

PROYECTO FINAL DE MÁSTER EN PRODUCCIÓN ARTÍSTICA dic-2008

ALUMNA: Alessia Rossi

DIRECTOR: José Luíz Albelda Raga

FOLDING Y ECOSISTEMAS

Proyecto de intervención en el Parque de los pinos de Madrid



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA



FACULTAT DE BELLES ARTS DE SANT CARLES

PROYECTO FINAL DE MÁSTER EN PRODUCCIÓN ARTÍSTICA 2007-2008

F O L D I N G Y E C O S I S T E M A S
Proyecto de intervención en el Parque de los pinos de Madrid

ALUMNA: Alessia Rossi

DIRECTOR: José Luís Albelda Raga

ÍNDICE

AGRADECIMIENTOS

1. INTRODUCCIÓN

1.1. BREVES ANOTACIONES

Aproximación al proyecto

1.2. ACOTACIONES

Desplegando los pliegues

1.3. HIPÓTESIS DE PARTIDA

Informaciones previas e intenciones proyectuales

2. EL FOLDING: DESCRIPCIÓN Y ANTECEDENTES

“Entre” los pliegues

2.1. LA RELACIÓN DEL FOLDING CON LA OBRA

Escalas de lectura

3. LA OBSERVACIÓN DEL PAISAJE

Contextualizando la obra

3.1. LA CONSTRUCCIÓN DEL PAISAJE Y EL ESTUDIO DE LOS BOCETOS

Esculpiendo la Tierra

3.2. LA OBRA COMO MODELO DIALECTICO CON EL ENTORNO

Paisajes enfrentados: Pliegue contra Verticalidad

4. ECOSISTEMA URBANO: LA OBRA Y SU RELACIÓN CON EL INDIVIDUO

Hábitat, Habitantes y Hábitos

4.1. SOCIOLOGÍA DE LA PERCEPCIÓN

Puntos de vista

5. LAS NATURALEZAS DEL PROYECTO

5.1. EL FOLDING COMO METÁFORA

Inspiraciones naturales

5.2. EL PARQUE Y LA DIALÉCTICA CULTURA-NATURALEZA

Naturaleza urbana

6. CONCLUSIONES

7. BIBLIOGRAFÍA

8. LAMINAS DESPLEGABLES

AGRACEDIMIENTOS

A mi director D. José Luis Albelda Raga, por su dedicación y constante invitación a *matizar* y *profundizar* cada aspecto de mi investigación. Quiero agradecer a los profesores del máster, y en especial a Eva Marín, Guillermo Aymerich, Pilar Crespo, Evaristo Navarro y Elías Pérez, que me encaminaron por los pliegues del Arte Público.

Por supuesto a todos los amigos que han compartidos conmigo este año de intenso trabajo, y que, cada uno a su manera, han contribuido a enriquecer de puntos de vista mi mirada.

A Francesco, por compartir mis inquietudes y animarme a seguir investigando.

Finalmente quiero agradecer a mis padres y mi hermano Andrea, por saber, a pesar de la lejanía, acompañarme y apoyarme en cada momento de mi vida.

FOLDING Y ECOSISTEMAS

Proyecto de intervención en el Parque de los pinos de Madrid

1. INTRODUCCIÓN

Sólo si somos capaces de habitar podemos construir

Martin Heidegger en "*Construir, Habitar, Pensar*"¹.

Mi trabajo, la profesión que he elegido y que amo, trata de habitar y construir. En los estudios académicos de la licenciatura se me explicó cómo se construye, las técnicas, las herramientas, los antecedentes históricos y las modalidades de acercarse a un proyecto.

Pero nadie se preocupó de preguntarme si sabía habitar. O si sabía lo que era "eso de habitar".

La lectura del breve ensayo de Heidegger alimentó mis inquietudes. "El *construir* ya es, en sí mismo, habitar" continua argumentado el filósofo alemán, evidenciando cómo la palabra alemana *bauen* (construir) deriva etimológicamente del término antiguo *buan*, al cual el intelectual atribuye el significado de *habitar*. La configuración de un lugar, desde los esquemas distributivos hasta las tecnologías y los materiales utilizados, conlleva ante todo una determinada forma de utilizarlo, vivirlo, en definitiva, habitarlo. Tal vez demasiado centrada en resolver aspectos técnicos y funcionales de los proyectos, se me estaba escapando algo tan banal y obvio como eso: las personas habitan. No se trata de un derecho, como el derecho a la vivienda tan de moda en estos tiempos. Habitar es un rasgo fundamental –o esencial, que diría Heidegger– del ser humano. De su *naturaleza*, me atrevería a decir.

Allí es donde me encontraba al principio del viaje.

1 Heidegger, Martin, *Conferencias y Artículos*, Serbal, Barcelona, 1994, (trad. Eustaquio Barjau).

1.1. BREVES ANOTACIONES

Aproximación al proyecto

La obra que presento es un proyecto de intervención urbana en el “Parque de los Pinos” en el distrito de Tetuán de Madrid. Se trata de un concurso de ideas promovido por el Ayuntamiento de la ciudad, con el fin de reconfigurar parte del parque, integrando en él zonas destinadas a actividades culturales al aire libre y un quiosco de hostelería con terraza.

La investigación desarrollada en el Máster en Producción Artística en la línea de Arte Público ha contribuido a profundizar y enriquecer mis conocimientos previos en el campo arquitectónico, permitiéndome situar el proyecto en un espacio *híbrido* donde los confines entre arte y arquitectura se disuelven y se hacen etéreos. No es mi intención establecer dónde se encuentre ese límite² -en el caso de que fuera posible encontrarlo- sino que mi proyecto se ha centrado en el resultado de dicha hibridación, concebido a raíz de los mutuos aportes que ambas disciplinas me han proporcionado.

El conocimiento de la obra de artistas que trabajan en el marco del espacio público me ha abierto interesantes posibilidades espaciales, y a la vez me ha proporcionado una visión crítica del espacio, entendido como *físico, habitado* y, por lo tanto, *político*. Por otro lado el análisis paralelo de textos vinculados a los conceptos de *espacio público, naturaleza y paisaje*, me ha ilustrado distintas dinámicas de acercamiento al territorio, relacionando las transformaciones paisajísticas con complejos fenómenos socio-culturales y ecológicos.

El curso de la investigación no ha seguido una trayectoria recta, clara y constante, la determinación inicial ha derivado hacia momentos

2 Una amplia argumentación sobre las interferencias entre arte y arquitectura ha sido desarrollada en: Maderuelo, Javier, *El espacio raptado: interferencias entre arquitectura y escultura*, Mondadori, Madrid, 1990.

incierto, donde la curiosidad me empujaba hacia lo desconocido. Me he encaminado a través de los *pliegues* de varias disciplinas, que me han guiado hacia la comprensión y posterior configuración del espacio público.

La elaboración del proyecto ha implicado en primer lugar un análisis del contexto, donde se han establecido vínculos entre modelos estéticos, urbanísticos y comportamientos sociales. Se ha configurado un espacio a partir del *folding* o *pliegue de las superficies*³ –un lenguaje utilizado como veremos en ámbito arquitectónico- que, por sus características espaciales, se opone a la lógica constructiva prevalentemente jerárquica y vertical. Se han estudiado las consecuencias de la recuperación en el parque del ecosistema preexistente, estableciendo vínculos entre la visión “ecosofica”⁴ del Guattari y las obras de artistas que trabajan en el espacio público. Finalmente la lectura de obras, en campo artístico y arquitectónico, relacionadas con fenómenos biológicos y elementos vegetales, me ha ofrecido sugerencias y aproximaciones creativas en las dinámicas de la dialéctica Cultura-Naturaleza.

La diversidad de miradas que proporciona una aproximación pluridisciplinar resulta ser enriquecedora para el proyecto y el proyectista. Como en un ecosistema⁵, la presencia o ausencia de un elemento cualquiera del conjunto repercute en el resto de la cadena. Si conocemos estos procesos, tenemos opción de elegir si la permanencia de dicho elemento es deseable o no lo es. En el caso del proyecto de un espacio, esta libertad de elección se acrecienta con el conocimiento de aspectos estéticos, técnicos y tecnológicos vinculados con fenómenos sociológicos y ecológicos a

3 Se remite el lector al apartado siguiente: “1.2 Acotaciones” para una breve acotación del *folding*, y al Capítulo 2. “El *folding*-descripción y antecedentes” para una disertación más amplia.

4 Guattari, Félix, *Las tres ecologías*, Pre-Textos, Valencia, 1996.

5 Según la definición de la Real Academia *Ecosistema* es la *Comunidad de los seres vivos cuyos procesos vitales se relacionan entre sí y se desarrollan en función de los factores físicos de un mismo ambiente*.

varias escalas.

En definitiva el concurso, cuya hipótesis de partida resulta interesante para la investigación que me propongo, es un pretexto para la elaboración de una metodología que articule el discurso proyectual con fenómenos culturales y sociales derivados de la transformación del espacio y de su paisaje.

1.2. ACOTACIONES

Desplegando los pliegues

En el texto habrá palabras que se repetirán, pues es fundamental para la correcta comprensión de las intenciones de estas pocas páginas conocer el sentido al que me refiero utilizándolas.

En primer lugar quisiera hacer un pequeño paréntesis sobre los sentidos de las palabras, porque entra en una preocupación conceptual que, como veremos, es una de las inquietudes de este trabajo.

Cada palabra, como un ser vivo, tiene una fecha de nacimiento y, lamentablemente, una de muerte. El nacimiento de una palabra no es casual como habitualmente se entiende, sino que corresponde a una precisa condición histórico-social de una determinada cultura. La palabra “paisaje”, y sus distintos momentos de aparición en el lenguaje occidental y oriental, pueden ser un claro ejemplo⁶. En este ciclo de vida también puede darse la desaparición de algunos términos, cuya extinción es consecuencia de las transformaciones culturales de esa sociedad. Existen asimismo palabras cuyo sentido originario se ha ampliado tanto hasta abarcar significantes a veces

6 Maderuelo, Javier, *El paisaje: Génesis de un concepto*, Abada Editores, Madrid, 2005.

contradictorios entre sí. Naturaleza es una de estas palabras⁷.

Este caos semántico genera una dificultad comunicativa que se refleja no sólo en el lenguaje, sino en las creencias, hábitos y estereotipos de la gente que lo habla.

Para describir el proceso de investigación me veré obligada, muy a pesar mío, a utilizar algunas de las palabras que acabo de mencionar - paisaje, naturaleza, ciudad - y abrir un pequeño paréntesis sobre el “*folding*”. Más adelante describiré con mayor detenimiento cómo esos conceptos han ido alimentando el desarrollo proyectual. De momento, me limitaré a acotar el campo de significantes al que me he referido.

NATURALEZA –A lo largo del texto utilizaré el término “Naturaleza” en su acepción más habitual, como el territorio aparentemente no antropizado y atendiendo a sus modelos ecosistémicos de comportamiento. Si bien también utilizaré puntualmente una segunda acepción de “naturaleza” la que se refiere al origen e identidad de los seres y de las cosas.⁸

PAISAJE –*El paisaje es un constructo, una elaboración mental que los hombre realizamos a través de los fenómenos de cultura*⁹. Siguiendo la definición que Maderuelo da de paisaje, en general me referiré a este término hablando de ese *constructo* que se establece a partir de una mirada fruto de la cultura occidental dominante.

PUBLICO –Por un lado me referiré al espacio público urbano en el sentido de espacio físico “abierto”, *destinado a una variedad de usos de los que todos pueden participar*¹⁰. Por otro lado identificaré el público con una comunidad de personas con un papel activo en

7 Albelda, J., Saborit, J.; *La construcción de la naturaleza*, Generalitat Valenciana, Valencia, 1997.

8 Albelda, J., Saborit, J; *op. cit.*, pp 24-26.

9 Maderuelo, Javier, *op.cit.*, 2005, p. 17.

10 Rogers, Richard, *Ciudades para un pequeño planeta*, Gustavo Gili, Barcelona, 2000, p.9.

la sociedad, desde el latino *publicus*, termino con una connotación política implícita, distinto de la noción de multitud (del latino *multitudo*), que denota más bien una cantidad anónima.

FOLDING - o pliegue de las superficies – se define geoméricamente a través de Estructuras formales como la *cinta de Moebius* o la *botella de Klein*. (FIG.1) Estos modelos expresan geoméricamente y espacialmente el concepto de continuidad entre interior y exterior. Varios arquitectos (Einsmann, Greg Lynn, Rem Koolhaas, Foreign Office Architects entre otros) han utilizado este lenguaje en algunos de sus más representativos proyectos.

Espero que el lector no vea en este pequeño paréntesis semántico una voluntad de conceptualización - ya que la tarea sería demasiado grande y compleja por el viaje que me propongo emprender- sino la necesidad -en primer lugar de la suscritora– de aclarar bajo qué sentido esos términos forman parte del discurso proyectual.

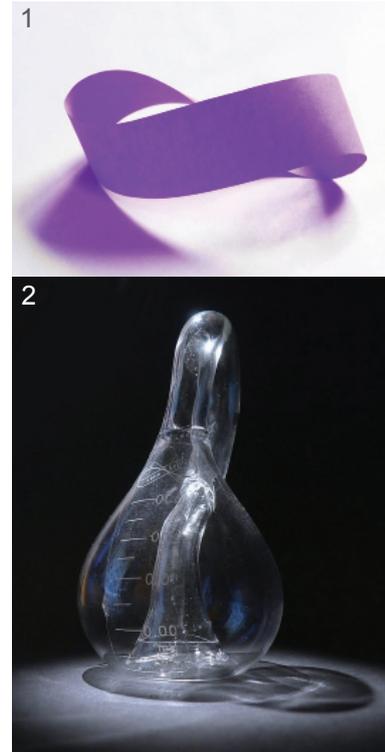


FIG.1 1. Cinta de Moebius
2. Botella de Klein

1.3. HIPÓTESIS DE PARTIDA

Informaciones previas e intenciones proyectuales

Hoy en día es inevitable, al concebir estructuras urbanas, plantearse problemáticas que van desde la *integración social* hasta la *sostenibilidad* de la intervención que se propone. El desarrollo económico, los avances tecnológicos, la expansión de los sistemas de transporte han contribuido, entre otros factores, a un crecimiento urbano exponencial. Sólo en los últimos 80 años la población mundial ha aumentado de 2000 millones hasta 6700 millones de habitantes, con la previsión de llegar a los 8500 millones en 2025. Actualmente alrededor de la mitad de la población vive en las ciudades¹¹. Los relativamente nuevos modelos de megalópolis han producido un cambio en la forma de habitar del individuo: *El resultado es que hemos cambiado profundamente; las tecnologías se han fundido con nuestro propio ser y la experiencia de la naturaleza nos es cada vez más distante*¹² La “desnaturalización” del hombre lo aleja del medio físico que lo sustenta a la vez que lo involucra en un estilo de vida cada vez mas estresante y menos sostenible. Al *metabolismo lineal*¹³, o sea, a la explotación de recursos naturales cuyo producto final es la contaminación y producción de residuos difícilmente aprovechables, se le suma la dificultad de integrarse, de socializar, de habitar. *Las ciudades han crecido y han cambiado hasta convertirse en estructuras tan complejas y tan poco manejables que se hace difícil recordar que su existencia se justifica para satisfacer, ante todo, las necesidades humanas y sociales; de hecho, suelen fallar*

11 Dato escogidos de la introducción de Sir Crispin Tickell en, Rogers, Richard, *op.cit.*, 2000, p. 4.

12 Girardet, Herbert, *Creando ciudades sostenibles*, Tilde, Valencia, 2001, pp.41-42.

13 El concepto de *Metabolismo Lineal* ha sido teorizado por Girardet cual mecanismo típico de las grandes ciudades. Este proceso se opone al *metabolismo circular*, típico por ejemplo de los ecosistemas naturales, donde el producto final, el residuo, es reabsorbido *por el mundo natural para su beneficio*. Girardet, Herbert, *op. cit.*, 2001, pp.41-42.

*en este punto.*¹⁴

Evitando fáciles hipocresías, la preocupación ecológica deriva en parte de algunos “compromisos”¹⁵ que hay que respetar para solventar o por lo menos reducir el posible agotamiento de los recursos planetarios, la contaminación atmosférica y sus efectos colaterales. La creciente toma de conciencia hacia las agresiones que hemos y estamos operando frente al medioambiente junto a un vago sentimiento de culpabilidad, incitan a todas las disciplinas a reconciliarse con la maltratada Naturaleza y con el paisaje que asociamos a ella. Proliferan obras (textos, proyectos, obras plásticas, etc.) sobre temáticas vinculadas con la sostenibilidad, con la ecología y los modelos urbanos. La comunicación mediática abunda en imágenes relacionadas con la Naturaleza, el verde redunda en los mensajes publicitarios, las campañas de sensibilización institucionales insisten en el gran “potencial ecológico” de cada individuo. No se trata aquí de opinar sobre la legitimidad de estos mensajes, sino de evidenciar cómo el paradigma ecológico está siendo absorbido en la sociedad y en su cultura, por un lado enriquecido por los nuevos aportes multidisciplinares y por el otro víctima de las simplificaciones de modelos paliativos.

En los años '70 empezó a plantearse en arquitectura la problemática del *proyecto sostenible*, y desde entonces la *bio-arquitectura* (o *arquitectura ecológica*) ha ido recogiendo las últimas tecnologías de captación energética y de aplicación de materiales para establecer un equilibrio aceptable con el ambiente y sus usuarios¹⁶.

En línea general y a nivel teórico, la arquitectura sostenible se inspira en la naturaleza en cuanto:

14 Rogers, Richard, *op.cit.*, 2000, p.18.

15 Con la palabra “compromiso” me refiero a los tratados y cumbres mundiales que intentan fomentar el uso responsable de los recursos que tenemos a disposición, como por ejemplo la Cumbre de Río y el Tratado de Maastricht del 1992, el Protocolo de Kioto del 1997, etc.

