

LA SOCIOLOGÍA DEL ESPACIO AL ENCUENTRO DE UNA ARQUITECTURA OCULTA EN LA EDUCACIÓN

JOSEP MUNTAÑOLA, DAFNE MUNTAÑOLA ¹⁰

Resumen

Este artículo pretende demostrar el lugar específico de la arquitectura y del urbanismo en la sociología de la cultura y en la sociología de la educación.

Para ello, parte de treinta años de experiencias sobre la arquitectura y el urbanismo construidos por la infancia y la adolescencia dentro de las escuelas primarias en diversos países, realizadas por el arquitecto Josep Muntañola.

Tomando estas experiencias como punto de partida y pensando, sobre todo, en el futuro de una sociología del espacio y de una arquitectura que responda a la vida social, en los distintos capítulos se intenta analizar los conceptos fundamentales que permiten comprender cómo se produce el “feedback” estructural entre la organización del espacio a través de la arquitectura y del urbanismo, de una parte, y el comportamiento social, tanto individual como colectivo, de otra parte. Para ello, nos sirven de referencia teórico-filosófica las ideas del filósofo francés Paul Ricoeur que se refirió a la importancia social y cultural de la arquitectura en sus últimas obras, alguna publicada póstumamente, y del pensador ruso Mijaíl Bajtín y sus teorías dialógicas.

Como conclusión general, puede afirmarse que la sociología del espacio pone de manifiesto estructuras y prácticas sociales que afectan intensamente nuestra cultura científica, artística y política, desde la educación, la legislación y la arquitectura y el urbanismo, las cuales permanecen ocultas ante otras disciplinas, muy poco proclives a incluir la forma del espacio y su

¹⁰ Josep Muntañola, arquitecto. jose.muntanola@upc.ed. www.arquitectonics.com . Dafne Muntañola, socióloga. dmuntanyola@ucsd.edu . Con el soporte del Ministerio de Ciencia e Innovación, Proyectos n°: EDU 2010-16299 y SEJ2007-62970.

uso dentro de sus campos de estudio. La arquitectura y el urbanismo son, así, origen de unas peculiares “formas de entendimiento” (o de conflictos sociales y mentales), todavía muy poco estudiadas y, todavía menos, comprendidas.

Introducción de Josep Muntañola

Es con gran satisfacción que me propongo, una vez más, resumir treinta años de investigación en la estructura social del espacio, desde mis primeros trabajos en la universidad de Berkeley, bajo el tutelaje de Jean Piaget, Lewis Mumford, Jonás Langer y Amos Rapoport¹¹, entre otros.

Lejanos estudios pero muy presentes hoy cuando, al fin, parece que el interés hacia una valoración social y cultural de la arquitectura y del urbanismo renace de sus cenizas. Renace porque no es, ni mucho menos, un tema nuevo, ya que en la Grecia Clásica, tanto Platón como Aristóteles, vieron en la arquitectura y el urbanismo un ejemplo fundamental de la acción ética y política del hombre y de la filosofía sobre los significados sociales de dichas acciones.

Pero no vamos aquí a retrasar una historia de los estudios de sociología del espacio, de la cual ya existen trabajos excelentes¹², ni tampoco a desarrollar una teoría o una filosofía de las dimensiones sociales de la arquitectura y del urbanismo ya estudiadas en otras obras anteriores¹³, sino a intentar demostrar el aporte original que el espacio aporta al conocimiento del hombre como ser social. Nos centraremos en la sociología, pero antes recordar que ha sido el premio Nobel E. Kandel¹⁴ el que, en sus conclusiones, advierte de la importancia que han de tener las diferentes concepciones y conocimientos espaciales de los niños y de las niñas, en la comprensión profunda de cómo funciona nuestra mente.

¹¹ Jean Piaget me animó con mi propuesta y declinó trabajar sobre la arquitectura, por considerar que estaba fuera de los límites de su propia investigación. Jonas Langer y Amos Rapoport me han acompañado durante treinta años con su incesante búsqueda de las condiciones mentales y culturales del ser humano, y, hoy siguen en activo. Lewis Mumford es un caso aparte. Desde mi visita a su casa en el año 1963, no dejó nunca de escribirme y de mandarme sus libros, hasta su fallecimiento. Sus cartas fueron una ayuda inigualable.

¹² Traté el tema en *Topogénesis Dos*, Editorial Oikos Tau, Barcelona, 1980. A pesar de los años transcurridos, David Harvey o Manuel Castells, quizás los más presentes en aquel entonces, siguen en activo. Muchos estudios están hoy planteando nuevas tesis. Ver Muntañola J., *Las formas del tiempo*, Editorial Abecedario, Badajoz, 2004 y *Topogénesis*, Edicions UPC, Barcelona, 2007.

¹³ Ver Casey E.S., *The Fate of Place*, University of California Press. 1997

¹⁴ Me refiero a su excelente trabajo *On Search of Memory*, Norton Company, New York, 2006.

Capítulo primero

La arquitectura y el urbanismo como cronotopos sociofísicos

En amplios trabajos anteriores se han analizado las distintas filosofías del espacio humano y su evolución, a través de los siglos¹⁵. El resultado es insistentemente el mismo: la organización del espacio es una dimensión social de enorme importancia que forma parte indisolublemente de la cultura humana. Pero: ¿De qué manera participa en la vida social?

Para contestar a esta pregunta se han estudiado durante años y en diferentes países la manera con la que los niños conciben edificios y ciudades, individualmente o colectivamente, en edades muy tempranas o en la adolescencia.

En los diagramas I, II, III y IV¹⁶ están resumidos algunos resultados de treinta años de experiencias con niños y niñas en distintos países, construyendo colectivamente ciudades con juegos de construcciones de madera.

Coincidiendo con las categorías sociológicas de Jean Piaget¹⁷ y los trabajos de Mijaíl Bajtín¹⁸, las ciudades las hemos clasificado en “monológicas” o “dialógicas”, según su construcción sea resultado de un trabajo de “cooperación” social o de “competencia” social. En este segundo caso, la labor de cada niño o niña es independiente de la del resto del grupo, no hay, pues, solidaridad ninguna, o es mínima, y no se plantea una dirección o unas normas de cooperación como base explícita o implícita de la acción constructiva.

Estas actuaciones de los niños y niñas no son casuales, o cambiantes, o fruto del azar, sino sumamente estructuradas respondiendo a las características de la educación que reciben, tal como sugiere el diagrama IV. Existe una profunda afinidad estructural entre, de una parte, el comportamiento de los niños debido al tipo de socialización y de cultura que la escuela “educa”, y la ciudad construida y la forma de construirla, de otra parte. Es lo que definimos como estructura cronotópica de cada escuela entre los dos extremos de “cooperación” (dialógica) y de “no cooperación” (monológica).

Sin embargo, la situación “monológica”, como advierte Jean Piaget, lo puede ser tanto en casos de exceso de autoridad como en casos de ausencia de autoridad, estando siempre la cooperación fuera de estas situaciones “monológicas” extremas.

