

4 - Forma y abstracción



4.1 Procesos Combinados

“Para mí, idear el proyecto es estar al lado de la representación, de la exhibición o de la demostración. Los elementos concebidos, ideados, no necesariamente se han dibujado, y esta indeterminación crea articulaciones, espacios abiertos que conservan la dinámica y la flexibilidad del trabajo.”

Dominique Perrault¹.

Está claro que los ordenadores han revolucionado la arquitectura, dando lugar a distintas posibilidades gráficas pero también a propuestas materiales y conceptuales que están provocando un cambio en los paradigmas de la profesión. Muchas de estas renovaciones se reúnen en algunas obras que presentan aparentemente formas convencionales, pero aplican un proceso y un tratamiento que abordan novedosos desafíos. Por ejemplo, el juego de transparencias en los proyectos de Dominique Perrault genera una combinación de volúmenes contundentes con una gran sutileza en las fachadas.

Se puede afirmar que Dominique Perrault (Clermot-Ferrand, Francia, 1953) tras haber ganado el concurso para la Biblioteca Nacional de Francia (Fig. 1 y 2), se lanzó al panorama arquitectónico contemporáneo mundial. La construcción de este edificio de grandes dimensiones, una de las mayores obras realizadas en los últimos 25 años en París, se manifestó no sólo como un proyecto que contribuyó a crear la imagen de la periferia de la ciudad, sino como una nueva propuesta de concepto de biblioteca y de volúmenes que lograban monumentalidad con una significativa abstracción.

¹ Migayrou, Frederic. *Conversación con Dominique Perrault: Arquitectura Computacional*. Revista El Croquis, nº 104, pag.13.



Fig. 1: Vistas fotográficas generales de la Biblioteca de Francia.

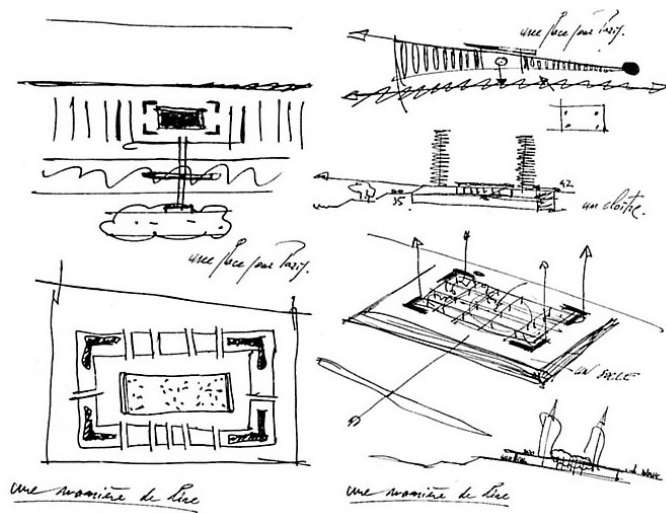


Fig. 2: Croquis de ideación de la Biblioteca de Francia.

El trabajo de Dominique Perrault está caracterizado principalmente por el uso de materiales industriales, mallas que sirven como una “piel” al edificio que dan un singular efecto visual a las formas². Logrado a través de procesos que recogen diversos cuestionamientos y técnicas contemporáneas, como también por un determinado lenguaje arquitectónico orientado a las abstracciones y surgido de estos propios procesos de diseño.

Perrault inventa realmente las fuentes de una arquitectura que se aleja, tanto en sus medios como en sus objetivos, de los presupuestos de la disciplina. Huir de la disciplina de la arquitectura es denegarle toda identidad preestablecida, cuestionando cualquier principio de identificación que normalice la práctica arquitectónica, y rechazando los procedimientos que la caracterizan. Pone en evidencia los elementos formales y estructurales que caracterizan a una gran mayoría de sus creaciones y que se encuentran relacionados con el uso de los materiales, la inclusión del entorno natural y la simplicidad de la forma.

