituya como tal.

**PROYECTO** → Simulación previa controlada / Prefiguración icónica escalar de la cosa real, facilitada por métodos de representación  
→ Manera de organización técnica de las actuaciones disciplinares en el campo del Diseño  
→ Vinculado con una racionalidad teórica, instrumental, productiva

**Esquema 21: EL PROCESO DE DISEÑO**  
Prof. Arq. Edgardo J. Venturini



**MOMENTO HISTÓRICO**

4ª aproximación

**EJE DEL SUJETO**

Permite analizar los procesos de construcción / estructuración de la forma en el marco de su **HISTORICIDAD**.

Permite comprender los objetos, procesos y prácticas particulares como integrantes del proceso general de cultura en cada momento histórico.

Los objetos y las prácticas son resultado de una cultura que se desarrollo en una historia social construída por grupos e individuos en espacios y tiempos determinados.

Son el resultado de un **contexto multidimensional complejo** (socio-cultural, económico, político, tecnológico, científico, artístico, profesional) **MEDIO**

en el cual ciertos **actores calificados** desarrollan actuaciones de transformación en base a procesos técnicos (el proceso de diseño) **AGENTE**

para producir **satisfactores** de las demandas sociales según condiciones y modos de vida sociales (histórico-culturales) **PRODUCTO**

## EL ANÁLISIS DEL PROCESO DE CONSTRUCCIÓN DE LA FORMA

### ANÁLISIS DE INTENCIONES DE DISEÑO (contextos, proceso y lógicas)

#### **Análisis del contexto (*medio geográfico-ambiental, histórico, social, cultural, político, económico, tecnológico, productivo, artístico*)**

- Conceptos, temas y orientaciones generales comunes en la sociedad de la que forma parte el diseñador.

#### **Análisis del estrato cultural profesional**

- Aspectos que generalmente son comunes a los diseñadores de un círculo cultural en un momento histórico dado: Ideas, orientaciones y preferencias en el campo (diseño en general, arquitectura en particular), conocimientos técnicos, modos de representación, técnicas, normas y tradiciones iconográficas, preferencias formales y estilísticas, sistemas de formación profesional.

#### **Análisis de la contribución personal del diseñador**

- Formación, influencias, conceptos que influyen en los procesos de diseño, preferencias estilísticas, características conformativas, técnicas, tratamiento de los temas, procesos de diseño desarrollados, aportes en distintos momentos de su historia personal. → **LÓGICAS PROYECTUALES – INTENCIONES DE DISEÑO**