¹⁵ Ver Muntañola J., *La arquitectura como lugar*. Edicions UPC, Barcelona, 2000.

¹⁶ Ver Muntañola J., *Las formas del tiempo*. Editorial Abecedario, Badajoz, 2004.

¹⁷ Muy poco conocido es el libro *Etudes Sociologiques*, Droz, Ginebra, 1963, aunque, por suerte, a sus ochenta años los sociólogos le ofrecieran una monografía excelente: *Les sciences sociales avant et après Jean Piaget*, Droz Ginebra, 1976.

¹⁸ Los trabajos de M. Bajtín están hoy ampliamente publicados, aunque todavía poco conocidos en profundidad.

El concepto de “cronotopo” definido por Mijaíl Bajtín en sus obras¹⁹, pretende dar una orientación nueva al estudio de la narrativa literaria, pero el mismo Bajtín la extiende a todas las demás artes²⁰, advirtiendo de las diferencias. En el caso de la arquitectura y del urbanismo, numerosas obras actuales están usando este concepto²¹.

Se trata de articular dos espacio tiempos, el astronómico (cósmico o geográfico) y el espacio tiempo social (histórico) para, con esta articulación, diferenciar géneros literarios, estilos y peculiaridades de las obras artísticas y culturales, o ciudades.

Como indica Bajtín²²: “Cualesquiera que sea finalmente la naturaleza de los significados en arte, ciencia o política, para que lleguen a formar parte de nuestra experiencia (la cual es una experiencia social) deben tomar la forma de un signo que sea sensible para nosotros (jeroglífico, edificio, sketch, palabra, música o fórmula matemática). Sin esta expresión espaciotemporal, incluso el pensamiento abstracto es imposible. Por lo tanto, cualquier entrada en la esfera de estos significados solo puede conseguirse a través de las puertas del cronotopo.”

La aplicación del cronotopo al análisis de la arquitectura y del urbanismo (ver diagrama V), es evidente, ya que ciudades y edificios han sido siempre escenarios de vida, su aplicación a la educación, sin embargo, es algo más compleja, ya que nos cuesta pasar a explicitar las razones profundas de nuestra concepción espacial.

Es Paul Ricoeur el filósofo que en sus últimos años de vida nos ha dejado una completa reflexión²³ sobre el significado social del espacio arquitectónico y urbanístico, es su trabajo el que va a orientar ahora nuestro segundo capítulo.

Capítulo segundo

El cronotopo sociofísico a examen

Es pues, Paul Ricoeur, el que descubre la significación de la obra de Bajtín con respecto a la configuración de un texto escrito, tanto si es histórico o ficción, y el que en una conversación en Barcelona publicada en la revista *Arquitectonics*, pocos años antes de su muerte, proponía usar

¹⁹ Sobretudo en *Art and Answerability*, M. Bajtín, University of Texas Press San Antonio, EEUU, 1993.

²⁰ En *Arquitectura y Dialogía*, he intentado una primera aproximación dialógica a la arquitectura (Revista *Arquitectonics* nº 13). Edicions UPC, Barcelona, 2006.

²¹ Me refiero, en especial, a numerosas tesis doctorales sin publicar como las de Ana Paula de Oliveira Lepori, Yuraima Elena Martín Rodríguez y Roberta Krahe Edelweiss.

²² Bajtín, M., *The Dialogic Imagination*, University Texas Press, 1981.

²³ Sobretudo en *El Tiempo y el Relato*, Seuil, París, y “*Arquitectura y Narrativa*” en *Arquitectura y Hermenéutica*, *Arquitectonics* nº 4, 2004.

el cronotopo en los análisis de arquitectura y urbanismo desde una perspectiva sociológica o del espacio que “conviene” a la acción social. O, como el mismo lo define en sus obras: como un espacio en el cual la acción encuentra en él su propio sentido (Action sensée).²⁴

El cronotopo desde la perspectiva arquitectónica y dialógica de Mijaíl Bajtín, Leo Vigotsky, etc, y de sus traductores y seguidores Tom Leddy y Michael Holquist en la academia norteamericana, se sitúan entre la poética y la retórica en un campo intermedio de gran contenido “social”, como veremos²⁵.

En el diagrama V se podía ver la descripción de un cronotopo en el siglo XII en el sur de Francia con relaciones en red entre edificios y un territorio preciso, que pauta los comportamientos de sus habitantes de forma, podríamos decir, “musical”, como una partitura, dentro de la cual cada instrumento (o usuario) toca una melodía distinta: polifónicamente.

Los proyectos actuales de los arquitectos son también “redes cronotópicas” que transforman el territorio configurando nuevas, o viejas, posibilidades de vivir. Las figuras 1, 2 y 3 presentan el cementerio de Igualada del arquitecto Enric Miralles, desgraciadamente fallecido a los cuarenta y cinco años y que corresponde a una “narrativa” muy precisa del ritual de la muerte.

Si aplicamos el esquema hermenéutico de Paul Ricoeur a la arquitectura y el urbanismo siguiendo sus propias indicaciones, tendremos en el diagrama VI las razones y sinrazones de una sociología del espacio. Tal como he descrito en otras ocasiones, la trama configurativa de una ciudad o de un edificio se comporta como un cronotopo materializado que articula el proyecto con el habitar o uso. Para cada persona esta articulación puede tener un distinto significado y producir un habitar distinto, pero no es una articulación arbitraria e indiferente, sino cultural y socialmente motivada.

²⁴ Ver la interview en *Arquitectura y hermenéutica* (Revista *Arquitectonics* nº 4), Edicions UPC, Barcelona, 2004. Ver P. Ricoeur “Du texte a l’action” en el libro de *Essais hermenèutiques II*, Seuil, París, 1986. En este texto excepcional, gracias a la forma, la acción a) se fija, b) se vuelve socialmente pertinente y, c) obtiene intertextualidad. Con ello, Ricoeur obtiene una síntesis excelente entre hermenéutica y dialógica en referencia a las ciencias sociales.

²⁵ M. Holquist ha sido el excelente traductor y el editor al inglés de Bajtín. Tom Leddy es un filósofo especialista en Bajtín, que ha aplicado algunas ideas a la arquitectura. Ver Tom Leddy: “Dialogical Architecture”, en *Philosophy and Architecture*, M.H. Mitras ed. Atlanta, 1994.