16 Edwards, Brian, *Guía básica de la sostenibilidad*, Gustavo Gili, Barcelona, 2008.

- Modelo estético a gran escala; la *estética de la sostenibilidad* imita la biodiversidad de los ecosistemas naturales al *transmitir el proyecto sostenible en toda su riqueza visual y diversidad espacial*¹⁷. En este sentido se relaciona la biodiversidad con la diversidad cultural.
- Modelo de ciclo de vida; imitando el *metabolismo circular* teorizado por Girardet (ver pag.10), un edificio sostenible establece relaciones entre los recursos que utiliza y los residuos que emite.
- Inspiración formal; procesos biológicos o elementos naturales pueden adoptarse en la ideación de un proyecto para que éste se integre en su entorno y cree modelos constructivos de dialéctica Naturaleza-Cultura.
- Experiencia sensorial y de bienestar; la presencia física de plantas y otra especies vegetales mejora el microclima de un edificio a la vez que otorga a los espacios construidos un aspecto convencionalmente más “natural”, y de ahí, más habitable.¹⁸

A lo largo de los años se ha asistido a una diversificación de tendencias en la bioarquitectura. Los primeros ejemplos se desarrollan bajo una disciplina *low-tech*: se trata de propuestas arquitectónicas que promueven en la construcción la participación ciudadana y el uso de materiales “pobres” y del lugar, como la madera, la tierra y las cubiertas ajardinadas. Al otro opuesto se encuentra la corriente *high-tech*, donde aspectos tecnológicos y constructivos (p.e. fachadas de doble piel o de paneles fotovoltaicos, sistemas de recuperación de las aguas de lluvia, etc.) se vinculan a medios informáticos que gestionan el confort térmico y el ahorro energético. Se trata en ambos casos de tendencias radicales, en cuyo medio se encuentran

17 Edwards, Brian, *op. cit.*, 2008, p.19.

18 Para la revisión acerca de los aspectos relacionados con la sostenibilidad en arquitectura he consultado: Edwards, Brian, *op.cit.*, 2008 y en particular el apartado *La naturaleza como guía del proyecto*, a partir de la p. 12.



FIG. 2 Imágenes de modelos naturales asociables a sistemas espaciales

otras líneas de pensamiento moderado que no niegan la importancia tecnológica pero al mismo tiempo siguen valorando la creatividad, el aporte humano y los materiales “pobres”.¹⁹

En este punto medio se sitúan los prototipos arquitectónicos cuya generación tiene como punto de partida el análisis de formas y modelos naturales (como cuevas, burbujas, nidos, colmenas, tejidos celulares etc.). Son proyectos que buscan, a través de sus referentes naturales, un modelo creativo de dialéctica cultura-naturaleza. (FIG.2)

Tal y como ocurre en el campo artístico y a menudo en la información mediática, en estas tendencias puede darse la presencia de simplificaciones, donde el término “natural” escenifica un mero estereotipo de rápido consumo, un *fast-green*, fácilmente reconocible y *naturalmente* agradable. Por otro lado hay que evidenciar cómo la colaboración entre arquitectos, artistas, ecólogos, biólogos, botánicos, físicos y matemáticos, produce sistemas dialécticos complejos, resultado, por ejemplo, de la aplicación de modelos biológicos y ecosistémicos en combinación con la creatividad que pueda aportar cada profesional según su campo de conocimiento.

A la luz de estas reflexiones e informaciones previas, establezco el campo de acción de la investigación proyectual. El tema del concurso me ofrece un prolífico terreno de ideas, de relaciones creativas entre los conceptos cuya acotación he abordado al principio: paisaje,

19 Lamentando la sumaria definición de las vertientes de la *bio-arquitectura*, me permito aconsejar, para una información más exhaustiva al respecto: Gauzinmüller, Dominique, *arquitectura ecológica*, Editorial Gustavo Gili S.L., Barcelona, 2002. En el apartado *Tendencias de la Arquitectura Ecológica*, a partir de la p. 16, he escogido, de forma muy resumida, la clasificación presentada.

naturaleza y público. La investigación tiene como objetivo principal reforzar mi visión crítica del espacio habitado contemporáneo. Intento configurar, a través del proyecto propuesto, un paisaje portador de valores *otros*, que contrasten con el rígido *skyline* de construcciones anónimas, que, como veremos, constituye el marco de la zona de intervención. Cuestionaré los valores asociados a la línea recta, a la estética de la verticalidad, a la compartimentación urbana, a través de la estética del *folding*, que al contrario valora la diferencia, los pliegues, lo conflictual²⁰. Se quiere finalmente recuperar esa calificación de espacio público que ha sido extirpada de la calle, en un intento de despertar la conciencia, sensibilidad y creatividad individual.

Me detendré en estos aspectos más adelante, baste ahora con mencionar que he abordado la temática del hábitat humano en sus modelos dialecticos con entorno y con el ser humano. La intención es argumentar cómo, a partir de estructuras “naturales” y buscando una integración equilibrada en el paisaje, es posible configurar espacios no convencionales –antagonistas de aquellos que Cortés define como *espacios dóciles*²¹- que puedan favorecer la re-construcción de la subjetividad que, como observa Guattari, se ve actualmente *comprometida en una especie de movimiento general de implosión y de infantilización regresiva*²².

Para abordar la complejidad del proyecto y de la investigación que ha fundamentado su desarrollo, he dividido el texto según las tres temáticas principales: el espacio público, el paisaje, la Naturaleza. La diversidad de los conceptos y los vínculos existentes entre ellos –planteamiento que bien se aproxima a una visión de tipo ecológico-

20 Como observa Antonella Fucecchi, estudiosa de didáctica intercultural en los ámbitos de la enseñanza lingüística, el conflicto no es una patología de la relación, sino que es connatural a la relación (véase los actos del convenio 2006 del CEM Mondialità, <http://www.cem.coop/>).

21 Cortés, José Miguel G., *Políticas del Espacio- Arquitectura, género y control social*, Institut d'Arquitectura Avançada de Catalunya, Barcelona, 2006.

22 Guattari, Félix, *op.cit*, 1996, p.7.

ha requerido un esfuerzo para considerar cada aspecto por separado y a la vez en su conjunto. En efecto cada capítulo, lejos del ser un compartimento estanco de relaciones, establece continuos nexos con los otros apartados y con la obra, en una dinámica que se aproxima mucho a la misma experiencia proyectual.

2. EL FOLDING: DESCRIPCIÓN Y ANTECEDENTES

“Entre” los pliegues

*El laberinto del continuo no es una línea que se disociaría en puntos independientes, como la arena fluida en granos, sino que es como un tejido o una hoja de papel que se divide en pliegues hasta el infinito.*²³

Gilles Deleuze

El folding no es algo nuevo en arquitectura, ni siquiera en arte. No es una corriente arquitectónica, ni una moda de una temporada. Es, a mi modo de ver, una forma de habitar el espacio. Si construir equivale a habitar, apoyando la tesis de Heidegger²⁴, entonces hay que pensar en un lenguaje capaz de expresar una forma contemporánea del habitar. Históricamente, el desarrollo de los sistemas espaciales estaba íntimamente vinculado a los modelos sociales.²⁵ En la actualidad se siguen utilizando patrones espaciales que ya no responden a las estructuras sociales que los han generado; el viejo modelo de distribución a través de pasillos es un claro ejemplo. Nuestra forma de habitar se ha modificado, porque han cambiado nuestros patrones sociales y culturales. En este sentido experimento el *folding* como un medio de expresión de este nuevo habitar.

Como he mencionado en la breve acotación de los conceptos generales, el *folding* se caracteriza por su continuidad espacial. Resulta fascinante observar cómo, en una estructura arquitectónica, la convencional diferenciación entre suelo techo y paredes pierde

23 Deleuze, Gilles, *Le pli: Leibniz et le baroque*, Editions de Minuit, Paris, 1988 (Trad. *El pliegue – Leibniz y el Barroco*, ed. Paidós, Barcelona, 1989, p.14).

24 Heidegger, Martin, *op. cit.*, 1994.

25 Me refiero por ejemplo a la distribución de las estancias en las casas medievales, caracterizada por la sucesión de ambientes interconectados; o a la aparición del pasillo en el siglo XVII frente a la necesidad de una mayor privacidad. Una interesante reflexión acerca de estas temáticas ha sido desarrollada en el apartado *Spatial strategies, social formations and programmatic ramifications* de Hensel, M., Menges, A., *Morpho-Ecologies*, AA Publications, Belgium, 2008, p.16.

sentido, y todo empieza a ser parte de la misma materia, participando del mismo flujo.

En la última década del siglo pasado, varios arquitectos -Eisenman, Jeffrey Kipnis y Greg Lynn entre los primeros- influenciados por el reciente escrito *Le Pli* de Gilles Deleuze²⁶, empezaron a investigar las posibilidades que ofrecían estos nuevos modelos espaciales. La crisis de la arquitectura Moderna y de los valores -estéticos, sociológicos- asociados a sus edificios empuja las sucesivas generaciones de arquitectos hacia inéditas experimentaciones formales²⁷. Palabra clave de esta última generación –ya no sólo en arquitectura sino que este concepto se puede extender a cualquier disciplina– es *complejidad*: complejidad de relaciones humanas (pluralidad de culturas y experiencias), complejidad en la información y en la comunicación (sea física o digital). Desde la postmodernidad este concepto ha ido desarrollándose gracias también al empleo de nuevos medios digitales, que permiten investigaciones (in)formales y estructurales antes impensables. La geometría cartesiana es substituida por modelos no-lineales, geometrías fractales y no-euclideas, que expresan mejor esa sensación de diversificación, fragmentación, transformación, dinamismo y caos. En este panorama tan diverso y *complejo*, es difícil marcar perfiles. Una posible acotación, trazada por Giancola en *Nuovi modelli di complessità in architettura*²⁸ destaca en la arquitectura contemporánea tres características centrales:

- El *layering*. Se trata de un modelo distributivo por sucesión de capas (*layers*), que superpone estratigráficamente flujos de personas, actividades puntuales, franjas funcionales. Esta estratigrafía compone un programa en el que la *integridad de la obra explota en programáticas desarticulaciones, es decir*

26 Deleuze, Gilles, *op. cit.*, 1989.

27 Para un análisis detallado véase: Jencks, Charles, *The New Paradigm in Architecture*, Yale University Press, New Haven and London, 2002.

28 Giancola, Francesco, *Nuovi modelli di complessità in architettura*, Ed. Dedalo, Roma, 2006.

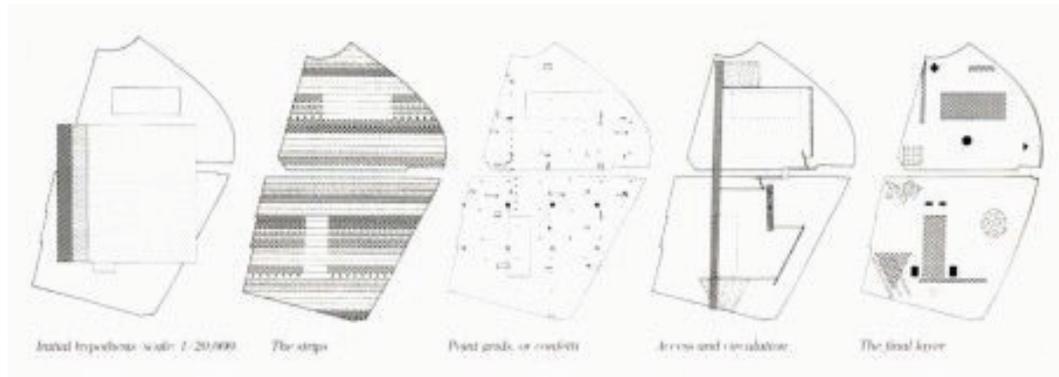


FIG. 3 Esquemas conceptuales del *layering* en el proyecto de concurso del Parque de la Villete de Rem Koolhaas

articulaciones de niveles independientes que pueden leerse como las Mil Mesetas de Deleuze y Guattari. [TdA]²⁹. Es ejemplar en este tipo de planteamiento el proyecto de concurso para el Parque la Villette del despacho OMA, de Rem Koolhaas. El esquema final de la planta del parque es el resultado de una compleja superposición de varios *layers*, o capas, que tienen como objetivo principal la realización de una estructura débil, hecha flexible gracias a las autonomías de las partes [TdA], a través de un método que combina la especificidad arquitectónica con la incertidumbre programática³⁰. (FIG.3)*

- El espacio *in-between*, o *entre*. No se trata de una categoría formal, más bien de una característica espacial intrínseca, cuya naturaleza no se revela. Representa el territorio de la incertidumbre, de la ausencia de un pensamiento único, una frontera dispersa de un lugar *entre* interior y



FIG. 4 Imagen del Museo Judío de Libeskind en Berlín

* De ahora en adelante utilizaré la abreviación TdA en lugar de “Traducción del Autor”

29 Giancola, Francesco, *op. cit.*, 2006, p.55.

30 Giancola, Francesco, *op. cit.*, 2006, p.53.

exterior. El *Museo Judío* de Libeskind en Berlín es un ejemplo de intensa búsqueda del concepto de *in-between* a través de una dislocación de la mirada que, obligada a una lectura no-lineal, aparece constantemente empujada hacia el espacio “en el medio” que resulta ser el “mundo” entre los extremos [TdA].³¹ (FIG.4)

- El *folding*. Es una estrategia proyectual que permite, a través de superficies continuas que pliegan en el espacio, diversificar las funciones, marcar las diferencias, sin interrumpir los flujos. El proyecto de lo *Yokohama*



FIG.5 Imagen lo Yokohama International Port Terminal en Japon de Foreign Office Architects

International Port Terminal en Japon de Foreign Office Architects (Farshid Moussavi y Alejandro Zaera-Polo) es, entre los proyectos ya ejecutados, el que mejor expresa, en mi opinión, este tipo de continuidad. (FIG.5)

Se trata de una acotación sumaria que por supuesto no reúne ni pretende abarcar toda la complejidad del movimiento contemporáneo, pero sirva como breve descripción de los planteamientos arquitectónicos, como medio para expresar la ambigüedad, la diferencia como un acto positivo en la sociedad contemporánea. Negando el viejo modelo forma-función, se postula el valor de lo incierto, de lo caótico, en una realidad urbana *tremenda y delirante*³².

Sin pretender adentrarme en cuestiones de crítica histórico-

31 Giancola, Francesco, *op.cit.*, 2006, p.61.

32 Palabras utilizadas por Koolhaas para definir la ciudad de Nueva York: Koolhaas, Rem, *Delirious New York: A Retroactive Manifesto for Manhattan*, 010 Publishers, Rotterdam, 1994.

arquitectónica, me detendré en unos aspectos del *folding* de los cuales me siento participe y heredera, y que en parte han contribuido a alimentar mis inquietudes. Estas estructuras, que contienen campos de tensiones variables según la curvatura de cada uno de sus puntos, son la materialización del conflicto y de la coexistencia de muchas identidades, cada una definida por sus peculiaridades y coordenadas espaciales. Como el mismo Lynn expresa en el catalogo de la exposición *Folds, Bodies & Blobs* estos modelos *embrace teratological processes where order and identity emerge from differential variation and mutation [abrazan procesos teratológicos donde el orden y la identidad emergen de la variación y mutación diferencial -TdA]*.³³

2.1. LA RELACIÓN DEL FOLDING CON LA OBRA

Escalas de lectura

El interés por el pliegue de las superficies, que siempre ha caracterizado mi producción e investigación en ámbito arquitectónico, reside en definitiva en el alto potencial *eco-social* que atribuyo a este modelo espacial. Como evidencian Michael Hensen y Achim Menges en *Morpho-Ecologies la Ecología*, o sea la ciencia que estudia las relaciones de los seres vivos entre sí y con su entorno, tiene mucho que ver con la disciplina arquitectónica, que más o menos se ocupa de lo mismo³⁴.

Si miramos a nuestro alrededor, lo que vemos -el paisaje urbano- habla de nosotros, de nuestra historia, y de nuestra relación con el medio. Fragmentos repetitivos, sin identidad, se elevan del suelo. El desafío que durante siglos ha ocupado al hombre contra la naturaleza

33 Lynn, Greg, *Folds, Bodies & Blobs: Collected Essays*, Book by Architects, La Lettre volée, Bruxelles, 1998.

34 Hensel, Michael, *op. cit.*, 2008, p.16.

y la fuerza de gravedad, ya está ganado. Edificios altos como obeliscos invaden el *skyline* de las ciudades, reescriben el paisaje. Estas transformaciones, tan rápidas como desapercibidas, implican un cambio en la mirada de quien observa y en la percepción de sus sentidos. Las fachadas de los edificios marcan el horizonte, invaden el campo visual. La lógica constructiva y económica de promotores e instituciones impone una estética “estándar”, donde no se tolera la diversificación. Las fachadas urbanas exhiben un paisaje monótono y persistente, donde la creatividad brilla por su ausencia. El ruido del tráfico resuena entre los edificios, en las calles, e invade los espacios donde el estar no es habitual, tan solo el transitar. Tal y como afirma Cortés en *Políticas del Espacio–Arquitectura y control social*, la *arquitectura tiene una destacada participación en la formación de la imagen del orden social e en su configuración e imposición*³⁵. Los planeamientos urbanos que tienden a zonificar, a separar, a trazar grandes ejes de comunicación, a establecer órdenes y normativas que los garanticen, a la larga son silenciosas herramientas de gestión del habitar urbano. La proliferación de lugares cerrados de entretenimiento, como los centros comerciales o los parques de ocio, representa una exitosa alternativa a la calle, que a causa del tráfico, de la contaminación y del potencial peligro, deja de atraer al transeúnte. El abandono de la calle como del espacio público a favor de lugares cerrados, seguros y bien vigilados, decreta la gradual desaparición de las relaciones sociales que en éste tenían lugar, cuya consecuencia a medio y largo plazo es *una degradación social extrema*³⁶. La ciudad no es sólo un lugar donde se desarrollan funciones económicas y políticas, sino que, y sobre todo, es el centro neurálgico de la construcción de la cultura, tal y como ha sido durante todo el curso de la historia. *Esta es la dicotomía de la ciudad: su potencial tanto para civilizar como para embrutecer*.³⁷

35 Cortés, José Miguel G., *op.cit.*, 2006, p.25.

36 Rogers, Richard, *op.cit.*, 2000, p.10.

37 Rogers, Richard, *op.cit.*, 2000, p.17.

Un edificio, o más en general cualquier acción dentro del perímetro del espacio público, no debe obviar preguntarse qué es, que representa y cuál es su relación con “el público”, en la acepción que hemos dado en la introducción. Bajo esta óptica, y para desarrollar las relaciones que el proyecto mantiene con el contexto, concibo el *pliegue* como *forma, texto y metáfora*.