² Migayrou, Frederic. *Conversación con Dominique Perault: Arquitectura Computacional*. Revista El Croquis, nº 104, pág.12.

El minimalismo defendido por Perrault no es un estilo o una simple voluntad formal. Es un materialismo determinado que busca la complejidad del mundo industrial como un campo abierto, disponible. Minimalismo significa también 'neutralización'. Si Perrault asimila en un primer momento arquitectura y escritura es porque quiere encontrar un ámbito de prioridad, un valor de lo neutro que precede y condiciona toda expresión. El concepto de 'proceso' defendido por el autor excede en gran medida el sentido que se le había dado en el arte conceptual. La preocupación por el proceso es ante todo una manera de dar singularidad a cada uno de los elementos comprometidos con el proyecto arquitectónico. El arquitecto empieza siempre por un trabajo de especificación en el que aísla los elementos, tratando de extraer de cada uno de ellos las cualidades que lo definen. Esta especificación engloba la totalidad de las identidades integradas -objetos industriales, esquemas de construcción, materiales, medio natural, etc.- y genera una complejidad que engloba los elementos físicos con las cualidades plásticas y funcionales. El ámbito industrial y el medio natural se funden.

Perrault asume que la concepción arquitectónica y la ejecución de la arquitectura necesitan del medio gráfico digital para comunicar, y aprecia la importancia de una correcta expresión de los pensamientos arquitectónicos, pero observa que en muchos casos, lo que fue representado, no siempre queda igual en la obra construida.

Se puede afirmar que los proyectos de Dominique Perrault tienen una expresividad gráfica personal muy fuerte, caracterizada por los fotomontajes y las perspectivas, con énfasis en las sombras, texturas, colores en el diseño gráfico y volumétrico. Integrando inusitadamente los recursos convencionales como maquetas, bocetos y recortes (incluso trozos de materiales), con el fotomontaje digital, los modelos tridimensionales y los renders acabados. En una mezcla indistinguible, y también algo alejada de la realidad final de la obra, que habla de un proceso de diseño conducido por conceptos espaciales más que por resultados o herramientas.

4.2 Deslizamiento del Volumen

En la torre de 120 metros de altura del Hotel Nueva Diagonal en Barcelona (2001-2004), le interesó mucho a Perrault la capacidad de algunos artistas para crear un estado de vibración y la aplicación del mismo en una fachada de manera perpetua. En este caso acentuó aún más con las mallas, con el límite del cerramiento, de su segregación, jugando para ello con los aspectos definidos por los usos dinámicos de la fachada. Los renders son el recurso primero para la representación tanto de interiores como de exteriores. Si bien en los primeros interesa una imagen más detallada y que explique el ambiente que se vive, en los segundos tienden más a un carácter global del edificio, prestando atención a brillo y transparencia de día y la luminosidad de noche.

Dos maneras de entender la naturaleza de Barcelona han dado lugar a la concepción del proyecto. Por una parte, la base del edificio se inserta en la ciudad horizontal, definida por regularidad del plan Cerdá y, por otra, el cuerpo del mismo se inserta en la ciudad vertical de la Sagrada Familia, las torres de la Villa Olímpica y los barrios que trepan por la montaña junto a la torre de telecomunicaciones y el Tibidabo. Esta morfología crea un juego de volúmenes, con un edificio 'cubo' como contrapunto detrás de la torre, y con la torre misma, un paralelepípedo rectangular dividido en dos longitudinalmente, con una de las mitades desplazada hacia el cielo.

Esta disposición de formas elementales establece signos de identidad del edificio: un vuelo a 25 metros de altura, a modo de logia, señala la entrada del hotel; una llamada de atención en forma de voladizo crea una 'cresta' en la silueta de la ciudad vertical. De este modo, se origina un nuevo punto de referencia en la parte nueva de la Diagonal, con la silueta de la torre destacando en el cielo (Fig. 3).