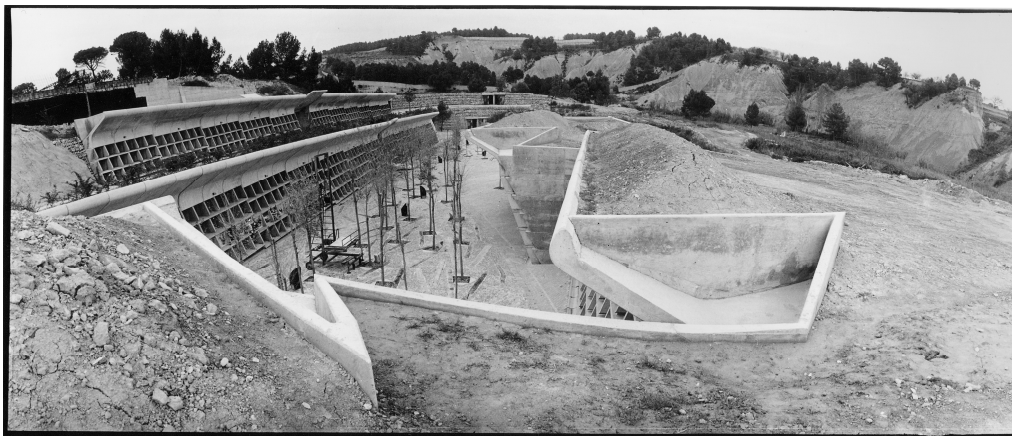


Figura 1: Vista general



Figura 2: Perspectiva desde el acceso

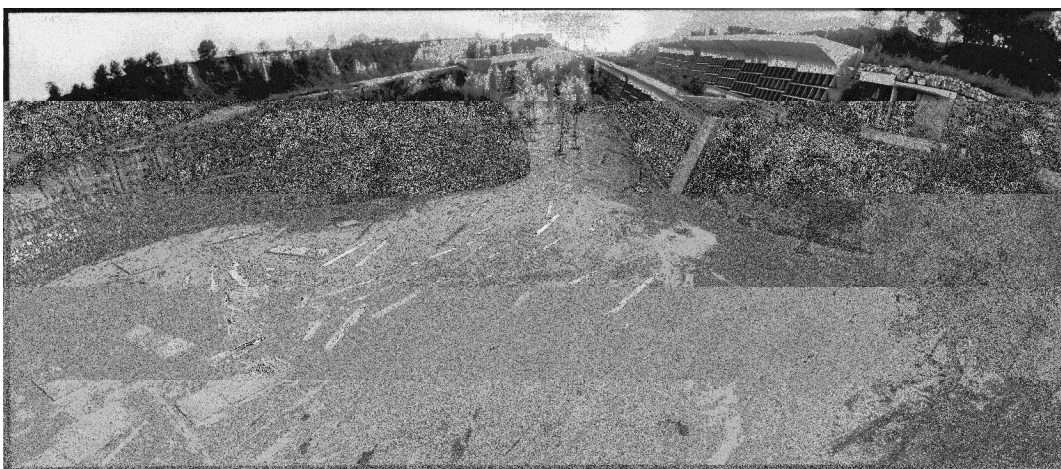


Figura 3. Visión del conjunto

En efecto, este cronotopo, elaborado teóricamente a partir del estudio del desarrollo de los embriones, ha permitido clasificar los distintos géneros literarios y su evolución (por ejemplo la novela) con una ingeniosa precisión narrativa entre personajes y peripecias. Sin estar muy lejos de la poética aristotélica, Bajtín ha conseguido ir construyendo estructuras poético-narrativas armando peripecias y reconocimientos en unas estructuras cronotópicas específicas para cada género literario, y dentro de cada uno, ha intentado definir su evolución histórica y su estructura inter-cultural.

En relación a la sociología del espacio es fácil ver que estamos ante un eslabón intermedio (ante una mediación) entre:

- 1) Poética y Retórica (o prefiguración y refiguración)
- 2) Virtualidad y Realidad (proyecto e historia)
- 3) Espacio Tiempo Físico y Espacio Tiempo Social
- 4) Construcción de un comportamiento histórico social y la comprensión individual de un usuario concreto.
- 5) La improvisación e imprecisión total de una práctica y las rígidas consecuencias de no seguir unas normas, un código o una tradición prefijados.

Sin embargo, y simultáneamente, los cronotopos (y los objetos culturales que los apoyan) delimitan un campo de juego muy preciso, dentro del cual improvisar, no son arbitrarios o totalmente indiferentes, sino todo lo contrario, muy estructurados y con algunas dimensiones muy acotadas.

Como decíamos, es Paul Ricoeur el que en su obra monumental *el Tiempo y el Relato* define la poética como prefiguración (el proyecto en arquitectura), la retórica como refiguración (o sea la lectura en literatura y el uso en arquitectura) y la configuración del texto (o del edificio) como zona intermedia entre poética y retórica en la que los “puntos de vista” y las “voces” de una dialógica encuentran en el cronotopo su estructura común (ver diagrama VI).

Así la sociología del espacio se confronta con una arquitectura y urbanismos espacio temporales en los que los cronotopos son su corazón estructural, capaz de dar cuenta sintéticamente tanto de la forma espacial como de sus funciones, a partir de unos valores y normas intersubjetivos socialmente precisos. Es el estudio psico y socio genético de estos cronotopos, como precisa Bajtín (12) lo que nos permite caracterizar la cultura de manera específica, diferenciando la novela de la lírica, en literatura, y una ciudad de otra, en arquitectura.

Paul Ricoeur plantea lo mismo en sus definiciones del arquitecto como el que ordena las prácticas sociales a partir de las formas físicas y geométricas (13) haciendo una valiosa labor con el espacio, análoga a la misión que el calendario realiza con el tiempo. Es lo que ya se está aplicando en recientes tesis y trabajos sobre la arquitectura contemporánea, en las que el cruce cronotópico entre geografía e historia determina la específica naturaleza dialógico social de cada edificio construido. Y así se describe qué “puntos de vista” y qué “voces” son significativas para el arquitecto y el urbanista y, en suma, qué arquitectura intersubjetiva “sostiene” lo construido.

Por ejemplo: qué se tiene en cuenta de la cultura del futuro usuario tanto funcional como simbólica, o del usuario históricamente significativo para el arquitecto.

Hay que tener presente, tal como advierte Bajtín, que en el espacio tiempo sociofísico construido, “los héroes”, o “voces”, que viven usan y sufren estos espacios construidos, son seres reales y no personajes “estéticos”, como en las novelas de ficción o en las historias escritas sobre hechos ya ocurridos. Aquí los personajes están “en potencia” en las formas construidas, más cerca de la ciencia ficción y de la arquitectura ficción, y por ello emparentados con el teatro, tal como expresan rigurosamente las ciudades infantiles antes reseñadas.

El sociólogo suizo J. Perrenoud ya en los años setenta describía lo que aquí se ha detallado, en el libro de sociología en el que se homenajeaba a un Jean Piaget de ochenta años. Veamos este texto²⁶:

“El riesgo de una psicología de inspiración fenomenológica es la de olvidar los aportes de la genética y del constructivismo social. El esfuerzo de Bourdieu ha sido precisamente de mostrar que hay una zona entre la ejecución de reglas y la improvisación. La práctica no es ni la interpretación de algo ya escrito, ni una improvisación espontánea e impredecible, sino más bien una especie de *commedia dell’arte*, que se ejecuta gracias a la puesta en obra de unos esquemas implícitos o inconscientes a partir de una trama explícita.”