La *forma* considera el proyecto como transformación del paisaje. Se analiza en este apartado qué tipo de dialéctica establece la intervención con el entorno del parque, y en un salto de escala con el paisaje de la periferia que lo rodea.

El *texto* se refiere al aspecto sociológico que aborda el proyecto. Directamente relacionado con el apartado anterior, este capítulo desarrolla el vínculo entre la obra y el habitante, a la luz –o *bajo los pliegues*- del paisaje configurado.

La *metáfora* analiza las relaciones entre *folding* y Naturaleza. Se utiliza el término Naturaleza en el sentido más amplio que hemos acotado en la introducción, si bien ante todo pretende evocar en la memoria del visitante vínculos con elementos vegetales y fenómenos biológicos.

De aquí en adelante me detendré en cada uno de estos aspectos, siempre mostrando cómo estos resultan extremadamente conectados entre sí. En efecto, el vínculo que une los tres apartados –paisaje, naturaleza y visión sociológica– es en primera instancia una compleja relación de escalas. Al paisaje le corresponde la macro-escala del proyecto en cuanto a vínculos territoriales y paisajísticos con el entorno. La visión sociológica - escala humana – investiga las relaciones que el individuo establece con un lugar y éste último con las formas del habitar. Finalmente el vínculo con la Naturaleza se explicita a través de la micro-escala de texturas y formas, aunque su esencia atraviesa todos los niveles de lectura de la obra, desde el paisaje hasta el individuo.

3. LA OBSERVACIÓN DEL PAISAJE

El contexto y la obra

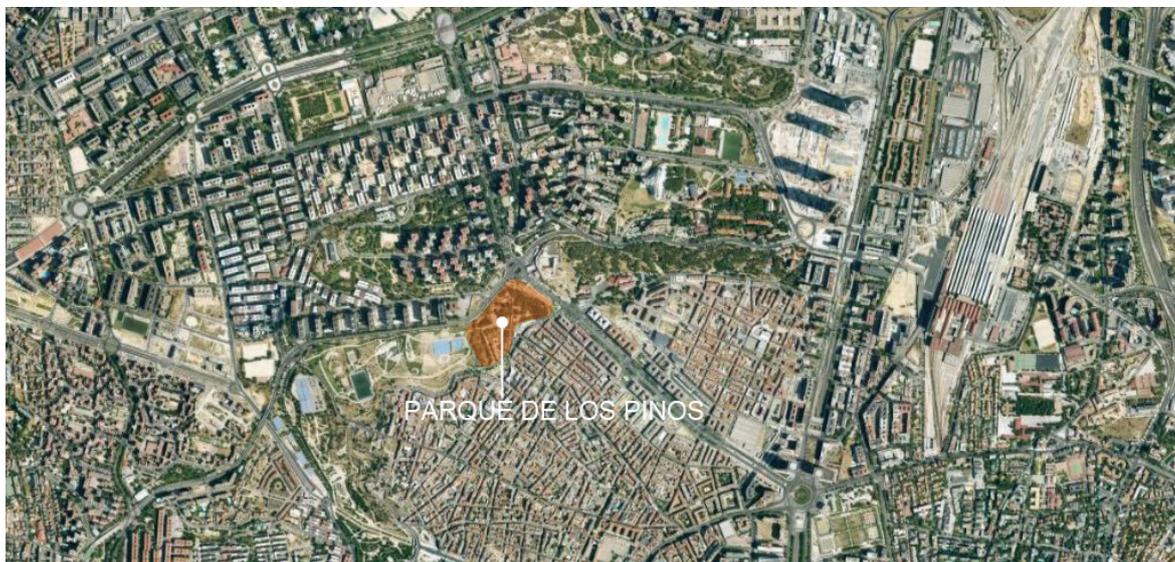


FIG. 6 Foto aérea del emplazamiento del proyecto

El área del concurso es parte de una amplia zona verde de la periferia noroeste madrileña. Vista desde el alto, esta franja verde, que se compone de tres parques, parece una alargada isla en el saturado tejido urbano de la ciudad. Comprimidos entre anchas avenidas que fijan sus límites y que los separan del barrio residencial de la Ventilla, estos parques parecen un símbolo del ingenuo sometimiento de la Naturaleza al ser humano. (FIG.6)

El parque de los Pinos se sitúa aproximadamente en la parte central de la franja verde. Es una zona especialmente cuidada, que se diferencia de la restante área con la que linda a oeste por su grande superficie arboleada, que hace agradable su disfrute. Se trata en efecto de un lugar bastante frecuentado por la gente del barrio, sobre todo familias con niños y jubilados. El parque presenta una intrincada malla de recorridos pavimentados que atraviesan y enmarcan las zonas de césped. El Canal Bajo, un acueducto del Canal de Isabel II, marca su linde este, y lo separa de la carretera. (FIG.7) La presencia



FIG. 7 Localización del área de concurso

de este elemento ha permitido la conservación del parque, que de otra forma hubiera sido “ingerido” por el metabolismo de la ciudad.

En su parte central, siguiendo el eje longitudinal norte-sur, se encuentra el área de intervención objeto del concurso. Se trata de una zona totalmente pavimentada, aproximadamente rectangular de 26 m de ancho y 68 m de largo, con una diferencia de nivel entre los extremos de 4 m. Actualmente el área está conformada por 2 plataformas planas, comunicadas entre sí a través de sistemas de escaleras laterales. No se encuentran en este perímetro elementos vegetales, a exclusión de cuatro pinos, dos en cada lateral del rectángulo. (FIG.8, 9)

A diferencia del resto del parque, esta zona parece en estado de abandono. La amplia explanada interrumpe el sistema de verde y abre una perspectiva hacia el barrio que la rodea. Un conjunto de altos edificios destaca del suelo, repitiendo las geométricas siluetas según una malla ortogonal. El contraste entre la imagen



FIG. 8 Imagen aérea del estado actual del área de intervención



FIG. 9 Imagen del estado actual del área de intervención

de la aglomeración urbana y el parque es evidente, así como la subordinación del segundo respecto al primero, que para decirlo con palabras del Maderuelo, es parte de esos *tiestos grandes, surgidos entre amplias franjas de asfalto, que se denominan ‘zonas verdes’, un título que los urbanistas aplican a esos terrains vagues que quedan sin construir en la ciudad*³⁸.

La imagen desde el alto nos ofrece otro punto de vista, que refuerza la reflexión anterior. La “isla” verde parece víctima de un campo de tensiones y de intereses, donde la prepotente expansión urbana va poco a poco quitándole terreno.

38 Maderuelo, Javier, *De la escultura pública al jardín* en AA.VV., *Actas - Arte Publico-Arte y Naturaleza.Huesca.1999*, Diputación de Huesca, Huesca, 2000, p.88.

3.1. LA CONSTRUCCIÓN DEL PAISAJE Y EL ESTUDIO DE LOS BOCETOS

Esculpiendo la Tierra

Tal como afirma John Beardsley en su introducción a *Earthworks and Beyond*³⁹, el hombre desde tiempos lejanos ha sido propenso a modificar lo natural, lo preexistente, dejar su huella en el territorio bien por razones religiosas, políticas, artísticas o económicas. Los menhires de Stonehenge, los jardines de Versailles, los paisajes pintorescos recreados en los parques ingleses son producto, como sabemos, de los ideales artísticos y culturales en general de las sociedades que los han creado.

A partir de los años '60 paisaje y Naturaleza empiezan a formar parte del discurso artístico de un grupo de artistas norteamericanos.

En estas obras el vínculo con el paisaje se traduce a menudo con una búsqueda de “efectos sublimes”, una manera de combinar formas simbólicas y paisaje en la creación de lugares evocadores⁴⁰, que la magnitud de la obra y la vastedad del entorno parecen reforzar. En términos generales, estos artistas nos han ofrecido un precioso legado en lo que se refiere al potencial “artístico” que se pone al descubierto observando, manipulando y reconfigurando el terreno con sus variables geológicas, topológicas y paisajísticas.

Extraer esa mirada de lugares tan lejanos y casi inaccesibles, y trasladarla a la ciudad -entre nosotros, el público- podría resultar una importante aportación para nuestros desolados paisajes urbanos.

Os propongo la observación de dos obras: *Reclamation Project*

39 Beardsley, John, *Earthworks and Beyond—contemporary art in the landscape*, Abbeville press, New York , 1989, p.8.

40 *The contemporary works derive a great poignance from a purpose similar to that of the antecedent: to reveal the world to us anew, to combine symbolic form with the landscape creation of differentiated and evocative place [las obras contemporáneas alcanzan un gran dramatismo a partir de un objetivo similar a lo de los predecesores: volver a desvelarnos el mundo, combinar formas simbólicas con la configuración paisajística de lugares evocadores y diversificados.-TdA] en Beardsley, John, op.cit., 1989, p.9.*

de 1979 de Robert Morris (FIG.10), y un parque en Escocia del arquitecto Charles Jencks, *Landform Ueda* de 2001. (FIG.11)

Reclamation Project es un proyecto de recuperación de una cantera de gravilla abandonada a través de la reconfiguración del paisaje en el King County, en Washington. Morris reconfigura el territorio a través de una obra de tierra que recubre y transforma la depresión



FIG. 10 *Reclamation Project* de Robert Morris, 1979

dejada por la explotación de la cantera. Cicatriz de una herida sanada quirúrgicamente, esta intervención no disimula su artificialidad, mostrándose al mismo tiempo respetuosa con su entorno, del cual lentamente, a través del paso del tiempo, va absorbiendo el color y la textura. La memoria del lugar conserva el rastro de dos modelos opuestos de dialéctica con el medio: uno de explotación, o dominación, evidenciado por la depresión originariamente causada por la cantera, y el segundo de integración, de escucha del contexto, donde el *earthwork* de Morris es un medio para la reintegración de ese lugar en el paisaje.

El parque de Jencks se inspira en modelos naturales de auto-organización (el mismo autor pone el ejemplo del movimiento de las placas tectónicas⁴¹). El *landtwist*⁴² representa según el arquitecto una energía capaz de desplazar masas de tierra, a la vez que configura y distribuye espacios y recorridos. El transeúnte ignora la relación

41 Jencks, Charles, *op. cit.*, 2002, p.215.

42 El termino *Landtwist* se compone de *Land* (tierra en inglés) y *Twist* (voltar), se refiere a la configuración tipo "vórtice" que caracteriza los montículos de tierra que conforman el parque.



FIG. 11 *Landform Ueda* de Charles Jencks, 2001

de esos montículos con las fuerzas de la Naturaleza, sin embargo su andar y percibir se ven incluidos en esos vórtices, contagiados por sus equilibrios precarios.

El *Reclamation Project* es una obra reflexiva, para mirar y meditar. El visitante es en primer lugar un espectador que percibe la obra y, consecuentemente, el paisaje. En el caso de Jencks el parque es una experiencia vivencial, donde la percepción espacial del visitante es condicionada por la misma energía que configura los montículos.

Ambos planteamientos me sugieren cómo abordar la primera fase proyectual. Por un lado la intervención configura un paisaje, objeto de la mirada. El observador establece a través de su mirada una dialéctica entre el lugar y la propia cultura. Por el otro, la distribución física de los espacios conlleva una determinada forma de recorrerlo y percibirlos. En esta óptica el transeúnte descifra el paisaje a través de su movimiento en el espacio.

A la luz de estas consideraciones, abordo la preparación de los primeros bocetos conceptuales. (FIG.12) Utilizo como soporte una hoja de papel. Preparo varias tiras del mismo material, de anchos distintos, para empezar la experimentación plástica. Imagino que el papel sea el terreno, y que como una hoja pudiera tenerlo en mis manos, moldearlo. Delicadamente doblo las tiras, las pego en la hoja, punto de partida y destino final del recorrido de las mismas. Construyo varios modelos cambiando la forma de los pliegues y su configuración en el espacio. Cruzo las tiras, las vuelvo a separar,

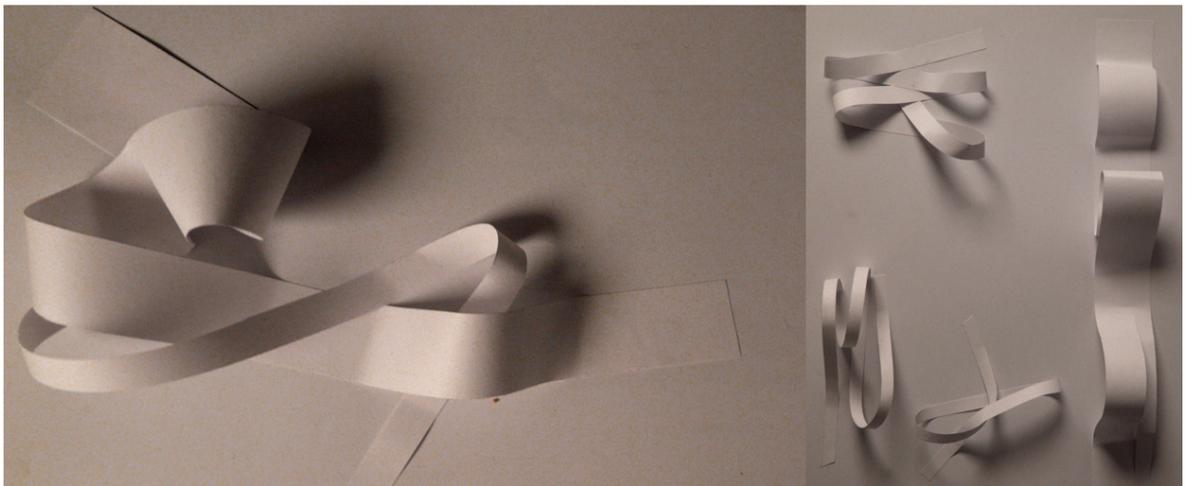
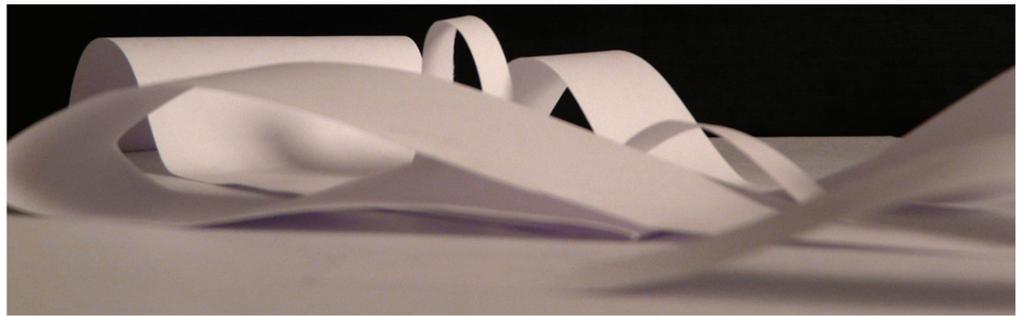
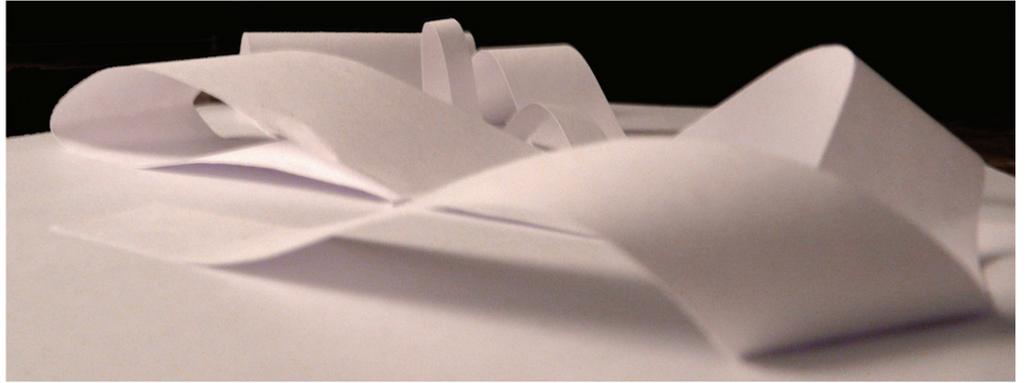
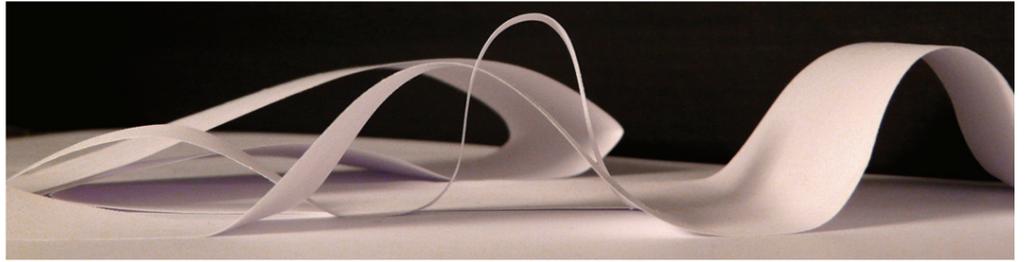


FIG. 12 Imágenes de los primeros bocetos conceptuales

las exploro. Cambio las distancias de observación, estudio el detalle de un pliegue y el conjunto, muevo el punto de vista. Por un lado los pliegues me remiten a la imagen de una montaña, a un perfil sinuoso de una colina, al trazado de un río o a un hilo de hierba bajo la fuerza del viento. Como observa Deleuze *los plegamientos sólidos de la geografía natural remiten en primer lugar a la acción del fuego, luego a la de las aguas y los vientos sobre la tierra, en un sistema de interacciones complejas;[...]. Como diría el filósofo japonés, la ciencia de la materia tiene por modelo el origami, o el arte del pliegue del papel.*⁴³ Me agrada el paralelo con el *origami*⁴⁴, mientras sigo manejando el papel.

La sombra que proyectan las tiras dobladas va cambiando a medida que me desplazo, la vista parece perder las coordenadas. Me atraen los espacios envueltos, se escapan de mis intentos de clasificación, no son exteriores ni interiores. Saco unas fotografías y miro al resultado. La articulación de los pliegues y sus curvaturas magnetizan la mirada, la desorientación sobrecoge la vista, los sentidos se afinan para entender el espacio.