Fig. 3: Imagen implantación del edificio en la Av. Diagonal, Barcelona.

Los croquis iniciales y los primeros esbozos o dibujos apuntan un tipo de diagnóstico que define las líneas de tensión. Estableciendo por vez primera en su obra una trasgresión a la simplicidad formal, con un deslizamiento de los volúmenes en vertical, que establece un acto de suspensión momentánea y anti-estática de la obra. Este desafío estructural, dramatizado por el disposición y tratamiento de fachadas, parece recoger el dinamismo de la nueva urbanización y de la propia actividad hotelera, pero también cierta evolución en los conceptos de Perrault. Sin abandonar la rotundidad de la forma y la sutileza de las fachadas, que plantean un particular vivencia espacial.

Las categorías de organización, fuera de toda jerarquía de escala, organizan tanto el edificio como el conjunto del territorio. Ciertos dibujos que suponen un hito en la obra de Perrault cuentan con una simplicidad desconcertante pues reorganizan el conjunto

de las maneras de hacer y de aprender un programa. El esquema ya no tiene para él el valor de algo previo.

La maqueta es uno de los medios más fuertes de expresión (Fig. 4), pues a través de ella se pueden mostrar dimensiones, formas, texturas, colores. Así la utiliza Perrault, buscando desplegar todo su talento a la hora de proyectar, enseñando su lado más convincente y realista. Por lo tanto, la maqueta en su trabajo no solo es una herramienta de representación acabada de los proyectos, sino que un excelente medio de exhibición.

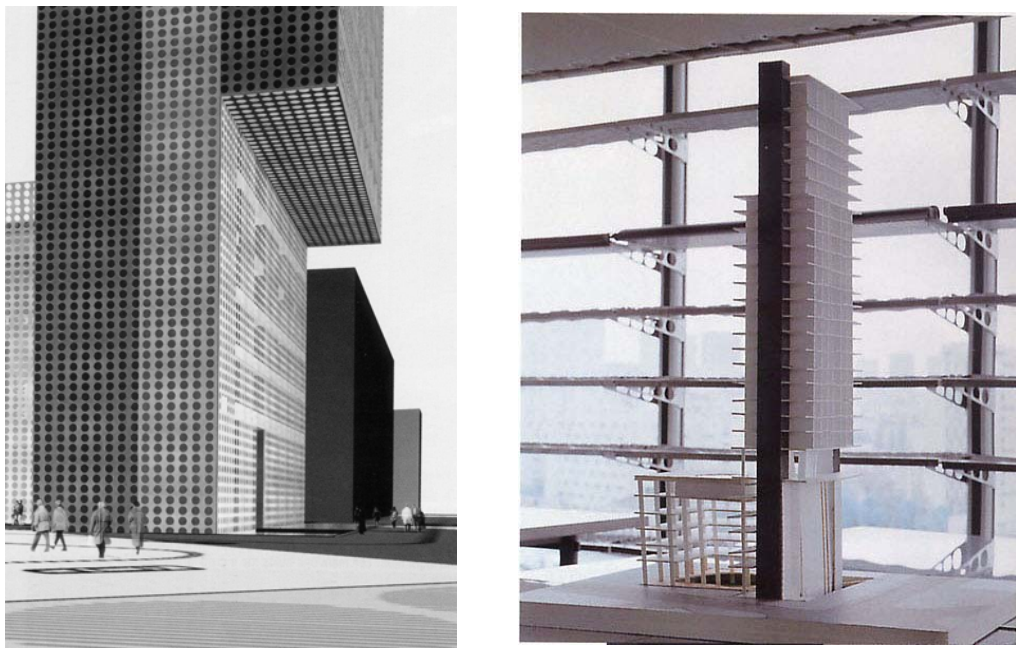


Fig. 4: Maquetas digital y física del volumen.