Es este campo intermedio, esta trama de la “*commedia dell’arte*”, lo que articula el espacio construido con nuestras prácticas sociales, y lo que el cronotopo intenta representar, y el arquitecto proyectar.

Capítulo tercero

Las redes contemporáneas cronotópicas

También Bajtín se avanzó a la situación contemporánea del mundo de la comunicación,²⁷ al definir el lenguaje como algo que se alimenta de todo lo hallado: hablamos dentro de todo lo que se ha hablado y de lo que se hablará, una logopedia universal no muy alejada, de nuevo, de la antigua Grecia.

El espacio tiene también todas las características mentales y sociales de los lenguajes, aunque no tenga sus códigos²⁸. Sin embargo, la dependencia con el tipo de interacción social, y de sus redes, que hemos detectado en el capítulo anterior deberían orientarnos a una definición más rica de las estructuras cronotópicas, más hoy con la influencia creciente de la informática en el diseño de los espacios. También aquí Jean Piaget puede guiarnos con su intuición. En sus

²⁶ Texto del artículo de J. Perrenoud en el homenaje a Jean Piaget. Opus cit. Nota 7.

²⁷ Sobretudo en sus últimos escritos M. Bajtín, *Towards a Philosophy of the Act*, University of Texas press, 1995.

²⁸ Pellegrino P., *Le sens de l’espace*, (varios tomos) Anthropos. Paris, 2000-2005.

estudios sociológicos (7) indica que si bien es verdad que el origen del desarrollo individual (ontogénesis) y el de la especie colectiva (filogénesis) es físico en ambos casos, la diferencia entre ambos desarrollos se podría describir como la que existe entre el orden de los números y el orden topológico en el caso de la especie, ya que entre ambos órdenes media, fundamentalmente, un axioma de vecindad. Es solo una metáfora, pero es muy profunda.

Las definiciones transarquitectónicas y transurbanísticas²⁹ del mundo actual pretenden construir redes gigantescas de cronotopos que organicen a la vez nuestro territorio, nuestra mente y nuestra sociedad, estableciendo inmensas telarañas (inmensas topologías) en las que nos movemos como insectos siguiendo los hilos invisibles de los que, según dicen prestigiosos arquitectos, están bajo sus proyectos³⁰. Hilos dialógicos que nos permiten conectarnos poética y retóricamente los unos con los otros, de una forma arquitectónica. De este modo, el diseñador es un tejedor de redes, sea arquitecto, urbanista o proyectista de sueños. Y el “poéticamente” el hombre habita de Hölderlin adquiere un sentido de ser una topología de interacción social, de “reconocimiento” social.

Paralelamente al mundo hablado, escrito y leído que profetizó Bajtín, hay, pues, un mundo habitado y construido, diseñado y usado que no para de transformar el territorio en una inmensa lengua, dando toda la fuerza a la Torre de Babel Bíblica³¹.

En este laberinto cronotópico lo construido se articula con lo habitado, consiguiendo así una característica “estructura” arquitectónica en la que acción (o función) y el apercebimiento del fin de esta acción, en el que la acción encuentra su sentido, gracias a la forma construida, son dos caras del mismo conocimiento, “virtud”, o como quiera llamarse. Por ello, la construcción de los niños es tanto una representación mental y cultural, como un resultado de su propia acción colectiva o individual de construir. Una sabiduría, pues, del objeto cultural, capaz de manifestarse ante nuestros ojos como en acto, según la definición insuperable de Aristóteles, y que Bajtín define como usuario “en potencia”, o sea, con una acción que “se percibe” a sí misma, gracias a reflejarse en la forma construida potencialmente usable por otro, y que es, a la vez, materialización del cronotopo entre el espacio tiempo construido y el espacio tiempo habitado.

²⁹ Fue Jacques Derrida el primero en hablar de transarquitecturas en sus diálogos con Peter Eisenman, acabados de forma agitada años más tarde, tal como puede compararse en el cruce de cartas publicadas en el libro de W. Lillyman, M. Moriarty, D. Neuman, *Critical Architecture and Contemporary Culture*, Oxford University Press, 1994.

³⁰ Enric Miralles dictó el mismo, a pocas semanas de su muerte, su epitafio en el que puede leerse como los “hilos invisibles” de la arquitectura son capaces de que al despertarse por la mañana tengas ganas de tomar el café en el bar cercano de la esquina (si la arquitectura del lugar es de calidad).

³¹ Excelentes las reflexiones de Rita Messori sobre este punto. Ver “Memoria e inscripción. Temporalidad y espacialidad de la arquitectura según Paul Ricoeur” *Arquitectura y Dialogía. Arquitectonics* n° 13. Edicions UPC, Barcelona 2006.

Capítulo cuarto

Una conclusión provisional y apresurada: el espacio y los lugares como formas arquitectónicas en las que las acciones encuentran su sentido

La arquitectura y el urbanismo “construyen” una “sincronía” entre objetos y sujetos que tan bien reflejan las obras infantiles, o los esquemas de la historia de la forma urbana de un territorio en una época histórica precisa. Como los cronotopos se basan, así mismo, en una sincronía entre cambio físico y cambio social, no es extraño que sirvan de herramienta de análisis de la arquitectura y el urbanismo, entendidos como receptáculos de vida o “lugares”³².

Es quizás, el filósofo Andy Clark el que más se ha acercado a este entrecruce entre dos estructuras tan diversas, como son la física y la social, con el fin de encontrar un feedback mental entre ambas como productor de significado.³³

Desde este punto de vista, el pensamiento “se extiende” y “se distribuye” a lo largo y ancho del espacio tiempo, bajo la forma de un “trasfondo” (background) construido por la propia sociedad para su supervivencia, tal como lo ha descrito John Searle³⁴.

Contrariamente a otros puntos de vista, pensamos que lo que debe analizar la sociología del espacio son los valores, normas y estructuras de esta relación sociofísica, sin dividir la arquitectura en una sociología de las formas objetivas y otra de su vivencia humana “subjetiva” y social como “hábitat”. Con esta división, siempre posible teóricamente, se pierde lo más característico del lugar como cultura; o sea, las congruencias o incongruencias entre construir y habitar, y su significación sociológica.

El hecho de que en este caso las estructuras de causalidad y de determinación por la representación se substituyen por estrategias de reequilibración y de feedback, o de proyección y retroproyección, no debe llevarnos a la falsa conclusión de que la sociología del espacio no es “científica”³⁵. Al contrario, es muy “científica”, pero en ella las simetrías o asimetrías en las redes sociales, las relaciones genealógicas entre padres e hijos, o las complejas reglas de la propiedad física y social, son mucho más determinantes que en otros campos del conocimiento. Sincronías y polifonías son formas sociales de entendimiento, a veces difíciles de medir, pero no por ello menos determinantes y menos “existentes”.

³² Sobre la noción de lugar: opus cit. Notas 3 y 5 y Josep Muntañola, *Topogénesis, Architectonics nº 18*, Edicions UPC, Barcelona 2009.