Los bocetos representan una búsqueda inicial de los modelos dialécticos que intuía en la obra de Morris y de Jencks. Por un lado el pegar los extremos de la tira de papel a la hoja base me obliga a referirme constantemente al terreno, a la tierra, mientras que los pliegues remiten a una topografía *otra*, una naturaleza distinta a la del terreno-hoja, pero aun así completamente integrada en él. Este contacto con la tierra produce un paisaje que cambia sin rupturas. Las fotografías me muestran otra escala de estudio. Los pliegues envuelven espacios que podría definir como habitables, permeables

43 Deleuze, Gilles, *op.cit.*, 1989, p.15.

44 La palabra japonesa *Origami* se compone por dos caracteres: en el primero, el radical de la izquierda deriva del dibujo de una mano, y significa doblar (*ori*). El segundo deriva del dibujo de la seda, y significa papel (*kami*). Para el japonés Yoshizawa, patriarca de la papiroflexia moderna, el Origami conlleva una filosofía de la vida, y pertenece a ese estado de la luz que en filosofía oriental se denomina *ke*, concepto asociado a la luz baja, las sensaciones íntimas y la armonía en silencio.

y sugerentes.

Desplazo la atención sobre el área de concurso, la (poca) tierra que la constituye, los (cuatro) arboles que la protegen. Se supone que debo proyectar un quiosco de hostelería con terraza cubierta y unos espacios destinados a actividades culturales al aire libre. Como siempre un amplio programa para un pequeño espacio. El área, como dicho anteriormente, tiene un desnivel de 4 m en su eje norte-sur. Después de unas cuantas tentativas de distribuir los espacios, dejo que los pliegues los definan por ellos mismos. Trazo rápidamente unos croquis a mano antes de empezar la maqueta de estudio, para marcar en planta y en sección el movimiento de los pliegues, y ubicar las funciones de forma tal que no “corrompan” el planteamiento espacial. (FIG.13) Decido dejar las alas laterales como zonas filtro con el parque existente, lo cual me permite mantener los arboles que ya estaban allí. En la parte central dejo una franja lo suficientemente grande como para albergar el quiosco, la terraza y el espacio para actividades al aire libre. En un lateral planteo los servicios

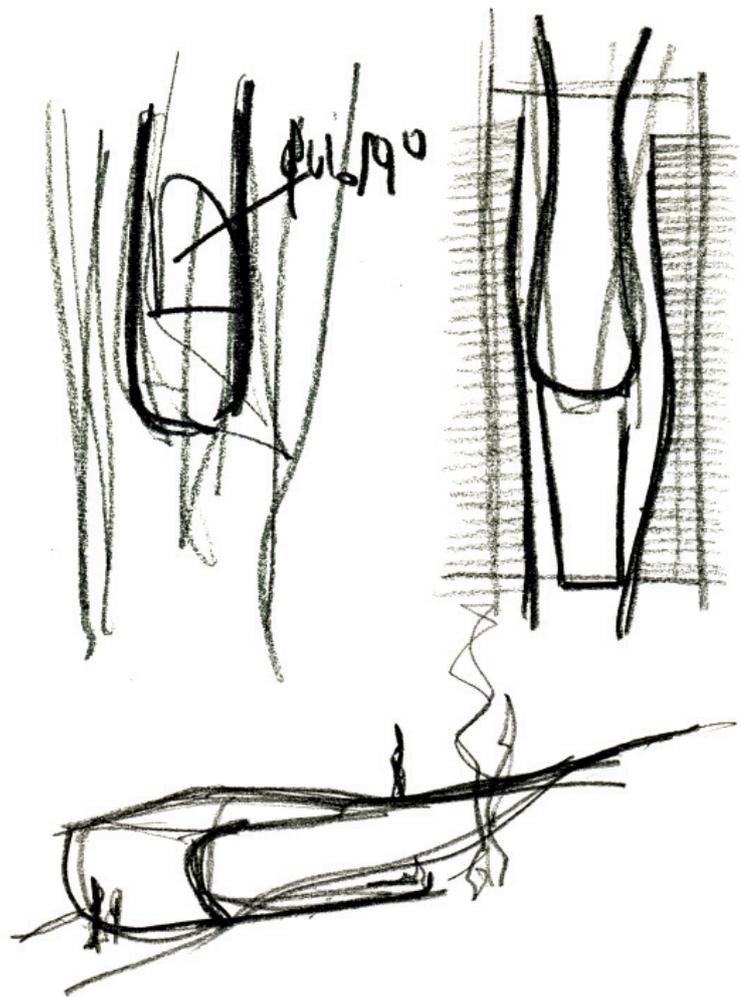


FIG. 13 Croquis de la planta y perspectiva del pliegue

satélites del parque, como los aseos y los trasteros. Del lado opuesto marco un camino. Dibujando los croquis vuelvo constantemente a la imagen de la zona tal y como se encuentra en la actualidad. Las plataformas pavimentadas crean una ruptura en el parque. Esas superficies despojadas de vegetación y de creatividad constituyen un muro, una tierra de nadie que no se relaciona con el entorno, y a juzgar del estado de abandono, tampoco con los transeúntes.

Preparo la maqueta de estudio. Esta vez decido utilizar una hoja de plástico muy suave, corto un rectángulo de tamaño proporcional a las dimensiones reales del lugar. Hago unos cortes longitudinales y apoyo el plástico en un cartón rígido que reproduce el desnivel del

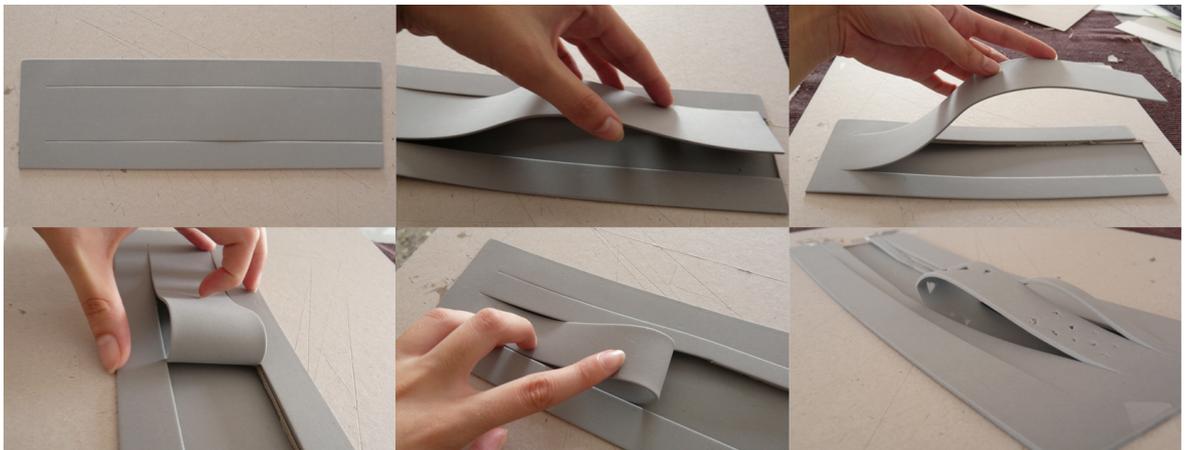


FIG. 14 Maqueta de estudio – proceso de elaboración

parque. Los cortes dejan sueltas tres franjas, la central más ancha y las laterales más estrechas, para que las pueda moldear según las reflexiones anteriores. (FIG.14) En primer lugar quiero evitar que una estructura demasiado compleja prime sobre el entorno, impidiendo la anhelada fusión figura-fondo. Caería en el extremo opuesto del parque existente. Pliego la tira central y la doblo sobre sí misma. El espacio envuelto albergará el quiosco y la terraza, mientras que la parte superior del pliegue –techo del bar– se vincula al terreno existente. Cojo una tira lateral y la moldeo suavemente para crear el volumen donde ubicar los servicios. Dejo que la última

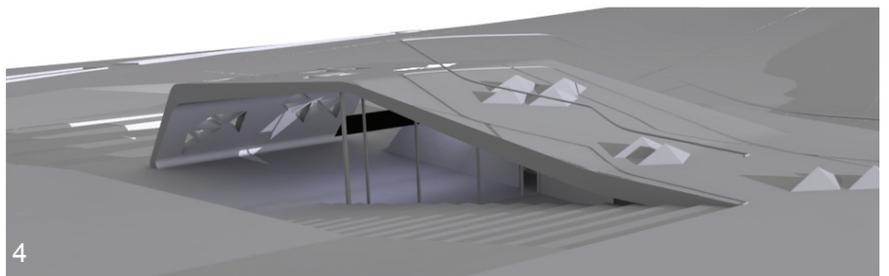
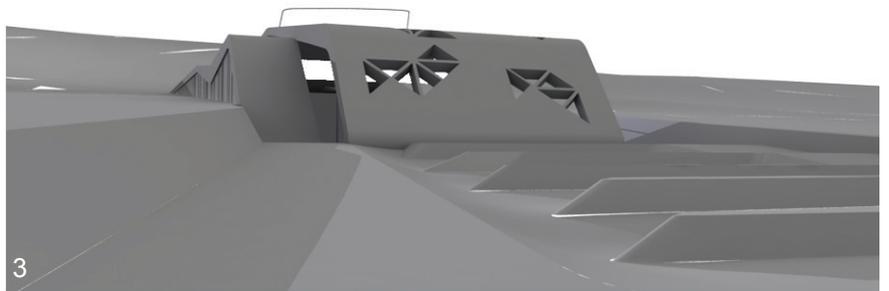
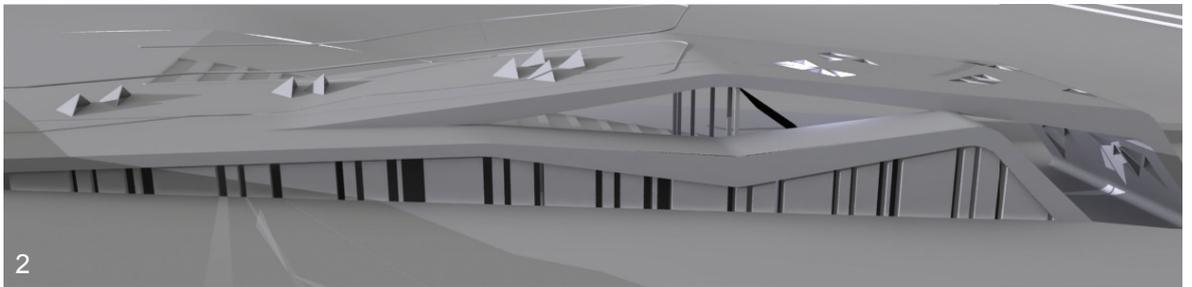
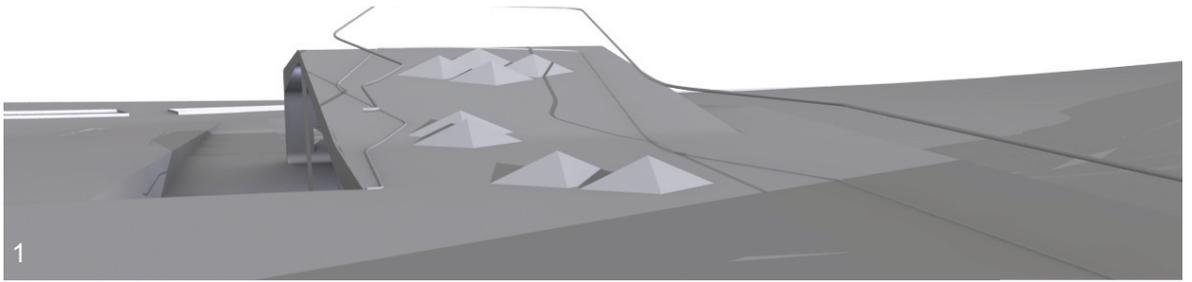


FIG. 15 Maqueta digital – 1. vista desde el norte 2. vista desde oeste 3. vista desde sur 4. vista desde este 5. vista aérea

franja siga la pendiente del parque, para conformar un posible recorrido. A este nivel ya tengo todos los elementos para empezar a modelar –virtualmente– el proyecto. A grandes rasgos empiezo a imaginar el objeto en el terreno y a pensar qué cambios puede producir en el paisaje. La maqueta en 3D me proporciona un primer análisis de relación con el entorno. (FIG.15). La maqueta digital me remite a la acción de un “movimiento telúrico” que configura una *nueva* topografía, que recompone el vacío dejado por la anterior composición, a la vez que comunica con el parque según superficies continuas. La “tira” central pliega sobre sí misma, envolviendo el espacio cerrado del quiosco y exterior de la terraza. Para evidenciar la continuidad con el terreno decido imitar su textura. Esta superficie será lo que comúnmente se define una cubierta ajardinada. El estudio de la sección me aclara las relaciones con el resto del parque. (FIG.16) Mirando desde el punto más alto, aparentemente el césped no se interrumpe, como si se tratara de una prolongación natural del terreno. Suavemente la cubierta ajardinada dobla sobre sí misma, dejando, en el movimiento, un espacio de tierra desnuda al frente. La estructura del bar situada en el interior del pliegue no constituye un elemento ajeno al resto del parque. La acción de “envolver” de la superficie bidimensional –si consideramos el espesor insignificante respecto a las otras dimensiones– constituye un espacio que no supone barreras, no encierra, más bien marca un confín indefinido, *entre*, ni interior ni exterior. Decido pavimentar

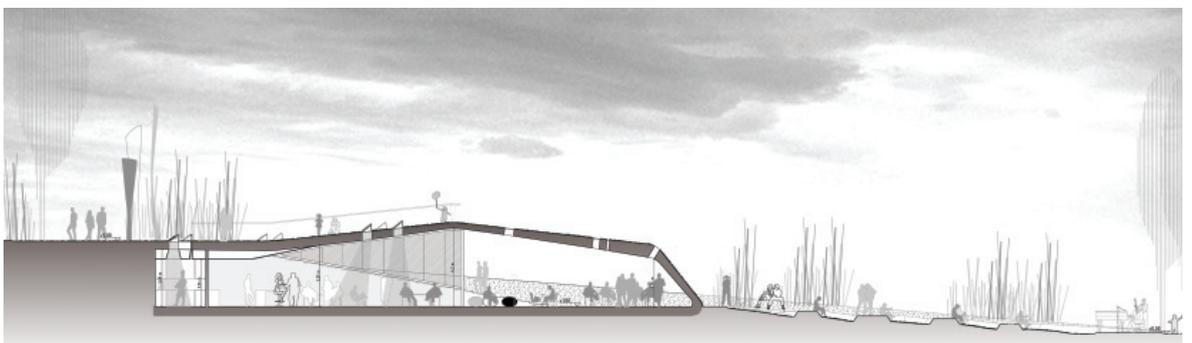


FIG. 16 Sección longitudinal a través del pliegue que conforma el quiosco y su terraza

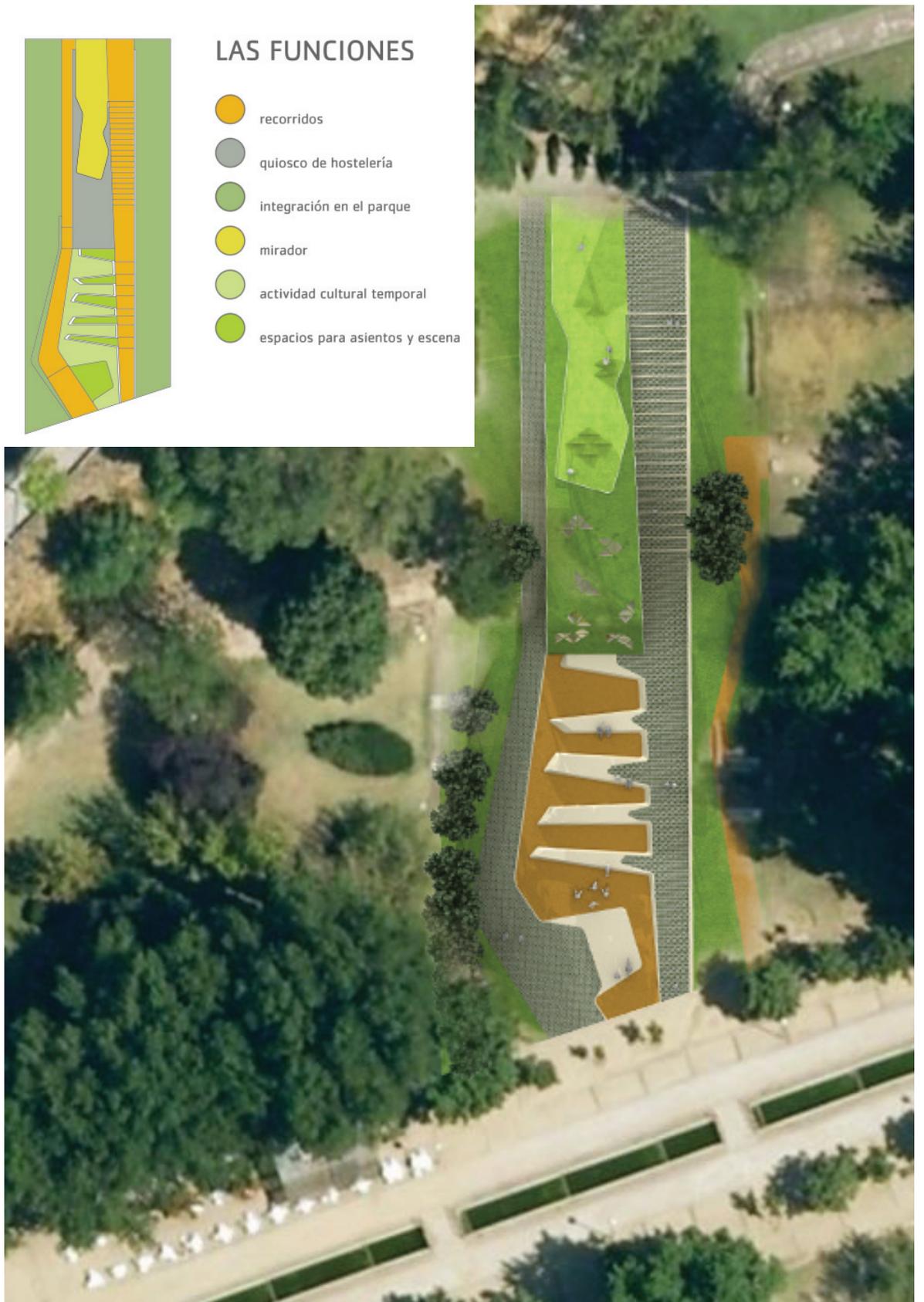


FIG. 17 Esquema funcional y vista aérea de la propuesta

las alas laterales para resaltar la textura del pliegue central. Me centro otra vez en el conjunto para estudiar cómo la introducción de este nuevo elemento transforma el ecosistema preexistente. (FIG.17) Evidentemente, la “cubierta ajardinada” no presenta una clara voluntad de mimetización. El volumen que marca el pliegue no se “esconde” en el contexto sino que se eleva, de una forma silenciosa y humilde pero aun así evidente, definiendo una presencia artificial que se insinúa en el entorno –por decirlo de alguna forma– natural. La intervención se me presenta como una cicatriz reabsorbida por el parque. Las texturas y los niveles cromáticos exteriores retoman en gran parte aquellos preexistentes, y los volúmenes arquitectónicos presentan una cierta permeabilidad en relación a la morfología del paisaje.

3.2. LA OBRA COMO MODELO DIALECTICO CON EL ENTORNO

Paisajes enfrentados: Pliegue contra Verticalidad

El paisaje [...] es un concepto inventado o, mejor dicho, una construcción cultural. [...] La palabra paisaje [...] reclama una interpretación, la búsqueda de un carácter y la presencia de una emotividad. ⁴⁵

Javier Maderuelo

El *skyline* de la periferia madrileña, geométrico y repetitivo, se contrapone a la imagen de la intervención propuesta para el Parque de los Pinos. El pliegue desafía los edificios existentes invirtiendo sus lógicas: ahí donde un edificio se levanta hacia el cielo, la superficie del parque se pliega sobre sí misma, ahí donde las líneas son ortogonales y los ángulos rectos, el pliegue se desvincula de los ejes cartesianos, y sinuoso ocupa el espacio. (FIG.18)

45 Maderuelo, Javier, *op.cit.*, 2005, p. 38.



FIG. 18 Imagen de la intervención propuesta en el contexto

El paisaje de esta periferia es un buen ejemplo de cómo las tecnologías y los medios de los que disponemos permiten agilizar cualquier acción de excavación, construcción, demolición, hasta el punto que la velocidad con que se producen estas acciones y sus consecuentes efectos sea difícil de asimilar por aquellos que en tal escenario viven y trabajan. La falta de comprensión hacia las e(in)voluciones de nuestro entorno, la imposibilidad de incorporarlo, hacerlo nuestro, transforma aquellos espacios que recorreremos en *no-lugares*, o sea lugares que no pueden *definirse como espacio de identidad ni como relacional ni como histórico*⁴⁶. Esta plaga, producida por la que Augé llama *Sobremodernidad*, ha invadido gran parte de los espacios urbanos –con la pequeña excepción de los núcleos históricos– produciendo aislamiento, pérdida de identidad, incapacidad de relacionarse con el entorno y con los seres humanos.

La obra que presento reivindica el paisaje proponiendo un cambio en la mirada. El pliegue genera una superficie continua que es a la vez parque y edificio, pared y suelo, demostrando que no hace falta separar para diferenciar. La continuidad del pliegue desvela a través de la curvatura una multiplicidad de puntos de vista. (FIG.19)

Así, el *skyline* de la periferia se enfrenta en muchos aspectos al

46 Augé, Marc, *op.cit*, 1994, p. 83.

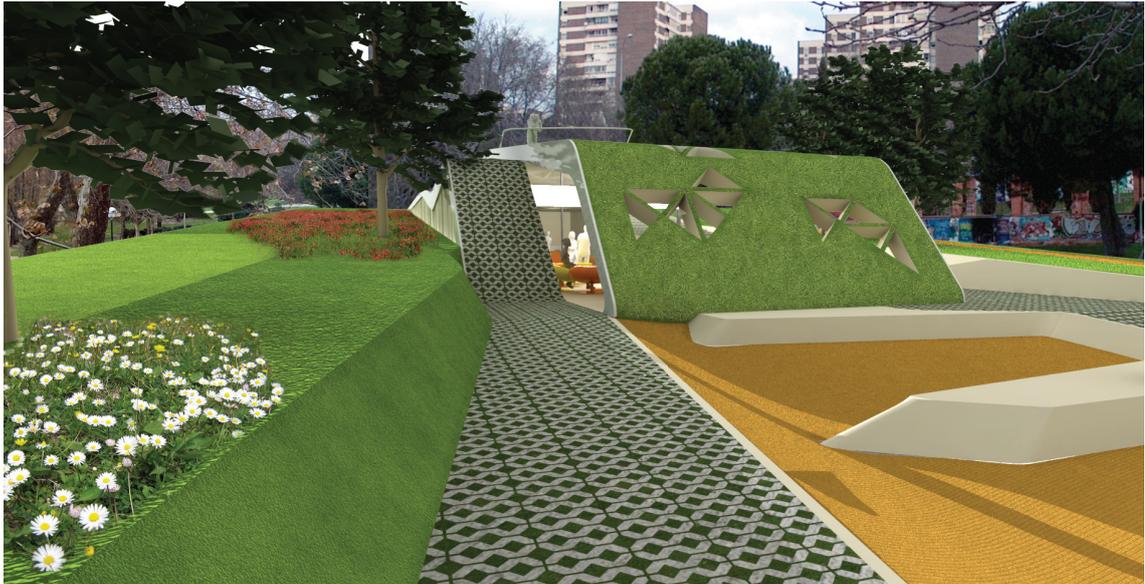


FIG. 19 Vista desde la parte sur del área

paisaje del parque. El primero es fruto de la lógica de los rascacielos y del pensamiento moderno. Aparenta una jerarquía preestablecida, donde el más alto vigila a quien está abajo, donde sigue subsistiendo una visión predominantemente totalitaria. La repetición siempre igual de módulos y formas monopoliza el espacio y el punto de vista, no sólo no se permite variación, sino que –insinúa– la mente del espectador ni siquiera se lo plantea.

El segundo paisaje -configurado por el pliegue– se opone a la verticalidad del primero. La masa del parque se identifica como informal, pero *lo informal*, como advierte Deleuze, *no es negación de la forma: plantea la forma como plegada*⁴⁷. En esos pliegues se explicita el lugar del conflicto e intercambio, en fin, de diálogo, que tanto miedo parece producir a las actuales instituciones. (FIG.20)

La forma plegada niega cualquier tipo de jerarquía. A diferencia de los modelos verticales el pliegue plantea un desarrollo espacial, ramificado, articulado, que en la diferencia tiene su elemento característico. ¿Cómo establecer una jerarquía si suelo y techo pertenecen a la misma superficie? El único orden posible es

47 Deleuze, Gilles, *op.cit.*, 1989, p.51.



FIG. 20 Imagen de la terraza “envuelta” por el pliegue

una *jerarquía diferencial*, o sea un orden expresado a través de la diferencia. Cada punto expresa una identidad distinta, que no supone rupturas, al encontrarse en un espacio continuo, fluido.

Por otro lado los intersticios creados en el plegamiento, como enunciado, crean un espacio indefinido que se opone a los grandes espacios abiertos, a la luz blanca que ilumina y vigila al mismo tiempo. Es más bien un refugio, un lugar donde expresar un deseo. Pero como he dicho el pliegue no cierra, envuelve, deja ver. Marca un confín indefinido, tal vez ni público ni privado, sólo *entre*.

4. ECOSISTEMA URBANO: LA OBRA Y SU RELACIÓN CON EL INDIVIDUO

Hábitat, Habitantes y Hábitos

Ecosistema, según la definición que da la Real Academia, es la *comunidad de los seres vivos cuyos procesos vitales se relacionan entre sí y se desarrollan en función de los factores físicos de un mismo ambiente*.⁴⁸ Esta definición, en términos generales, puede aplicarse al concepto de *ciudad*, siendo ésta el resultado de un complejo sistema de relaciones entre el lugar físico –hábitat– y sus habitantes. A cada tipología de espacio se le podría asociar, en base a la tendencia general, una forma de habitarlo.

El modelo ciudad se constituye, en lo que respecta al factor físico, por una trama de espacios cerrados y abiertos. En líneas generales, apoyando la matización que hace Rogers en *Ciudades para un pequeño planeta*, el espacio abierto se considera como *multifuncional* (como la plaza y la calle *concurrida*): *los espacios abiertos [...] agrupan distintas partes de la sociedad y alimentan un sentido de tolerancia, conciencia, identidad y respeto mutuo*.⁴⁹

Por el otro lado *los espacios cerrados satisfacen nuestros caprichos de consumo privado y autonomía [...]*.⁵⁰ Se incluyen en esta tipología las urbanizaciones, los bloques residenciales, los centro comerciales, los ejes viarios de tránsito rápido y el mismo coche, que permite desplazarse de un lugar cerrado al otro. Lamentablemente estamos asistiendo en los países desarrollados a una regresión de los espacios abiertos frente a los cerrados. Las directivas políticas que conciernen a la seguridad –bandera de cualquier programa electoral que se respete– han convertido la calle en un lugar altamente controlado y potencialmente peligroso. Se multiplican las cámaras

48 http://buscon.rae.es/draeI/SrvltConsulta?TIPO_BUS=3&LEMA=ecosistema (octubre 2008)

49 Rogers, Richard, *op.cit.*, 2000, p. 10.

50 Rogers, Richard, *op.cit.*, 2000, p. 10.

en la misma medida en que desaparecen bancos donde sentarse o posibles sombras donde ocultarse. Como observa Cortés *el espacio [...] no es algo inerte, sino un lugar significativo en la construcción de la identidad*⁵¹.

He podido comprobar, a lo largo de los pocos años que llevo como arquitecta, que la complejidad de la trama social de los barrios históricos es algo inalcanzable en el planteamiento de los nuevos suburbios. El tejido histórico valora la escala humana, las pequeñas decoraciones, las molduras, el hierro forjado. Recorrerlo es un placer para los sentidos. Afirma Augé que *uno de los reproches que se le hacen con frecuencia a las ciudades nuevas, surgidas de proyectos de urbanización a la vez tecnicistas y voluntaristas, es el de no ofrecer el equivalente de esos lugares animados por una historia más antigua y más lenta, donde los itinerarios individuales se cruzan y se mezclan*[...] ⁵².

Sin embargo hubo que quitar lo innecesario, el *ornamento* –nada menos que un *delito* para Adolf Loos⁵³- y purificar la forma, para dejar el desnudo esqueleto de la *función*, tan importante como imprescindible. Quede bien claro que no se trata aquí de polemizar contra la arquitectura del Movimiento Moderno, que en ese momento histórico tenía su lógica e innovación, más bien contra la reiteración injustificada, torpe y vacía, del mismo tipo de estética en nuestros tiempos. La reconstrucción “en estilo” es considerada por los críticos de historia de la restauración -nombraré al Brandi entre los más insigues– un modelo a evitar y repudiar en cuanto considerado productor de falsos históricos. En el caso de la reiteración del viejo lenguaje de la arquitectura racionalista, la problemática se agrava al extenderse hacia el campo de lo social. La historia ha decretado el fracaso de la arquitectura Moderna como modelo portador de

51 Cortés, J. Miguel, *op.cit.*, 2006, p.109.

52 Augé, Marc, *op.cit.*, 1994, p. 72.

53 Véase al respecto el conocido artículo *Ornamento y delito* escrito por Adolf Loos en el 1908 y actualmente publicado en: Loos, Adolf, *Ornamento y delito y otros escritos*, Gustavo-Gili, Barcelona, 1972.

bienestar social. A este propósito citaré el caso de un conjunto residencial que menciona Jencks en *The new Paradigm in Architecture*, para fijar históricamente el fin de la Arquitectura Moderna⁵⁴: el derribo del Pruitt-Igoe en St. Louis, en 1972. Se trata



FIG. 21 La conocida imagen del derribo del Pruitt-Igoe en St. Louis, en 1972

de un conjunto de bloques residenciales, proyectado en 1955 por el arquitecto Minoru Yamasaki (posteriormente autor del proyecto para el World Trade Center en Nueva York), atendiendo fielmente a los ideales del CIAM⁵⁵ volúmenes puros, fachadas simétricas y regulares, mallas ortogonales de distribución, racionalización de los flujos peatonales y vehiculares, servicios sociales complementarios al residencial, maximización binomio función-programa. El proyecto planteaba una solución a la degradación del lugar de intervención, situado en uno de los barrios más deprimidos de St. Louis, proponiéndose a la vez como portador de bienestar público. (FIG.21) El tiempo demostró que este hábitat no alcanzaba en absoluto sus objetivos. En poco tiempo la tasa de criminalidad aumentó. La estética fría y anónima, los largos pasillos, el grandísimo número de viviendas absorbido por un reducido número de ascensores, unidos a problemáticas existentes de racismo e marginación, fomentaban la violencia, el vandalismo, el crimen y la intolerancia. Los mismos habitantes destruyeron los ascensores, los ventanales, abandonaron sus casas. Se invirtieron millones de dólares en la reparación y rehabilitación del complejo, hasta rendirse y decretar su fin. Pocos

54 Jencks, Charles, *op.cit.*, 2002, p. 9.

55 El CIAM (*Congrès Internationaux d'Architecture Moderne*) fue instituido por un grupo de arquitectos, entre estos Le Corbusier, para establecer y promover los principios de la arquitectura y urbanística moderna. El primer congreso tuvo lugar en Suiza, en La Sarraz, en 1928. Desde entonces se repitió este acontecimiento en varias ciudades europeas hasta terminar finalmente en 1959.

años después de su construcción fue abandonado y demolido⁵⁶.

La historia nos demuestra que una excesiva sectorización no fomenta la integración, que la ciudad no es sólo el reflejo de una función. Si somos conscientes de que estos modelos no funcionaron en el pasado, si los espacios que generaban no pudieron garantizar ni en definitiva ofrecer una forma *sostenible* de habitar, entonces sería un *delito* seguir bajo esta óptica.

Aproximadamente en los mismos años se desarrolla la ecléctica obra del artista vienés Hundertwasser. Su producción, que abarca desde la pintura hasta proyectos arquitectónicos con un inédito enfoque socio-ecológico, niega los valores modernos y proclama una arte-arquitectura capaz de reconciliar humanidad y Naturaleza a través de la creatividad individual. Lejos de los “intelectualismo” del *foldring*, pero igualmente contundente, declara que “la utilización ciega, cobarde y estúpida de la línea geométrica recta ha convertido nuestras ciudades en baldíos desolados, desde el punto de vista estético, espiritual y ecológico”⁵⁷.



FIG. 22 Imagen de un edificio de viviendas en Vienna, Kegelgasse 34-38, dibujado por Hundertwasser y terminado de construir en 1986

El artista reclama una arquitectura “democrática”, donde a los habitantes se les permita intervenir y aportar creatividad. (FIG.22) El “derecho a la ventana” es una manifestación de cómo la creación

56 Jencks, Charles, *op.cit.*, 2002, p. 9.

57 Rand, Harry, *Hundertwasser* (trad. Alamo, Madrid), Benedikt Taschen, Köln, 1994, p. 38.

individual pueda aportar diversidad a las anónimas fachadas de bloques residenciales. La participación de los propios habitantes en la fase proyectual es un planteamiento rico en posibilidades, en parte experimentadas por esa rama de arquitectura *low tech* que hemos enunciado en la introducción. Es irrefutable que un ambiente creativo estimula a su vez más creatividad, y produce ambientes culturalmente diversos, ricos y dinámicos. Ahí donde proliferan las rígidas geometrías, lo trazados ortogonales y las líneas rectas se asiste a la pérdida de identidad y del sentido del lugar.

La contraposición línea recta–curva no es algo banal. La línea recta nos remite a un orden cartesiano, a la razón como medio para alcanzar un conocimiento absoluto, opuesto al conocimiento perceptivo e intuitivo que puede inducir al engaño. La recta tiene un único coeficiente angular, medida de la propia inclinación. Se identifica a través de dos puntos que le pertenezcan, es decir, conociendo dos coordenadas espaciales de la recta podemos deducir todos los puntos de la misma. Desde una óptica de vigilancia, se trata de un sistema de organización muy fácil de controlar. Un segmento representa la distancia más corta entre dos puntos. Si pensamos en una carretera de rápida circulación es muy plausible que su trazado en general será recto. Esto, además, permitirá por un lado aumentar la velocidad de circulación, y por el otro anulará las distracciones, al mantener siempre la misma perspectiva.

La curva representa un elemento complejo. Tomaremos el caso más sencillo: una curva en un plano. El coeficiente angular de la tangente a la curva se modifica al variar los puntos de la misma. La curva como representación geométrica y función matemática sólo es un aspecto de sus múltiples configuraciones, deudoras del gesto y de la intuición. Para continuar con el paralelismo anterior, el trazado curvo de una carretera obliga a reducir la velocidad de tránsito y a la vez multiplica los puntos de vista.

Podríamos finalmente añadir que el elemento geométrico es algo

totalmente ajeno a nuestra naturaleza. Mi cuerpo es curvo, y choca contra los ángulos.

En el pasado varios artistas e intelectuales pensaron el espacio a partir de la figura humana. Entre los más famosos el estudio del *hombre vitrubiano*, de Leonardo da Vinci (FIG.23), relaciona el cuerpo humano con un conjunto de figuras geométricas donde poder inscribirlo. Le Corbusier concibe *el modulator* (FIG.24), a partir de la conocida silueta humana, proporción de un espacio a medida de hombre y base para la modulación arquitectónica. Estos ilustres estudios sin embargo han apartado la atención del proyectista de la organicidad del cuerpo humano.

Si antes la imposibilidad de creación de formas orgánicas podía imputarse a la falta de medios y tecnologías adecuadas (aunque quizás Gaudí, entre otros audaces, podría discrepar), ahora ya no tenemos esta excusa. Nuevos medios digitales permiten la ideación espacial de masas *informales*⁵⁸.