³³ Andy Clark es el filósofo más conocido sobre el conocimiento corporal (*embodied cognition*), con obras de elevada distribución en las ciencias sociales, como la ciencia cognitiva, sociología o filosofía. Clark, A. *Being There: Putting Brain, Body and World Together Again*. MIT Press. Cambridge, 1997. Clark, A. *Supersizing the Mind*. University Press, 2008.

³⁴ Sobretudo *La construcción social de la realidad*, Searle J., Paidós. Barcelona, 1995.

³⁵ Bill Hillier es el que ha desarrollado los mejores sistemas para medir las relaciones entre formas y comportamientos, aunque falte mucho todavía por hacer. Hillier, B., *Space is the machine*. Cambridge University Press, 1996.

Vivimos “sumergidos” en un medio físico y social (un background) sobre el cual se apoyan las reflexiones y las virtudes de nuestros actos en este mismo medio. La arquitectura nos ayuda (o nos impide) estas reflexiones a un nivel inter-individual en el que no es posible separar del todo lo individual y lo social, porque es justamente su articulación lo que les otorga su sentido más profundo.

Veamos, sino, en el diagrama VII, las patologías del crecimiento individual que se da en los niños “salvajes” extraídos de esta inmersión cultural, física y social de los niños “educados” en sociedad. Este cuadro confeccionado por Linneo en el siglo diecisiete, mantiene toda su actualidad y demuestra de qué manera la dimensión espacio-temporal, cronotópica y humana, de un individuo, se destruye cuando no está sumergido en ningún medio cultural. En todas las patologías puede observarse el mismo origen: falta de interacción socio-física, el niño se debate en un vano esfuerzo por “apercibir” el sentido de su propia acción. Falta del “feedback” sociofísico entre construcción y habitar, lo toma prestado de otras especies animales sin conseguir nunca un desarrollo correcto de su mente. Como en el caso de un embrión enfermo que crece con malformaciones, el niño salvaje no puede “sincronizarse” a sí mismo porque no tiene ni “sincronía” intersubjetiva, ni sociofísica, y pierde, así, la capacidad cronotópica y heterocrónica fundamental para su desarrollo³⁶. No puede “apercibirse” del sentido de sus propias acciones. Por ello en el diagrama VII hemos añadido una descripción de cómo las patologías se desarrollan cuando no existe una interacción sociofísica, o cronotopo, que apoye al individuo a encontrar sentido a sus propias acciones. Estos desajustes son una nueva perspectiva sobre el conocido equilibrio necesario entre asimilación y acomodación, concebido por Jean Piaget para producir conocimiento en los niños, y que, él mismo, extiende a la sociología en los estudios ya citados (7).

Así mismo, en los estudios contemporáneos de A. Clark³⁷ o E. Hutchins,³⁸ se observa como el “feedback” entre ordenar el espacio a partir de la red de acciones sociales y ordenar dichas acciones a partir del lugar en el que se realizan, no tiene como resultado un punto neutro, sino una estructura que facilita, o no, un conocimiento y una acción inter-subjetiva o individual, priorizando algunos conocimientos y acciones sobre otros, o sea, priorizando “culturas” y haciendo otras “culturas” obsoletas.

Así, la configuración de objetos y sujetos que existe en un lugar sostiene, en mayor o menor medida, unas “formas de entendimiento” y unas “prácticas sociales” originando conflictos que están en la base de unas nuevas “formas de entendimiento” posteriores. A partir de aquí sería fácil desarrollar una teoría urbanística que dejamos para un próximo artículo, no sin

³⁶ Fundamental el artículo de Jonas Langer, Et Al. 2003. “Early Cognitive Development: Ontogeny and Phylogeny.” In Handbook of Developmental Psychology, Ed. Jaan Valsiner and Kevin J. Connolly. London: Sage.

³⁷ “*Pressing the Flesh?*”. *Philosophy and Phenomenological Research*, vol. LXXVI, January 2008.

³⁸ Hutchins, E. *Cognition in the Wild*. MIT Press, Cambridge, 1995.

citar un precedente excepcional, aparte de las obras ya clásicas de Sigfried Giedion,³⁹ en el urbanista italiano A. Magnaghi⁴⁰.

³⁹ En especial su obra póstuma: *La Architettura fenomeno de transición*, Gustavo Gili (Prefacio de Josep Muntañola). Barcelona, 1975.

⁴⁰ La obra fundamental *Il progetto locale, Verso la coscienza di luogo* (2ª edición en italiano, Ballato Boringhieri, Torino, 2010, y también publicada en inglés), no ha tenido, de manera sorprendente la recepción necesaria por parte de los editores en español. Se está editando una traducción española en la Revista *Arquitectonics* nº 21. Edicions UPC, Barcelona, 2010.

Diagrama I Esquema psicogenético general del concepto de lugar de Muntañola, J. *La arquitectura como lugar*, Gustavo Gili, Barcelona 1973 y Edicions UPC, Barcelona 2000.