En el caso de la maquetación del parque para el concurso, he decidido utilizar Rhinoceros, un potente software de modelación 3D que utiliza NURBS, NonUniform Rational B-Splines. Se trata de representaciones matemáticas de geometría en 3D capaces de describir cualquier forma con precisión, desde simples líneas en 2D, círculos, arcos o curvas, hasta los más complejos sólidos

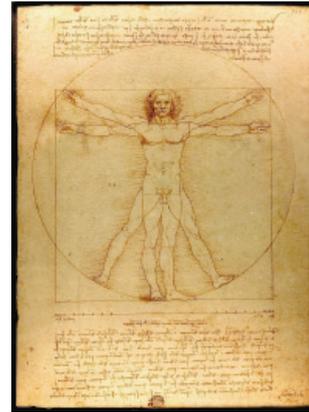


FIG. 23 El *hombre vitrubiano* de Leonardo da Vinci

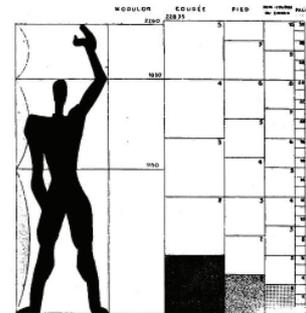


FIG. 24 El *modulator* de Le Corbusier

58 Cecil Balmond (ingeniero estructural, matemático y responsable en Europa de la Ove Arup, conocida empresa de arquitectura e ingeniería) atribuye el término inglés "informal" a esas estructuras complejas que no remiten a formas conocidas y cuya espacialidad supera el ámbito de la geometría lineal. Véase al respecto Balmond, Cecil, *Informal*, Prestel, London, 2002

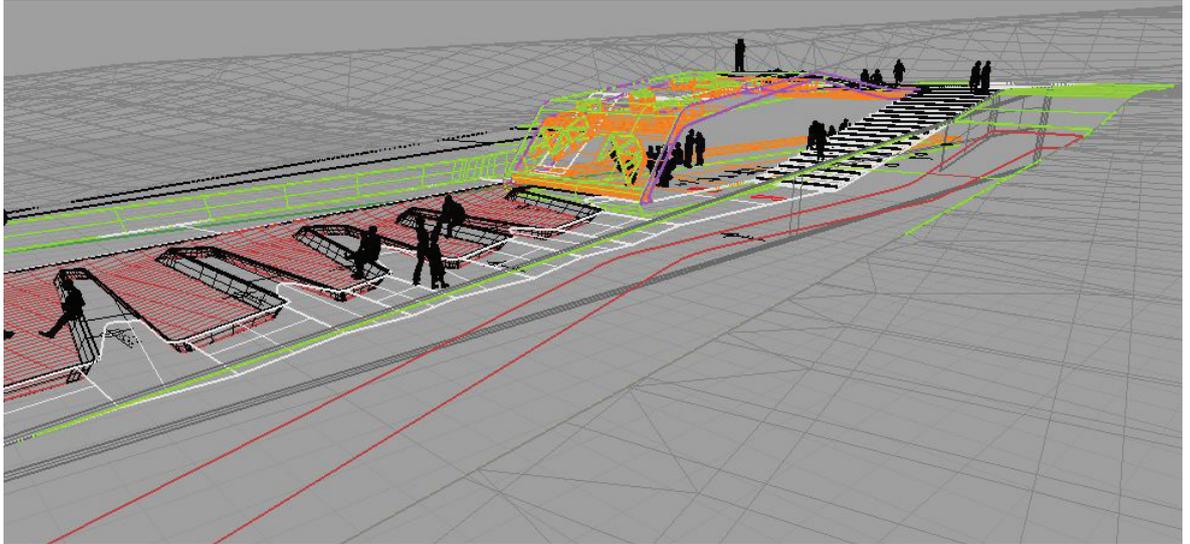


FIG. 25 El modelo 3D elaborado con Rhinoceros

o superficies orgánicas de forma libre en 3D. Esta geometría proporciona informaciones espaciales sobre cada punto de la superficie proyectada, de modo que sea posible su reproducción en una sucesiva fase de fabricación industrial del prototipo.

El modelo tridimensional (FIG. 25) constituye un medio para estudiar el conjunto en relación a sus diversas escalas (en función del contexto y de la dimensión humana). Nos aproxima a la percepción verosímil del edificio. Igual que hice en la fase inicial de los bocetos, empiezo a rotar el modelo en el espacio para mirar todos sus rincones. Deformo levemente una superficie, borro un hueco, desplazo un asiento. Vuelvo a mirar el conjunto, luego me acerco, buscando un punto de vista humano. Me siento escultora y arquitecta a la vez, plasmo con mis manos (virtuales) una forma en el espacio, e intento que se parezca a lo que llevo dentro, a lo que ni siquiera mis palabras después de tantas páginas consiguen expresar plenamente. (FIG.26)

He concebido el parque en primer lugar como una zona donde pararse, sentarse. Insinúo un relacionarse. La forma, que en sus pliegues no se manifiesta como estática, es sin embargo tranquila, lenta, plácida. Como las raíces de las orquídeas, está ahí, agarrada

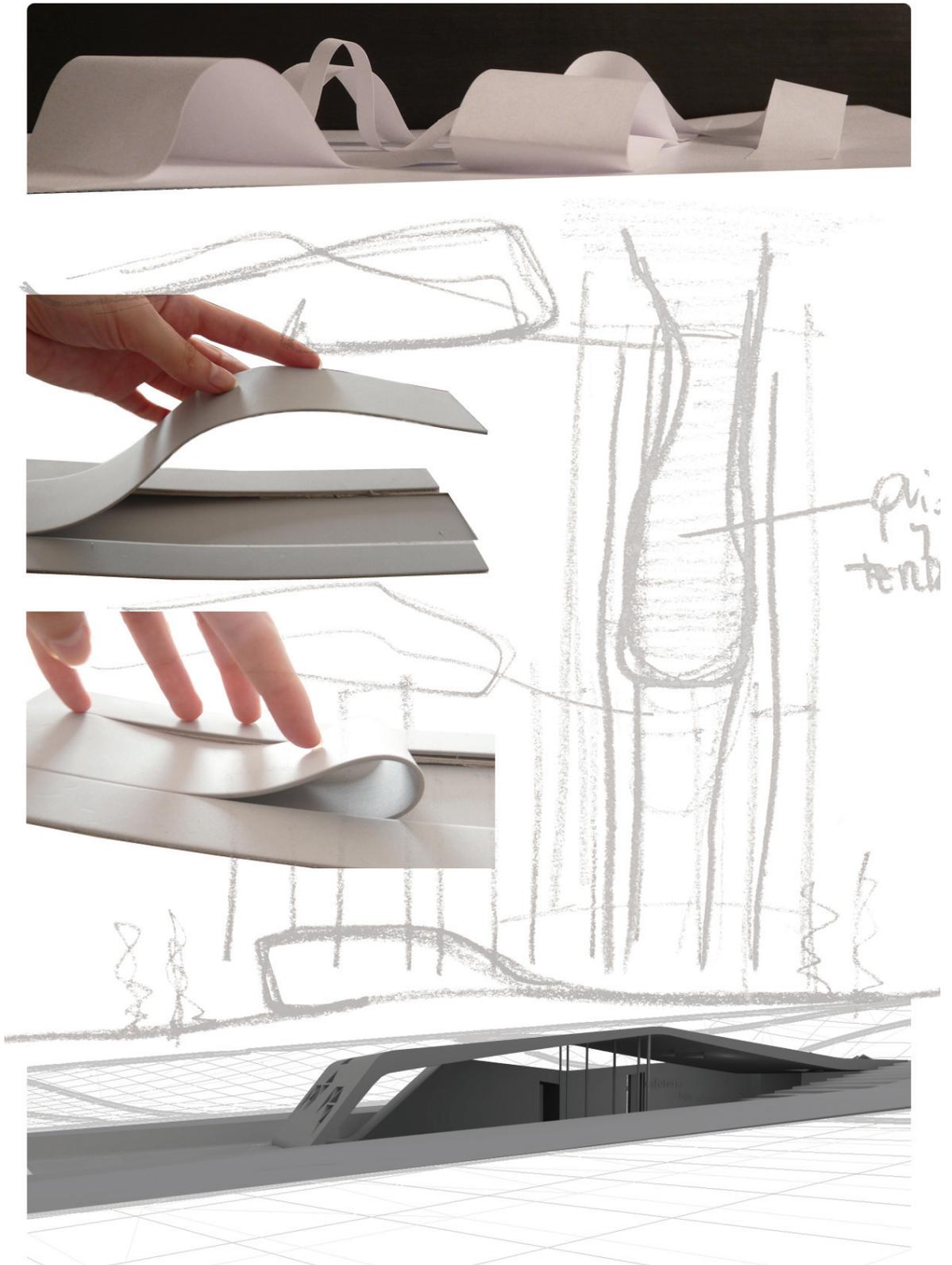


FIG. 26 Imágenes de todo el proceso de configuración

a su trozo de terreno, sin prisa busca un camino, avanza en el espacio.

En líneas generales aproveché el desnivel del solar para evitar los planos horizontales (menos en el bar donde, como bien se entiende, ciertos condicionantes me lo impedían) para favorecer el deseo de pararse, detenerse.

He tenido ocasión de constatar cómo en un parque, o en general en un espacio público, si la topografía incluye llanuras y montículos, las personas tienden a sentarse en estos últimos. Yo misma – evidentemente intento darle más credibilidad a lo afirmado - prefiero sentarme en terrenos con leves pendientes porque se acomodan mejor a mi cuerpo. Así que en la parte norte del área, donde “nace” el pliegue, el terreno conforma una ligera pendiente. Sobre esta superficie, transitable hasta el cambio de curvatura, se han diseminado unas pequeñas pirámides de base triangular. Se trata de lucernarios que proporcionan luz y ventilación a los espacios interiores, y que a la vez pueden ser utilizados como respaldo



FIG. 27 Imagen a vuelo de pájaro del parque proyectado

para la gente sentada. Estos elementos excepcionales no rompen la continuidad del folding, ya que como se puede apreciar en las infografías (FIG.27), al tener la misma textura del resto de la superficie se funden en ella. En la parte no transitable, cuando la superficie pliega envolviendo la terraza del bar, estas aberturas puntuales se hacen más evidentes y abren pequeñas vistas hacia el cielo para los que estén sentados en la terraza. Al lado del pliegue un recorrido peatonal sigue la pendiente del área. Aproximándose a la cota cero, una vez superado el bar, el camino se expande invadiendo la zona próxima a la terraza, configurando unos volúmenes utilizables como asientos durante actividades culturales al aire libre. De la misma manera, a partir del segundo recorrido lateral toma forma el pequeño escenario al sur del área de intervención. (FIG.28)

En líneas generales el parque intenta proponer un modelo de hábitat diferente del preexistente, un lugar capaz de estimular la creatividad individual a la hora de interactuar con el espacio, promoviendo la libertad de movimiento a la vez que un aumento de los posibles puntos de vista.



FIG. 28 Vista sur del proyecto – imagen del pliegue y de la zona para actividades al aire libre

4.1. SOCIOLOGÍA DE LA PERCEPCIÓN

Puntos de vista

El proyecto ofrece varios niveles de lectura, una sucesión de pliegues, donde el primero anticipa, sin revelar, el siguiente. En un ulterior cambio de escala, estudio cómo la percepción del parque, y en particular del pliegue, establece vínculos activos con la forma de habitar el espacio.

La visión del parque cambia en función del lugar desde el cual se observa. A medida que se recorre, la arquitectura desvela poco a poco el paisaje. Como dijimos, la curva nos ofrece un paisaje cambiante, hecho de puntos de vista variables. El espacio envuelto en el pliegue, con sus juegos de luces y sombra, exalta la variación, el contraste, la diferencia. (FIG. 29) Es un lugar que estimula la curiosidad, el deseo de exploración. Tal vez se trate de mayor libertad de movimiento, la que se experimenta siguiendo las rutas que trazan los sentidos. La simplificación del espacio según itinerarios



FIG. 29 Vista desde el interior del quiosco

programados y modelos normalizados amenazan con limitar la expresión individual, y consecuentemente la riqueza cultural de la comunidad. El modelo de ciudad que vivimos se parece cada vez más a las distopías literarias de George Orwell. La pérdida de relación en el espacio público conduce por lo general a una desconfianza en el próximo, a evitar el contacto con los desconocidos, peligros potenciales. Se generan lugares donde *las relaciones de vecindad quedan generalmente reducidas a su más pobre expresión*, observa Guattari⁵⁹ en su famoso ensayo *Las tres ecologías*. Este breve texto que analiza la crisis ecológica en su globalidad, desarrolla una filosofía que incluye no sólo la esfera medioambiental, sino también las relaciones sociales y la subjetividad humana. Lejos del ser fenómenos desvinculados, y desde una lógica ecosistémica, el empobrecimiento de cada una de estas “esferas ecológicas” repercute en las demás.

El proyecto del parque centra su atención en esta visión “ecosófica”⁶⁰, intentando establecer una dialéctica positiva con el entorno, que a la vez promueva la libertad y la valorización del individuo que lo habite. El parque no plantea respuestas o soluciones, más bien se ofrece como lugar de reflexión y de toma de conciencia.

Estas posibilidades espaciales se me mostraron al estudiar la obra de Richard Serra. Son esculturas elegantes, sencillas, gestuales, que me atraían en primera instancia por su fisicidad, vinculada estrechamente al lugar para el cual habían sido proyectadas. Inevitable referirse al *Titled Arc* (FIG.30), de 1981 en Nueva York, o el *Clara-Clara* (FIG.31), de 1983 en París.

59 Guattari, Félix, *op.cit.*, 1996, p.7.

60 Para entender el significado de “ecosofía”, utilizado por Guattari, hay que ir a su etimología: *oikos* en griego es “casa, hogar, habitat”, mientras *σοφία* (*sofia*) es sabiduría, conocimiento. Según Guattari *La Ecosofía social consistirá, pues, en desarrollar prácticas específicas que tiendan a modificar y a reinventar formas de ser en seno de la pareja, en el seno de la familia, del contexto urbano, del trabajo [...]*.Guattari, Félix, *op. cit.*, 1996, p. 19.

Las obras superan su estética, y se manifiestan como una experiencia perceptiva y cinética que comprende escultura, lugar y habitante. No existe espectador en la obra de Serra, o por lo menos no interesa. Lo demuestran las duras críticas que han recibido algunas de sus intervenciones, como *Tilted Arc*, responsable de obstaculizar la visión panóptica de la Federal Plaza, y por eso retirada del lugar después de ocho años de polémicas. La obra de Serra modifica la percepción convencional del espacio. Ahí donde se veneran amplias perspectivas, controladas y seguras, las planchas de Serra marcan sombras que esconden, que eluden vistas, que atraen los grafitis, que obligan al transeúnte a reinventar un recorrido. Que guste o no, el artista altera el controlado flujo urbano, obliga a repensar el espacio, a improvisar trazados alternativos que ya no serán los más cortos, sino *otros* recorridos, enriqueciendo el tránsito de puntos de vista. Podría tratarse de una propuesta alternativa a la arquitectura democrática de Hundertwasser; en todo caso, la *revolución* que auspiciaba Guattari, ya ha empezado, aunque sea tímidamente.



FIG. 30 Tilted Arc de Richard Serra, Nueva York, 1981



FIG. 31 Clara-Clara de Richard Serra, París, 1983

5. LAS NATURALEZAS DEL PROYECTO

Este último apartado desarrolla los vínculos que establece el proyecto con la noción de naturaleza, según la definición que de ella hemos dado en la parte introductoria. En líneas generales anticipo que estas relaciones siguen dos matrices principales: la naturaleza vegetal y sus ecosistemas como fuente de inspiración y el parque como sistema cultural y espacio introspectivo.

Valiéndome del aporte de obras que en el campo artístico y arquitectónico investigan y desarrollan temáticas vinculadas con *Cultura y Naturaleza*, evidenciaré cómo los pliegues y las texturas del proyecto contribuyen a enriquecer la dialéctica del proyecto con su contexto.

5.1. EL FOLDING COMO METÁFORA

Inspiraciones naturales

Hace unos poco años empecé a interesarme por el *folding*, en una ocasión del todo fortuita e inesperada. A la hora de empezar un proyecto en una desafortunada área periférica de la ciudad donde entonces vivía, sufrí una crisis de referencias arquitectónicas. El paisaje de bloques residenciales que rodeaba la zona de intervención, por decirlo de alguna forma, me bloqueó. En esa ocasión descubrí el *skyline* sinuoso de las montañas y colinas que se erguían detrás de los edificios, que en efecto había estado siempre allí, pero, por una suerte de *inercia* proyectual, no había nunca tomado en consideración en mis planteamientos.

En ese momento quise buscar una solución que me permitiera, en una lógica contraria a lo que veía construido, fundir la imagen del proyecto con el perfil de las montañas, para que de alguna manera



FIG. 32 Las raíces de un árbol, el abrirse de una flor, la vegetación bajo el viento y el movimiento de las aguas pueden ser ejemplos de “pliegues naturales”

la *figura* del nuevo objeto no anulara excesivamente el *fondo* que la enmarcaba. Fue una intuición que con el tiempo, pero sobre todo con el desarrollo de esta investigación, empecé a interiorizar y profundizar.

Durante la ejecución de los primeros bocetos (ver pag.28), iba experimentando cómo, al doblar las tiras de papel, éstas me sugerían imágenes que formaban parte de mi memoria: una raíz, el perfil de las colinas, el movimiento de las olas, la acción del viento sobre la hierba, el abrirse de una flor. (FIG.32) Estas imágenes a su vez me remitían a procesos de crecimiento y de cinética propios de la vida misma, en su acepción más científica, en cuanto *estado de actividad de los seres orgánicos*⁶¹. En un procedimiento casi catártico, intentaba borrar de mi mente el largo bagaje de imágenes relacionadas con la *construcción*⁶², y las sustituía por las siluetas que iba conformando.

En el primer capítulo he planteado, en líneas muy generales, cómo en la arquitectura contemporánea existe una cierta tendencia a utilizar fenómenos y elementos naturales como fuente de inspiración. Dicha inspiración puede, en mi opinión, expresarse según dos modalidades. La primera podría definirse como una “inspiración formal directa” (p.e. el elemento natural como motivo de decoración

61 Definición tomada de la Real Academia.

62 Me refiero al término *construcción* para diferenciarlo de la noción de *arquitectura*. Si bien se trate de una opinión estrictamente personal, utilizo la palabra *arquitectura* en su un estado mas “alto” de la construcción, una disciplina que, más allá de las cuestiones técnicas y funcionales, es consciente de los valores que representa y que manifiesta a través de su estética y modelos espaciales.

de los volúmenes arquitectónicos). La arquitectura modernista de Gaudí hace un amplio uso de motivos florales y vegetales no sólo en las decoraciones, sino también en la gestión espacial de elementos estructurales (pilar=árbol) o en la distribución y forma de las aberturas, para citar sólo algunas de las características más conocidas (FIG.33). Definiré la segunda modalidad como una “inspiración generativa”, que recurre al uso de leyes que regulan procesos biológicos (como por ejemplo la geometría de *Voronoi*⁶³ o la de *Weaire-Phelan*⁶⁴) para la generación de un prototipo.



FIG. 33 El proyecto de la Sagrada Familia de Gaudí imitaba a la Naturaleza no sólo en las decoraciones, sino también en la configuración de los elementos estructurales y en la disposición de los huecos de iluminación

Os propongo un caso de estudio que presenta ambas influencias: el *Watercube* de PTW architects, y Arup.

(FIG.34) El centro nacional de natación en Beijing, estrenado en ocasión de estas últimas Olimpiadas, utiliza la geometría matemática *Weaire-Phelan* en el desarrollo de la estructura de “burbujas” que materializa el revestimiento del centro. En este proyecto la inspiración inicial se da a través de la banal semejanza contenedor-contenido: una piscina en un contenedor hecho de burbujas. Sin embargo, el

63 La *geometría de Voronoi* se utiliza en muchos campos para modelizar fenómenos naturales de escalas muy distintas: tejidos celulares, la estructura de una colmena, una tela araña, etc. Esta geometría *crea modelos celulares en los que cada celda contiene la totalidad del espacio que está mas cerca de su punto que de cualquier otro punto. Se configuran así una serie de formas que pueden parecer cuadrados, estructuras alveolares, cristales o rocas [...]*. AA.VV., *Natures*, Actar, Bacerlona, 2006, p. 8.

64 Se trata de un modelo espacial estudiado por dos científicos irlandeses, cuya investigación se centraba en reproducir espacialmente la estructura de la espuma o de las burbujas. Esta geometría se compone por *dos células diferentes que se repiten indefinidamente. Un núcleo básico compuesto de dos tipos de poliedros repetidos: uno con caras hexagonales y pentagonales y el otro con sólo caras pentagonales* AA.VV., *Natures*, *op.cit.*, 2006, p. 71.

proyecto traslada esta inspiración a todas las fases de desarrollo del mismo. La geometría de *Weaire-Phelan* representa para los ingenieros una herramienta para la creación del modelo estructural del edificio. El esqueleto resultante, una compleja trama tridimensional de células, se reviste con una película de etileno-tetrafluoretileno (*ETFE*). La doble piel de *ETFE* por un lado visibiliza las células que componen la estructura (en el exterior como en el interior), y por el otro representa un filtro para la radiación solar y un aislante para las fugas de calor. La imagen resultante es sin duda de gran efecto: un paralelepípedo hecho de espuma. La rígida geometría del contenedor no contrasta con la repetición aparentemente caótica de las células (o burbujas), al contrario parece que los arquitectos hayan encontrado un buen equilibrio entre forma e inspiración.

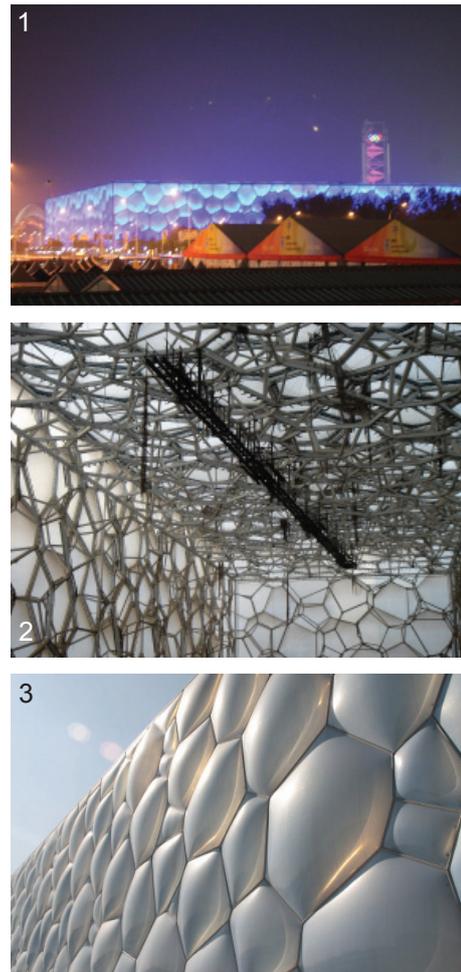


FIG. 34 1. Imagen nocturna del Watercube 2. Estructura según el modelo de Weaire-Phelan 3. Imagen de las células exteriores

He aportado el caso del *Watercube* porque ofrece un claro ejemplo de cómo la investigación de fenómenos naturales puede aplicarse a casos prácticos, como la materialización de un edificio, ofreciendo interesantes campos de experimentaciones en la dialéctica Cultura-Naturaleza.

Apartando por un momento la temática del parque, que desarrollaré más adelante y que es parte de esta dialéctica, centraré la atención en la interpretación del *folding*.

La semejanza pliegue-elemento natural no es algo obvio. No se trata en efecto de una forma asociable a un elemento concreto, como en el caso del *Watercube*. Se trata más bien de provocar asociaciones en la memoria de los transeúntes, para que cada uno relacione esa superficie que pisa o la silueta que descubre con una gruta, con el dorso de una hoja, con el perfil de una colina. La escala macro de la intervención, que como se ha descrito en los capítulos anteriores tiene un enfoque claramente paisajista, debería activar asociaciones de este tipo.

Durante el desarrollo de la investigación y del proyecto, mas de una vez he terminado con un catálogo de las obras de Goldsworthy en la mano. Supongo que será un alivio y una tentación para cualquiera que trabaje las relaciones Cultura-Naturaleza. En mi caso la atracción residía en el gran número de pliegues que la producción de este artista me mostraba, desde raíces hechas con barro y musgo hasta las cadenas de hojas que flotan en un río, y que la misma corriente modela.

Me interesé especialmente en el muro que Goldsworthy realizó para el parque del *Storm King Art Center* en Nueva York, en 1997-98. (FIG.35) Tal vez sea una intervención que por su tamaño y materialidad me resulte más cercana. Se trata de una obra que recorre



FIG. 35 Imagen del Storm King Wall de Goldsworthy, 1997-98

el territorio del parque y se acomoda en su topografía, configurando un espacio a su alrededor. Sorprendentemente la artificialidad del muro no contrasta con el resto del parque. El muro parece poner en comunicación el territorio resaltando la topografía del terreno. En un principio me resultó difícil entender el título de la obra: *wall*. Un *muro*, arquitectónicamente y en la experiencia cotidiana, representa una barrera, un límite, una separación. No reconocía en esta intervención ninguna de estas cualidades espaciales. Es más, me parece todo lo contrario. Se me ocurre entonces que Goldsworthy haya querido burlarse de los estereotipos culturales según los cuales a un muro se le atribuye la función de delimitar.

Tal vez sea una lectura muy personal, pero estas observaciones me permitían leer a la vez entre los pliegues de mi propio hacer.

En el proyecto del Parque de los pinos el pliegue conforma una topografía nueva, que rechaza la explanada artificial del “jardín” preexistente. Su valor reside en anclar esa topografía con el terreno, como si se tratase de su prolongación natural. (FIG. 36) La vista percibe en el conjunto un elemento ajeno, *otro*, que no pertenece a la naturaleza del entorno -como en el caso del muro del *King Storm*- pero el connubio con la tierra, y las suaves curvas con las que se produce el desarrollo espacial, generan una fusión –confusión–



FIG. 36 el pliegue conforma una topografía nueva

entre ambas partes.

El proyecto, que como se ha dicho incluye un quiosco de hostelería, no presenta paredes, o por lo menos éstas no son visibles. La continuidad lograda con el *folding* cuestiona al transeúnte acerca de los significados convencionales de pared, suelo, techo.

La ausencia de paredes expresa una necesidad de reconsiderar el habitar contemporáneo. El termino pared deriva del latino *paries*, que se refiere a los muros divisorios de las casas. Su función es en efecto la de separar. El espacio público al contrario necesita un lenguaje que represente la integración, a la vez que promueva la creatividad y la diversidad de opiniones, de culturas, de miradas. El *folding* envuelve, no separa. (FIG.37) Envolver implica una acción casi maternal, cálida y sensual que invita al contacto, a la integración, a la relación.



FIG. 37 Vista lateral del parque

5.2. EL PARQUE Y LA DIALÉCTICA CULTURA-NATURALEZA

Hacia una nueva naturaleza urbana

O jardim pode e deve ser um meio de conscientização de uma existência na medida verdadeira do homem, do que significa estar vivo. Ele é um exemplo da coexistência pacífica das varias espécies, lugar de respeito pela natureza e pelo outro, pelo diferente: o jardim é, em suma, um instrumento de prazer estético e um meio de educação

Roberto Burle Max⁶⁵

La situación en el mapa urbano del area de intervencion es representativa de la condición actual de parques y jardines, resultado, en muchos casos, de una proporcionalidad meramente matemática entre espacios verdes y construidos. *El inexpressivo termino 'zona verde' se impuso en el lenguaje técnico del urbanismo ante la imposibilidad de denominar estos espacios del abandono con un nombre propio o con un calificativo específico* nota Maderuelo en las *Actas de Huesca* de 1999⁶⁶.

Históricamente el jardín ha sido un importante reflejo de la relación entre Cultura y Naturaleza en las épocas en las que se construían. Me refiero por ejemplo a las geométricas composiciones de los jardines del Renacimiento italiano y de los franceses del siglo XVIII o, en el polo opuesto, la imagen de una naturaleza verosímil del paisajismo inglés.

65 *(El jardín puede y tiene que ser un medio de concienciación de la existencia verdaderamente humana, de lo que quiere decir estar vivo. Es un ejemplo de la coexistencia pacífica de varias especies, lugar de respeto de la naturaleza y del otro, de lo diverso: el jardín es, en definitiva, una herramienta para el placer estético y un medio de educación [TdA])* Burle Marx, Roberto, *Arte y Paisagem (conferencias escolhidas)*, São Paulo, ed. Nobel, 1987, p.157.

66 AA.VV., *Actas -Arte Publico- Arte y Naturaleza.Huesca.1999*, Diputación de Huesca, Huesca, 2000, p. 88.

El modelo del jardín francés del siglo XVIII vincula la composición de los elementos naturales con geometrías típicas de la arquitectura. (FIG.38) En efecto, parece como si los mismos principios de simetría y decoración ordenen a la vez los elegantes palacios y los jardines que los rodean. Aplicando exactamente la lógica inversa, de



FIG. 38 Los jardines del Castillo de Vaux-le-Vicomte de finales del siglo XVII

que las formas naturales contagien la arquitectura del parque. No se trata propiamente de un sometimiento a las formas naturales, más bien de un mutuo aporte en la configuración del lugar antropizado.

Bajo este punto de vista he optado, en la definición de los materiales



FIG. 39

Sección transversal constructiva



FIG. 40 Los "materiales" del parque

a utilizar, reducir al mínimo indispensable las zonas pavimentadas. La estructura de acero del quiosco de hostelería que conforma el pliegue se reviste exteriormente con un techo jardín, e internamente con un falseado que sigue y evidencia la curvatura de la superficie. La parte transitable de la cubierta se recubre con un césped inglés donde poder sentarse o tumbarse. (FIG. 39) En la parte restante se disponen plantas aromáticas. La particular ubicación de estas especies, a partir del punto donde la superficie del bar cambia curvatura, resulta de gran visibilidad desde la parte sur del parque, normalmente la más transitada. Los colores y olores muy variados según las distintas temporadas del año confieren al parque y en particular a la estructura del pliegue un aspecto cambiante, dependiendo de las estaciones y del paso del tiempo. Además estos arbustos son una invitación para los sentidos de aquellos que visiten el parque, que estén sentados en la terraza o que paseen al lado del bar. Los recorridos peatonales que cruzan longitudinalmente el área de intervención se revisten con bloques reticulados de hormigón. La estructura reticular de esta baldosa prefabricada permite por un lado que el terreno siga filtrando el agua de lluvia y por el otro que el césped o cualquier forma vegetal pueda crecer en sus huecos. Las franjas laterales de separación con el parque existente, son zonas “filtro”: resuelven las diferencias de niveles entre el parque existente y el nuevo, dejando que la vegetación “autóctona” se introduzca en el área de intervención. La zona frente al pliegue, donde se ubica el área de asientos para los acontecimientos al aire libre, se deja con tierra, sin ningún tipo de pavimentación. (FIG.40) Se quiere insistir de este modo en la metáfora del *fold*: en el momento en que un trozo de terreno se levanta y se pliega, esto dejará, ahí donde la piel se haya levantado, una cicatriz de tierra desnuda, como “natural” consecuencia de ese movimiento.

En sus clases Noguchi explicaba a sus estudiantes la relaciones entre Naturaleza y Ciudad. “La naturaleza de los arboles y la hierba es una cosa. Pero hay muchos grados de naturaleza. *El hormigón*

*puede ser naturaleza. Los espacios interestelares también son naturaleza. Está la naturaleza humana. En la ciudad, tiene que haber una nueva naturaleza. Quizás haya que crear esa naturaleza*⁶⁷.

Las imágenes de dos maquetas de jardines de este ecléctico artista americano, me atrajeron en un primer momento: el *contoured playground* de 1941 (FIG.41) y el

Parque Jefferson Memorial de 1945. Se trata de parques esculpidos en la tierra, ricos en formas biomórficas y significados simbólicos. Dibujan topografías artificiales que contrastan con el entorno urbano para el cual han sido pensados. La larga producción de jardines de este artista es una constante búsqueda de equilibrio,

un territorio donde poder fundir sus raíces americanas y japonesas a la vez que elementos naturales y símbolos culturales. Podrían definirse espacios híbridos, como el jardín para UNESCO (FIG.42), nacido bajo la concepción de jardín deambulatorio japonés, *donde el visitante experimenta el espacio a través del movimiento y los cambios de perspectiva*.⁶⁸ El viaje a través del jardín es a la vez un viaje interior, a través del espacio escultórico, cargado de símbolos y reminiscencias. El propio artista

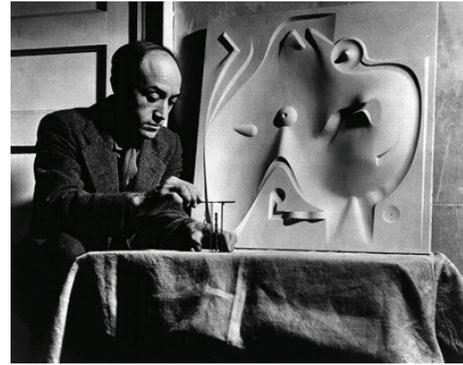


FIG. 41 La maqueta del *contoured playground* de Noguchi de 1941



FIG. 42 El jardín para UNESCO

67 Cita de Noguchi en Torres, Ana María, *Isamu Noguchi : un estudio espacial*, IVAM, Valencia, 2001, p.194.

68 Torres, Ana María, *op.cit.*. 2001, p.103.

comenta así su obra: *This is an ambulatory garden; to enjoy it truly, one must walk in it, and thereby perceive the relative value of all things. [Se trata de un jardín deambulatorio; para disfrutarlo plenamente hay que recorrerlo, y entonces percibir el valor relativo de todas las cosas.–TdA]*

Los elementos naturales que Noguchi inserta tienen una importante valencia cultural: el uso de las piedras, del agua, los montículos de tierra pertenecen a la larga tradición de jardines japoneses reinterpretada por el artista. La composición del jardín es entonces un medio a través del cual el artista reflexiona sobre sí mismo, sobre su cultura, a través de la Naturaleza, abriendo caminos para emprender un viaje interior.

Afirma Albelda que *Naturaleza, de forma más o menos explícita siempre ha estado presente en toda cultura, en todo momento de la historia. Esto [...] nos indica que el deseo de comprenderla y definirla no es independiente de la necesidad de buscar nuestro origen, nuestra propia naturaleza*⁶⁹.

Bajo esta óptica concibo el parque como un lugar introspectivo. El cambio de paradigma en la aproximación espacial debería inducir, como ya se ha dicho, a un cambio de mirada. Estimula a confiar en los sentidos, en las sensaciones y emociones. Dice Hunderwasser: *estamos hechos de células, que se constituyen orgánicamente en seres humanos (...) Por eso, cuando estas células perciben algo extraño, ajeno a las formas orgánicas, transmiten una señal de alarma al cerebro*⁷⁰. Hay que hacer caso a esta señal de alarma.

Las formas orgánicas, la presencia de elementos vegetales, los planteamientos respetuosos con la Naturaleza, nos proporcionan hábitats agradables donde vivir, a la vez que nos acercan a nuestra parte más instintiva y perceptiva, en definitiva, más “animal”. Retomando la definición que Séneca hacía del ser humano como

69 Albelda, J., Saborit, J., *op.cit.*, 1997, p.57.

70 Rand, Harry, *op.cit.*, 1994, pp.36-37.

“animal social”, considero que la experiencia de lugares con estas características puedan abrir un posible camino hacia la revaloración del espacio público, y de las prácticas sociales que en él se desarrollan. Tal vez buscar *nuestra propia naturaleza* nos haga volver a pisar la calle, a vivir el espacio en cuanto *público*, y no como masa pasiva.

6. CONCLUSIONES

Cuando se habla de hombre y espacio, oímos esto como si el hombre estuviera en un lado y el espacio en otro. Pero el espacio no es un enfrente del hombre, no es ni un objeto exterior ni una vivencia interior. No existen los hombres y además el espacio.

Martin Heidegger en “*Construir, Habitar, Pensar*”⁷¹.