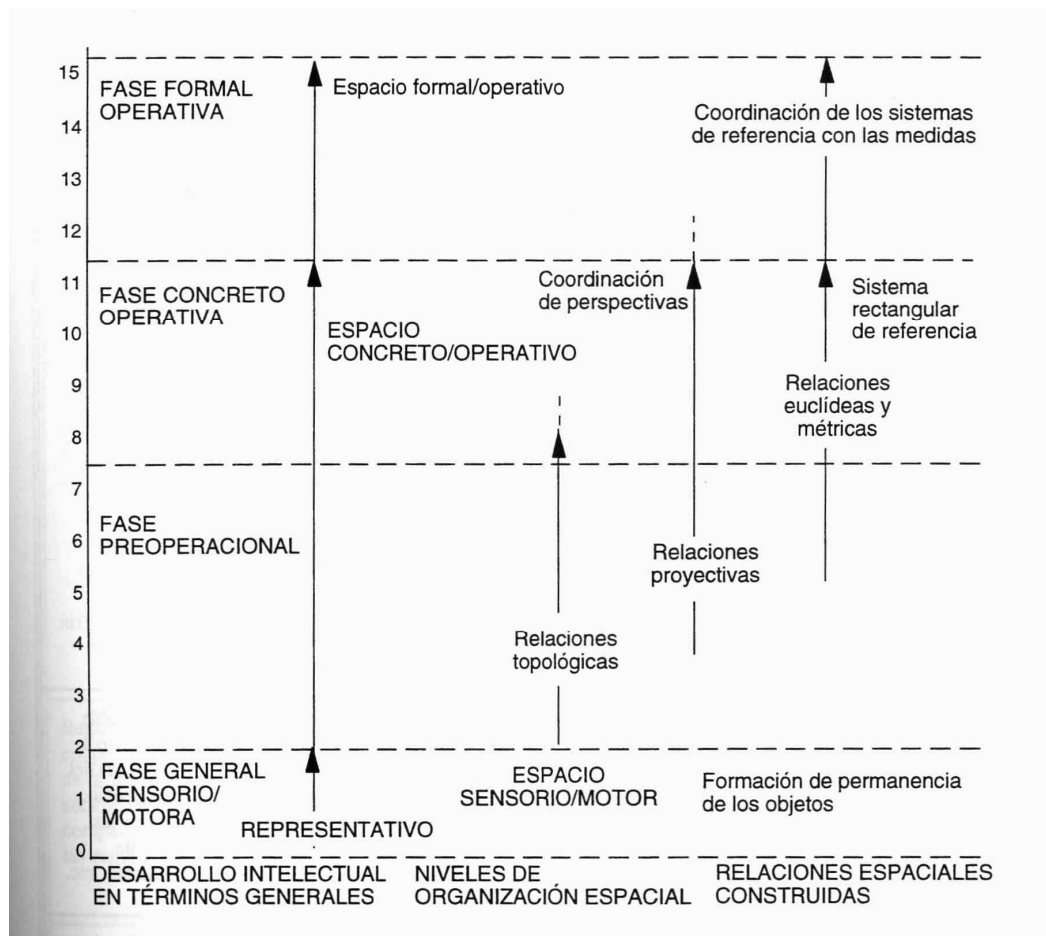


Diagrama II Esquema general de las fases evolutivas de la noción de lugar para vivir en la infancia y preadolescencia de Muntañola, J. *La arquitectura como lugar*, Gustavo Gili, Barcelona 1973 y Edicions UPC, Barcelona 2000.

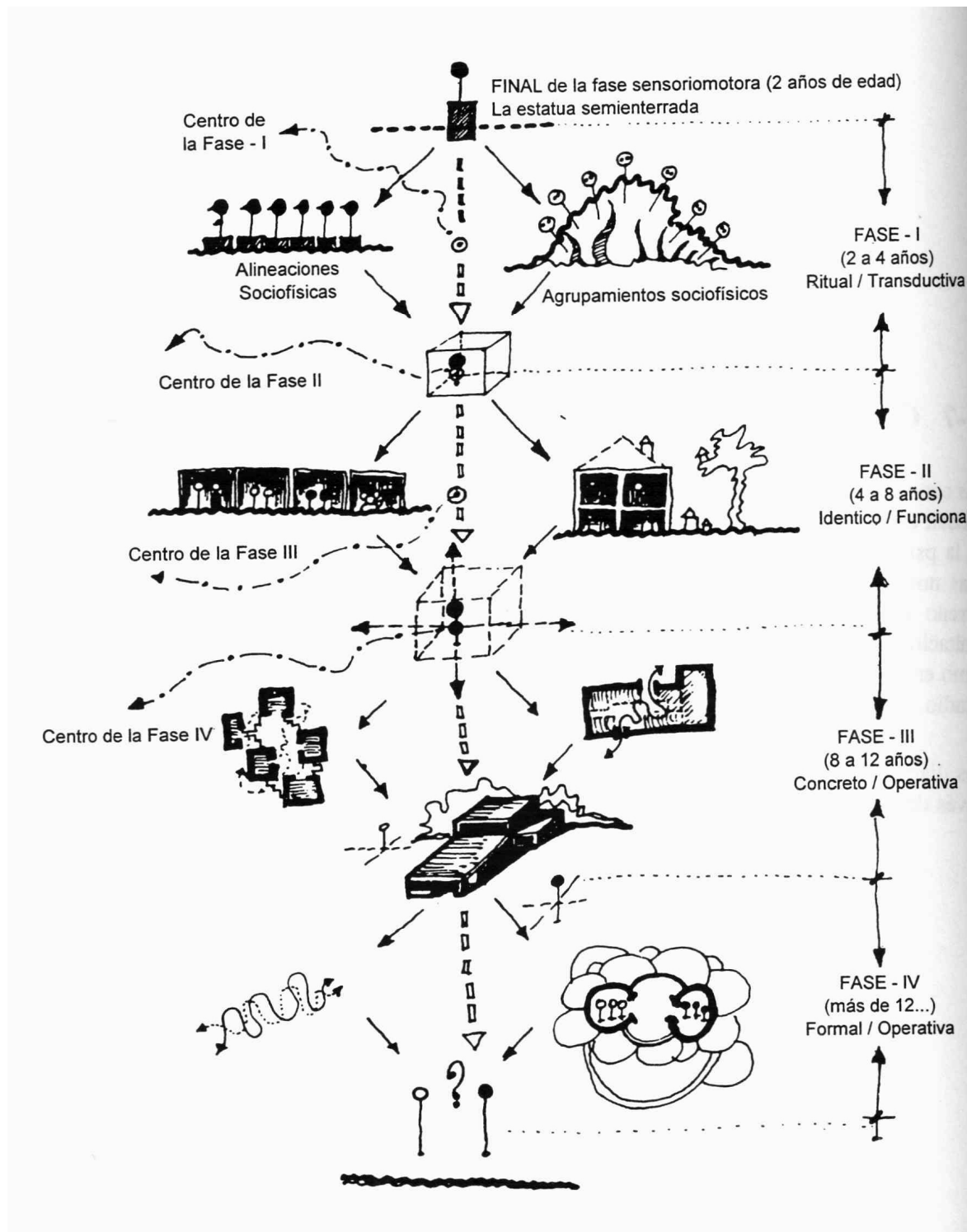


Diagrama III.1 Concepción de la ciudad ideal dialógica en escuelas primarias de Barcelona

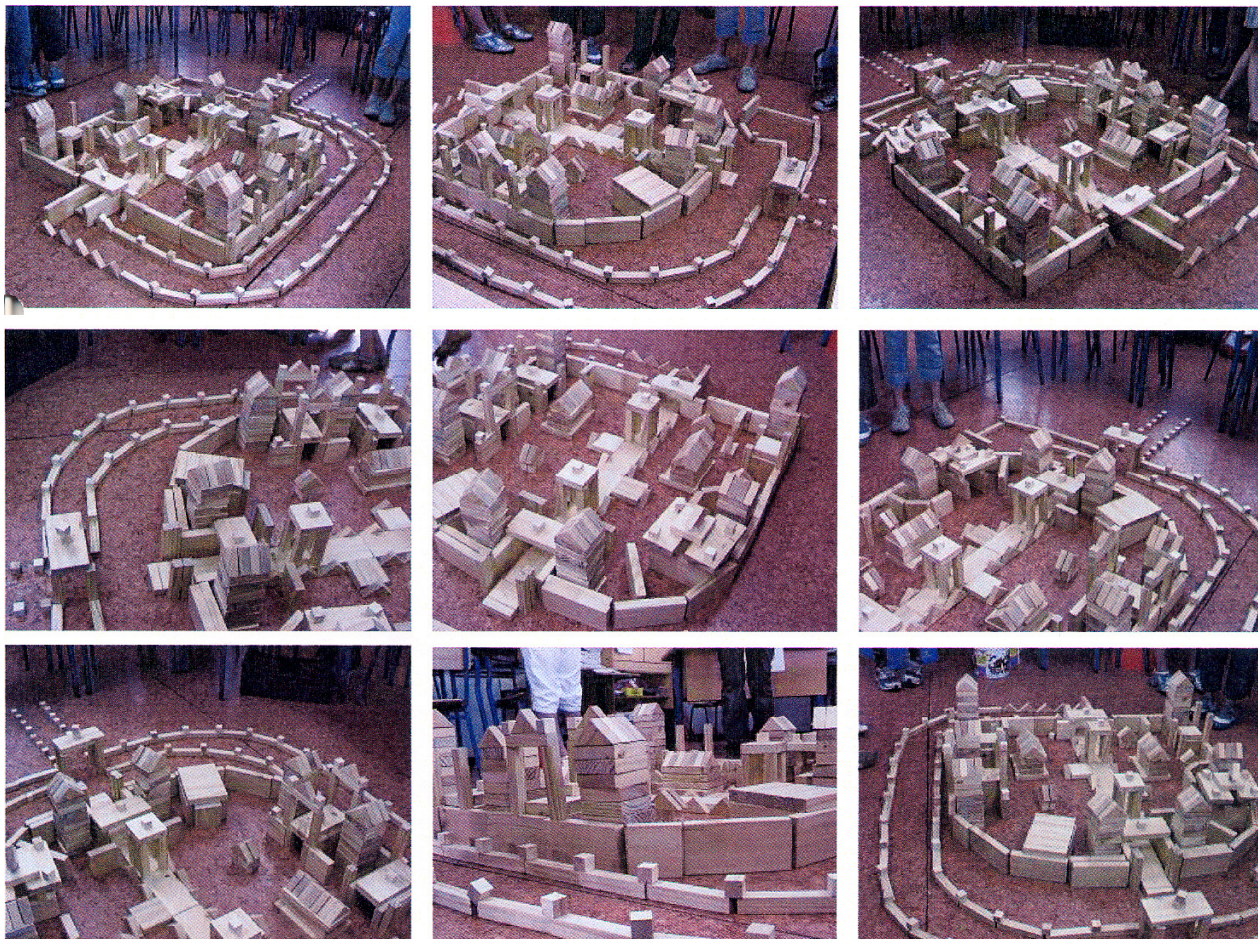


Diagrama III.2 Concepción de la ciudad ideal monológica en escuelas primarias de Barcelona

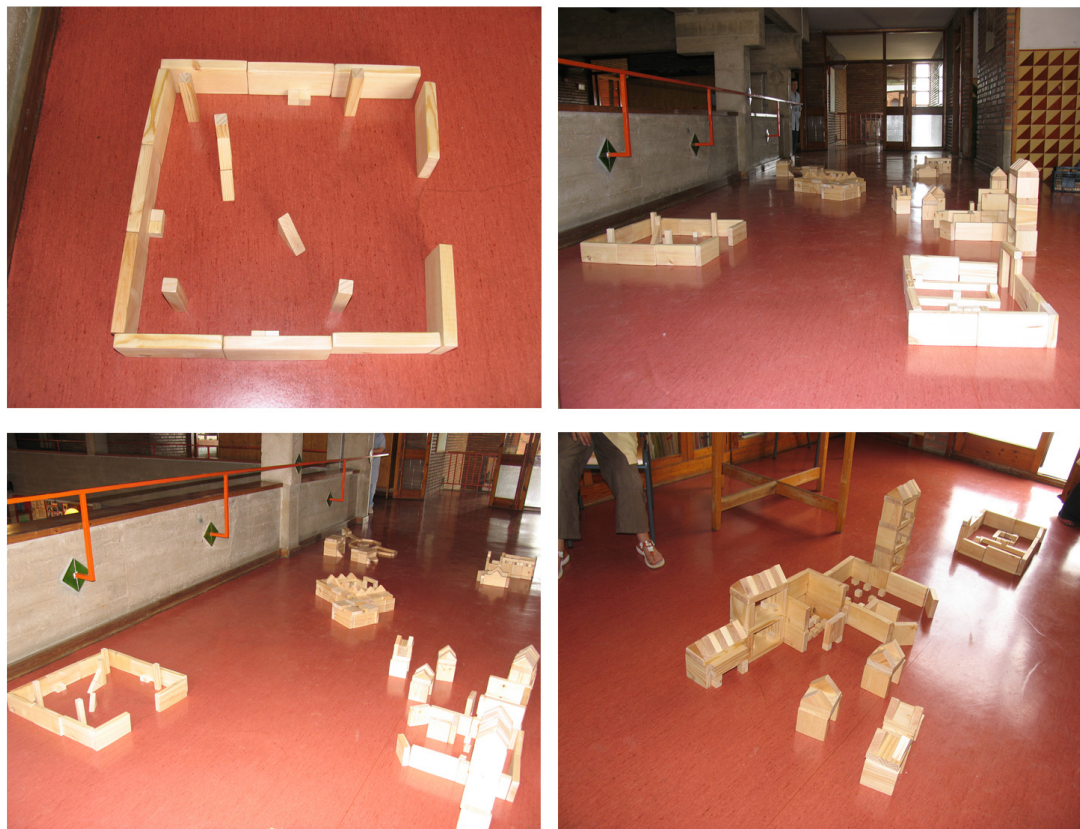
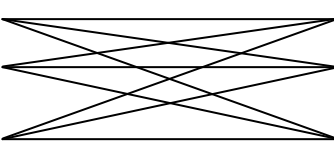


Diagrama IV Diferencias estructurales profundas entre las ciudades ideales dialógicas y las monológicas.

Sujetos	Objetos	
S ₁ —————	O ₁	El espacio y el tiempo físicos y el espacio y el tiempo “sociales” solamente están relacionados a nivel individual. Las relaciones entre objetos no tienen correlaciones con las relaciones entre sujetos. Las normas para objetos están independientes de las normas para sujetos. Los objetos sin contexto. Los sujetos sin contexto.
S ₂ —————	O ₂	
S ₃ —————	O ₃	
“Puntos de vista” y “voces” están independientes unos de los otros		

No existe una configuración entre sujetos y objetos

Sujetos	Objetos	
S ₁ 	O ₁	El espacio y el tiempo físicos y sociales están interrelacionados cronotópicamente. Las normas para objetos están interrelacionados con las normas entre sujetos. Los objetos y los sujetos configuran un contexto.
S ₂	O ₂	
S ₃	O ₃	

“Puntos de vista”
y “voces” están interrelacionados

Existe una configuración entre sujetos y objetos

Diagrama V: Red de relaciones espacio temporales en el territorio del Valle de Vallespir en el siglo XIII