He construido este proyecto desde el Habitar. Lo he pensado desde el habitar o por lo menos esa ha sido mi pretensión, lo que he intentado manifestar a través de los pliegues que he ido poco a poco desplegando.

He abordado el proyecto del parque a través de un análisis crítico del paisaje de la periferia madrileña, estableciendo vínculos entre la experiencia vivencial del transeúnte y el escenario urbano. A partir de estas consideraciones, apoyándome en las obras que he citado a lo largo del texto, he intentado configurar un espacio portador de valores *otros*, capaz de establecer una dinámica de relaciones con el entorno y los transeúntes contrapuesta a los modelos dialecticos convencionales. El análisis de las rígidas geometrías utilizadas en la construcción de los barrios residenciales me ha encauzado hacia la exploración de un lenguaje que tiene en los *pliegues* su elemento característico. El contraste pliegue-línea recta me ha ofrecido un interesante campo de relaciones-tensiones entre estética y valores socio-políticos. En la última parte del texto he evidenciado, además, cómo la imagen del folding remite a formas naturales, aunque esta asociación no sea directa, más bien el fruto de las características generales de la obra.

El objetivo del parque es finalmente configurar un hábitat que valore al individuo, favoreciendo su expresión e integración, y *el público*, en cuanto parte activa y consciente de la sociedad.

71 Heidegger, Martin, *op.cit.*, 1994

Este hábitat se produce a través de los siguientes factores:

- Un modelo de dialéctica con el contexto que no supone dominación, más bien comunicación y vínculo.
- la forma del pliegue, que envuelve el espacio del quiosco, transmite un modelo espacial a-jerárquico, que no utiliza elementos divisorios (pared, suelo, techo).
- La percepción del espacio continuo produce un cuestionamiento de los esquemas convencionales (zonificación, modelos verticales) y de su reiterado uso en la sociedad contemporánea.
- Un modelo dialectico Cultura-Naturaleza productor de una forma de habitar que valore la percepción y la intuición, capaz de transmitir al transeúnte el deseo de disfrute del espacio y de las relaciones humanas.

Los textos y las lecturas de las obras que he citado a lo largo de estas páginas han sido herramientas indispensables para eliminar prejuicios y lugares comunes, pero sobre todo me han permitido salir de esa *inercia* a la cual, sin quererlo, me estaba llevando la profesión y la vida cotidiana.

Tal vez aún no haya llegado donde me prefijaba. Cuesta siempre terminar un proyecto. Porque sólo en ese momento final se mira al resultado “desde fuera”, y los fallos y las incongruencias se hacen evidentes. La imagen final del parque evidencia un conflicto entre un pensamiento racional y una aproximación más gestual, más intuitiva. Tal vez represente con claridad mis luchas interiores. Termino el trabajo con un punto, como si fuera una frase que se termina de pronunciar. La sensación que nunca se ha separado de mí, a medida que iba leyendo libros y relacionando esos escritos con mi recorrido proyectual, es que se iba ampliando el campo de cosas que ignoro. No me sorprende, conocer significa también conocer las cosas que faltan por anclar, profundizar, investigar. Pero proporcionalmente he visto aumentar mi libertad. De habitar, construir y pensar. Y ese incremento gradual de libertad de expresión es la que espero que el

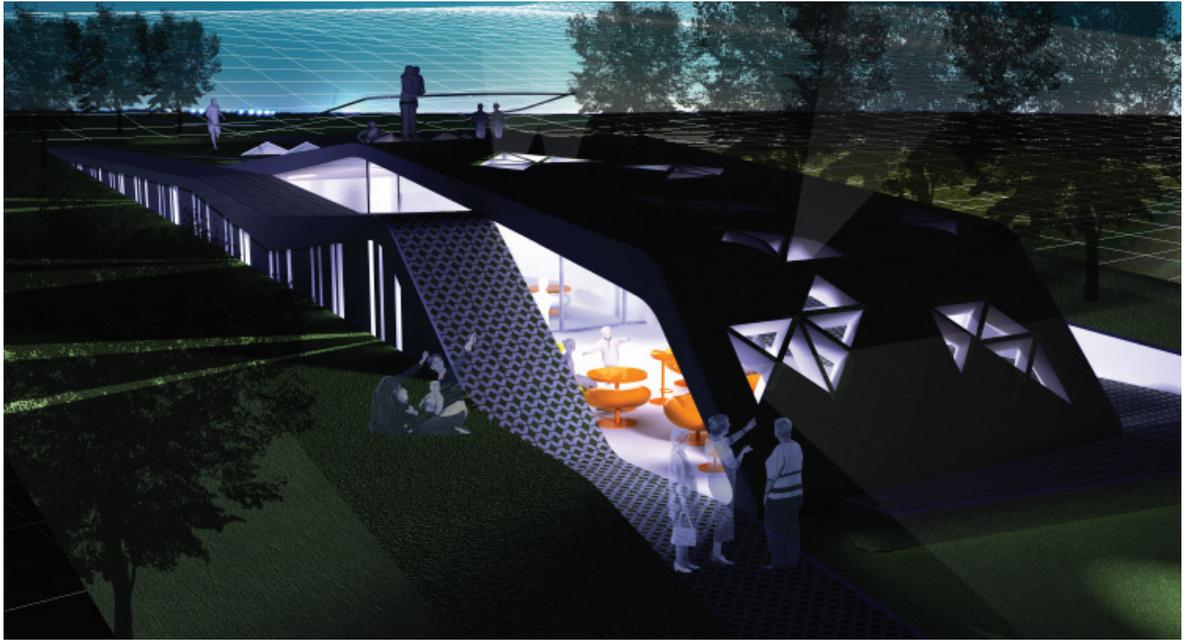


FIG. 43 Vista nocturna del parque

lector haya entrevisto en la lectura del proyecto y de las reflexiones que he ido madurando.

Las consideraciones sobre el paisaje existente han constituido un importante punto de partida y un estímulo para las intenciones proyectuales. El proyecto del parque marca un momento de reflexión sobre las disciplinas que intervienen en el diseño y la gestión del espacio urbano, y sobre las maneras de relacionarse con el medio y sus habitantes.

Propongo entre los pliegues una revolución silenciosa, un punto de vista distinto desde el cual observar el paisaje urbano. Mi intención es manifestar la diversidad de miradas, de culturas, de sensaciones. Que es lo que hace que este mundo y sus ciudades sigan siendo sitios agradables donde vivir. Considero además que asociar esa diversidad a la Naturaleza debe ser un paso casi obligado, un referente que no se puede obviar. En primer lugar porque me siento parte de ella. Mi cuerpo, mis sentidos, reclaman atención. Y en segundo lugar porque considero que sus modelos ecosistémicos son un importante contrapeso de nuestros sistemas jerárquicos.

El paradigma ecológico, en su sentido más amplio, en un ámbito que incluye al ambiente en sus matices biológico y cultural, implica un cambio sustancial en los modelos dicotómicos naturaleza-cultura, a la vez que reclama una mayor atención hacia el individuo y las relaciones humanas en interacción con el medio. *Hoy menos que nunca puede separarse la naturaleza de la cultura, y hay que aprender a pensar “transversalmente” las interacciones entre ecosistemas, mecosfera y Universo de referencia sociales e individuales.*⁷²

Una vez más, los modelos verticales no garantizan un buen funcionamiento a largo plazo. Los intereses políticos y económicos producen, por si solos, lugares insostenibles desde el punto de vista del hábitat humano. El alienamiento, la pérdida de sentido público, la falta de creatividad, a la larga repercuten negativamente en los mismos modelos económicos y políticos que los han producido. Una vez mas Guattari nos había avisado: *La connotación ecológica debería dejar de estar ligada a la imagen de una pequeña minoría de amantes de la naturaleza o especialistas titulados. La ecología cuestiona el conjunto de la subjetividad y de las formaciones de poderes capitalísticos, los cuales no tienen ninguna garantía de continuar triunfando, como sucedió durante el último decenio.*⁷³

La especialidad en Arte Publico del Máster de Bellas Artes me ha mostrado numerosos caminos posibles a la hora de intervenir en el espacio de forma crítica y constructiva. Las inquietudes que sentía al principio del curso se han convertido en un afán por experimentar formas y espacios del habitar que sepan percibir y relacionarse con las “naturalezas” del lugar y de sus habitantes.

72 Guattari, Félix, *op. cit.*, 1996, p. 34.

73 Guattari, Félix, *op. cit.*, 1996, p. 50.

BIBLIOGRAFÍA

AA.VV., *Arte Público: Naturaleza y Ciudad*, Javier Maderuelo (coord.)
Fundación Cesar Manrique, Lanzarote, 2001.

AA.VV., *Actas -Arte Público– Arte Y Naturaleza.Huesca.1999*, Javier
Maderuelo (coord.), Diputación de Huesca, Huesca, 2000.

AA.VV., *La construcción social del paisaje*, Joan Nogué (coord.)
Biblioteca nueva, Madrid, 2007.

AA.VV., *Natures*, Actar, Barcelona, 2006.

AA.VV. *Nuevoterritorios, nuevospaisajes=Newterritories, newlandscapes*,
Museu d'Art Contemporani de Barcelona, Barcelona, 1997.

ÁBALOS, Iñaki, *Atlas Pintoresco–vol.1: el observatorio*, Gustavo
Gili, Barcelona, 2005.

ALBELDA, J., SABORIT, J.; *La construcción de la naturaleza*,
Generalitat Valenciana, Valencia, 1997.

AUGÉ, Marc, *Non-lieux: introduction a une anthropologie de la
surmodernité*, Éditions du Seuil, Evreux, 1992; (versión castellana:
*Los “no lugares”. Espacio del anonimato. Una antropología de la
sobremodernidad*, Gedisa, Barcelona, 1994).

BALMOND, Cecil, *Informal*, Prestel, London, 2002.

BEARDSLEY, John, *Earthworks and Beyond. Contemporary art in
the Landscape*, Abbeville Press, New York, 1984.

BRU, Eduard, *Nuevos Paisajes, nuevos territorios/New Landscapes,
New Territories*, Macaba, Barcelona, 1997.

CLÉMENT, Gilles, *Manifiesto del tercer paisaje*, Gustavo Gili,
Barcelona, 2007.

CORNER, James (ed.), *Recovering Landscape. Essays in
Contemporary Landscape Architecture*, Princeton Architectural

Press, Nueva York, 1999.

CORTES, José Miguel G., *Políticas del Espacio- Arquitectura, género y control social*, Institut d'Arquitectura Avançada de Catalunya, Barcelona, 2006.

DELEUZE, Gilles, *El pliegue–Leibniz y el Barroco*, ed. Paidós, Barcelona, 1989.

DELEUZE, Gilles, GUATTARI, Felix, *Mille Plateaux: capitalisme et schizophrénie*, Éditions de Minuit, Paris, 1980; (versión castellana: *Mil mesetas: capitalismo e esquizofrenia*, Pre-Textos, Valencia, 1996).

EDWARDS, Brian, *Guía básica de la sostenibilidad*, Gustavo Gili, Barcelona, 2008.

GAUZIN-MÜLLER, Dominique, *arquitectura ecológica*, Gustavo Gili, Barcelona, 2002.

GALOFARO, Luca, *Artscapes: el arte como aproximación al paisaje contemporáneo*, Gustavo Gili, Barcelona, 2004.

GIANCOLA, Francesco, *Nuovi modelli di complessità in architettura*, ed. Dedalo, Roma, 2006.

GIRARDET, Herbert, *Creando ciudades sostenibles*, Tilde, Valencia, 2001

GOLDSWORTHY, Andy, *Time*; Thames & Hudson, High Holborn, 2000.

GUATTARI, Félix, *Las tres ecologías*, Pre-Textos, Valencia, 1996.

HEIDEGGER, Martin, *Conferencias y artículos*, Ediciones del Serbal, Barcelona, 1994.

HENSEL, Michael, MENGES, Achim, *Morpho-Ecologies*, AA Publications, Belgium, 2008.

IMPERIALE Alicia, *Nuove Bidimensionalità*, ed. Testo&immagine, Torino, 2001.

JENCKS, Charles, *The new paradigm in architecture*, Yale University Press, London, 2002.

LEITE, E., VICTORINO, S., *Arte e Paisagem*, Fundação de Serralves, Oporto, 2006.

LYNN, Greg, *Folding in Architecture*, Architectural Design, Academy Editions, London, 1993.

LYNN, Greg, *Folds, bodies and globs: collected essays*, La Lettre volée, Bruxelles, 1998.

MADERUELO, Javier, *El espacio raptado: interferencias entre arquitectura y escultura*, Mondadori, Madrid, 1990.

MADERUELO, Javier, *El paisaje: Génesis de un concepto*, Abada Editores, Madrid, 2005.

McHARG, Ian L., *Design with Nature*, Natural History Press, Garden City (Nueva Jersey), 1969; (versión castellana: *Proyectar con la naturaleza*, Gustavo Gili, Barcelona, 2000).

MOROT, Sebastien, *Suburbanismo y arte de la memoria*, Gustavo Gili, Barcelona, 2006.

PALUMBO, Maria Luisa, *Nuovi Ventri*, ed. Testo&immagine, Torino, 2000.

RAND, Harry, *Hundertwasser* (trad. Alamo, Madrid), Benedikt Taschen, Köln, 1994.

ROGERS, Richard, *Ciudades para un pequeño planeta*, Gustavo Gili, Barcelona, 2000.

RUBY, Ilka, RUBY, Andreas, *Groundscapes—El reencuentro con el suelo de la arquitectura contemporánea*, Gustavo Gili, Barcelona, 2006.

SAPHIRO, Gary, *Earthwards: Robert Smithson and Art After Babel*, University of California Press, Berkeley, 1995.

SMITHSON, Robert, *A Sedimentation of the Mind: Earth Project*, en *Artforum*, septiembre de 1968; (versión castellana: *Una sedimentación de la mente: proyectos de tierra*, en Robert Smithson, IVAM, Valencia, 1993).

TORRES, Ana María, *Isamu Noguchi: un estudio espacial*, IVAM, Valencia, 2001.

WALLIS, Brian, KASTNER, Jeffrey, *Land and environmental art*, Phaidon, London, 1998.

ZAERA, Alejandro, *Reformulating the ground*, en *Quaderns 220—Operative Topologies*, Actar Editorial, Barcelona, Marzo 1999.

<http://www.cdan.es/cdan-P6a.asp?IdNodo=1874> (febrero 2008)

<http://www.craft-limoges.org> (febrero 2008)

<http://www.fcmanrique.org> (julio 2008)

<http://www.manuelvazquez.com/intro.html> (febrero 2008)

http://www.marymiss.com/index_.html (julio 2008)

http://www.masdearte.com/biografias/articulo/biografia_decosterd_&_rahm.htm (julio 2008)

<http://www.musac.es/index.php?obr=176> (febrero 2008)

<http://www.new-territories.com> (febrero 2008)

<http://www.olafureliasson.net/biography.html> (febrero 2008)

http://www.olafureliasson.net/publ_text/texts.html (febrero 2008)

<http://www.richardlong.org> (febrero 2008)

<http://www.tate.org.uk/stives/exhibitions/nash/> (febrero 2008)

L A M I N A S D E S P E G A B L E S



cesped



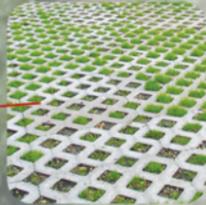
zona foltro



plantas
aromaticas



recorridos



cesped
vertical

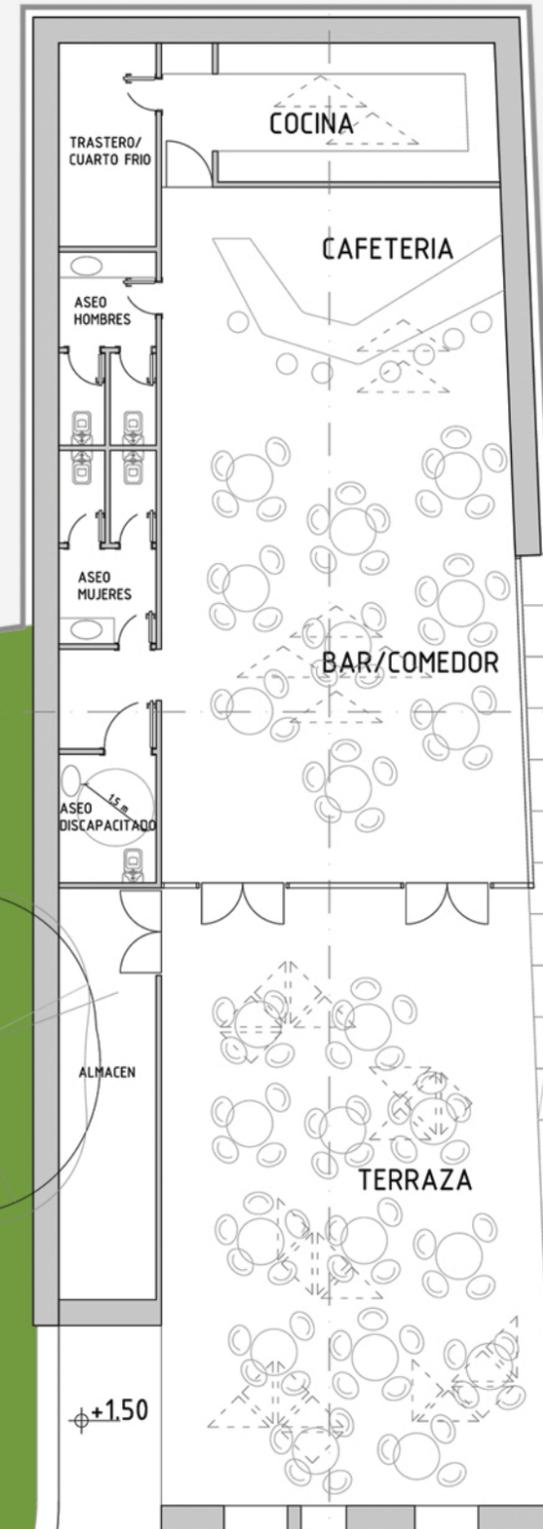


tierra



0 1 5 10m

PLANTA QUIOSCO
e.1:200



2

±1.50

±1.00

SECCIÓN 2-2