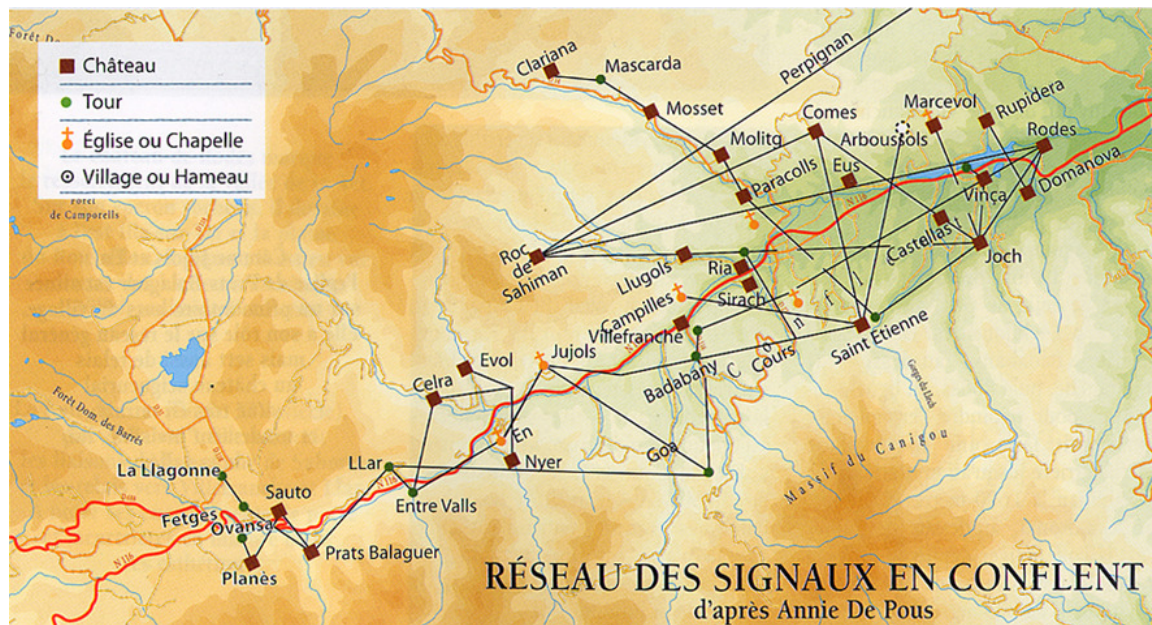


Diagrama VI: Estructura hermenéutica del cronotopo en arquitectura

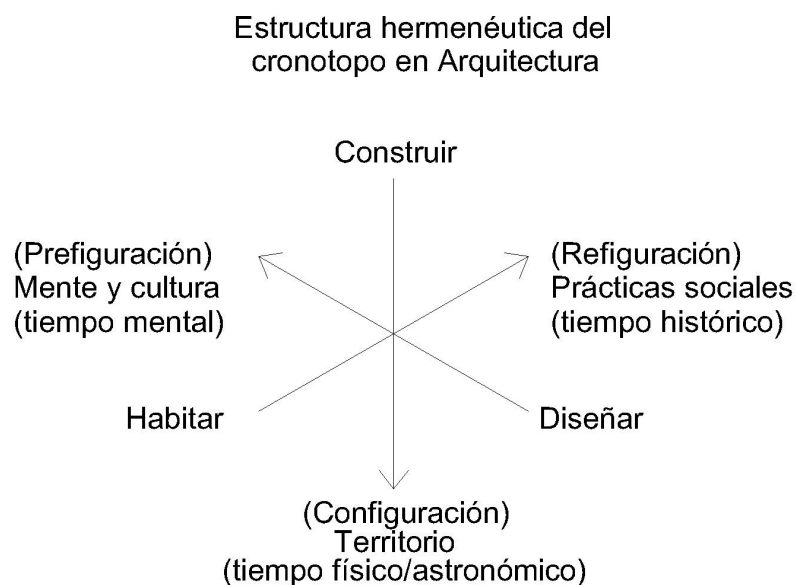


Diagrama VII: Patologías topogenéticas en el niño salvaje (del trabajo de Linneo en el siglo XVII)

1 No reconoce su imagen	Ver como otra persona se refleja en un espejo es necesario para entender la propia imagen en este mismo espejo, y ello al inicio de la etapa representativa entre tres y seis años después es demasiado tarde. (Bajtín, M. dedica muchas páginas a este punto crucial del desarrollo mental y cultural). La arquitectura es como un gran espejo, a veces opaco a veces transparente, a veces espejo.
2 Identidad sexual	Es la interacción social es parte determinante para conseguir una identidad sexual, por ello el sexo y sus roles sociales marcan la concepción del lugar a lo largo de la infancia. Sin interacción no hay identidad sexual humana posible, ni el lugar da sentido social a las funciones.
3 Lenguajes y geometría	Tal como indica Husserl, los conceptos geométricos: vertical, horizontal, cuadrado-redondo, se desarrollan con la madurez histórico-social de la interacción social humana. La geometría se desarrolla en paralelo a los lenguajes hablados y escritos. Sin ellos no hay geometría ni matemáticas, ni tecnologías humanas. La arquitectura es el resultado del uso social de todos estos lenguajes. Como indica Platón, en la arquitectura la infancia aprende a “cultivarse” como si fuese una “ley escrita gigantesca”.
4 Malas posturas al andar	El moverse humanamente es un primer paso en la senda de la comunicación intersubjetiva, ya indica una “convivencia” en un movimiento de andar vertical específicamente humano. Sin una transmisión directa esta “convivencia” es imposible. La arquitectura acompaña el “correcto” movimiento vertical y horizontal (una jaula para gorilas no es para humanos).
5 Control emocional Control del ritmo día-noche Sincronización de comer, dormir, etc.	Los biorritmos y el control de las emociones se “educan” en la infancia, no son “genéticos” o “espontáneos”. Sin “cultura” no se pueden controlar ni el sueño, ni las emociones, con lo que los niños salvajes toman prestados los biorritmos y las emociones de los animales, pero su cuerpo no está preparado para ello, por lo que surgen patologías mentales y sociales. La arquitectura responde en sus formas a estos biorritmos, articulando circunstancias geográficas y climáticas con circunstancias histórico sociales, impulsando una ecología socializada.
RESUMEN	Cualquiera de estas cinco patologías de la infancia salvaje, distorsionan profundamente el equilibrio mental, social y territorial, anulando cualquier estructura cronotópica posible, con grandes dificultades en la recuperación. Un caso paradigmático muy interesante, pero completamente distinto, es el del autismo, sobre el que se están realizando estudios de gran importancia que no contradicen lo dicho hasta aquí. Otro punto de gran importancia que ha llevado a profundas confusiones, es el de los resultados análogos en el comportamiento de los deficientes mentales y los niños normales educados para no colaborar en absoluto. El nexo común de falta de interacción social produce ciudades parecidas, pero, por causas distintas. La teoría, falsa, de que los niños salvajes son deficientes mentales también ha provocado una mal interpretación total de estos fenómenos humanos socialmente fundamentales.

Fecha de recepción: 20.09.2010. Fecha de publicación: 15.05.2011