Este tipo de maquetas ejercen un papel muy importante pues con ellas, es posible enseñar con medios sencillos y materiales moldeables el efecto plástico y espacial mediante contrastes en la forma, tamaño y orientación, buscando apreciar de la manera más real posible el resultado. Se puede decir que la maqueta conceptual realizada por Perrault es como una maqueta espontánea realizada en general de manera fácil y rápida y con los más diversos materiales. Ya en la maqueta definitiva, se observa la preocupación con las relaciones plásticas espaciales del proyecto, pero sin los detalles formales definitivos. En esta él desarrolla y comprueba la relación con la edificación existente y el espacio circundante (Fig. 5).



Fig. 5: Render de presentación del proyecto y modelo definitivo con la elección del material de fachada, participación de AIA- Salazar . Navarro – www.arquitectoniques.com.

Estas pantallas se articulan por un conjunto de pantallas más pequeñas que forman un 'muro de imágenes'. El resultado es que el edificio queda revestido por un caparazón de placas de aluminio perforadas por grandes huecos circulares. Es una envolvente viva porque juega con la luz: brillante en una cara, en sombra la otra, transparente en las esquinas de la torre, opaca y cerrada en los testeros, y con un acabado a modo de anclaje en el perímetro de las terrazas. La torre destacará en el perfil de Barcelona como una aguja de metal, como una joya, con vidrios de colores repartidos por la fachada como si de una vidriera gigante se tratase. De noche, la Torre se transformará en una lámpara urbana, un símbolo luminoso de la Diagonal.

Es en esta piel de protección y acabado (Fig. 6) – compuesta por gruesas placas de aluminio (anodizado), denso, rígido y resistente a la corrosión – dónde se pueden percibir los cambios arquitectónicos que generan otros cambios muy significativos en su representación arquitectónica. Perrault también utiliza esta “piel”, que a menudo se reconoce en otros arquitectos como Nouvel y H&M. Se trata de un edificio revestido por una capa o cubierta de placas de aluminio perforadas por grandes huecos circulares. El diseño y el confort en el interior del hotel se basan en la posibilidad de contar, en cada habitación, con una generosa vista del exterior, como una gran pantalla volcada al paisaje de la ciudad.

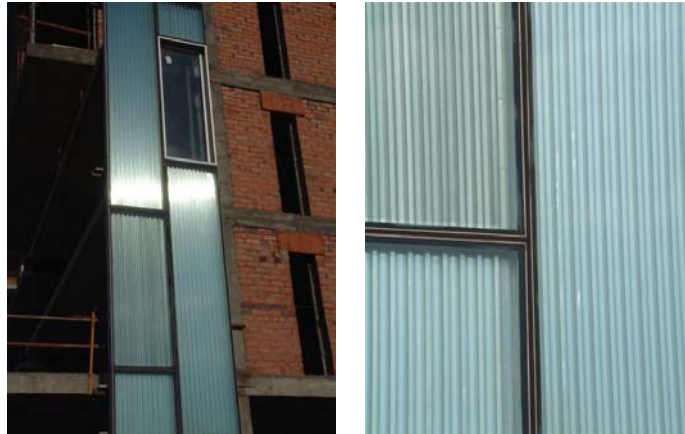


Fig. 6: Material de acabado de la “piel”, fachada del Hotel Sky, Barcelona, fuente AIA.

En el hotel los renders son casi fieles a la realidad. La búsqueda de esta perfección de la expresión gráfica está presente en sus perspectivas. Algo propio de la expresión gráfica en cada arquitecto, es el resultado de la asimilación de los aspectos específicos del lugar, del espacio, de los materiales, del uso, de la luz, etc., y principalmente de su madurez profesional. Sus perspectivas son casi copias fieles de lo construido, como se puede observar en las imágenes del interior o de la fachadas. El cromatismo, las texturas, figuras y las sombras en el espacio, lo expresan de forma adecuada, haciendo de esta representación ya muy vinculada al concepto innovador, funcional y atractivo para los usuarios en una expresión casi real (Fig. 7, 8 y 9).

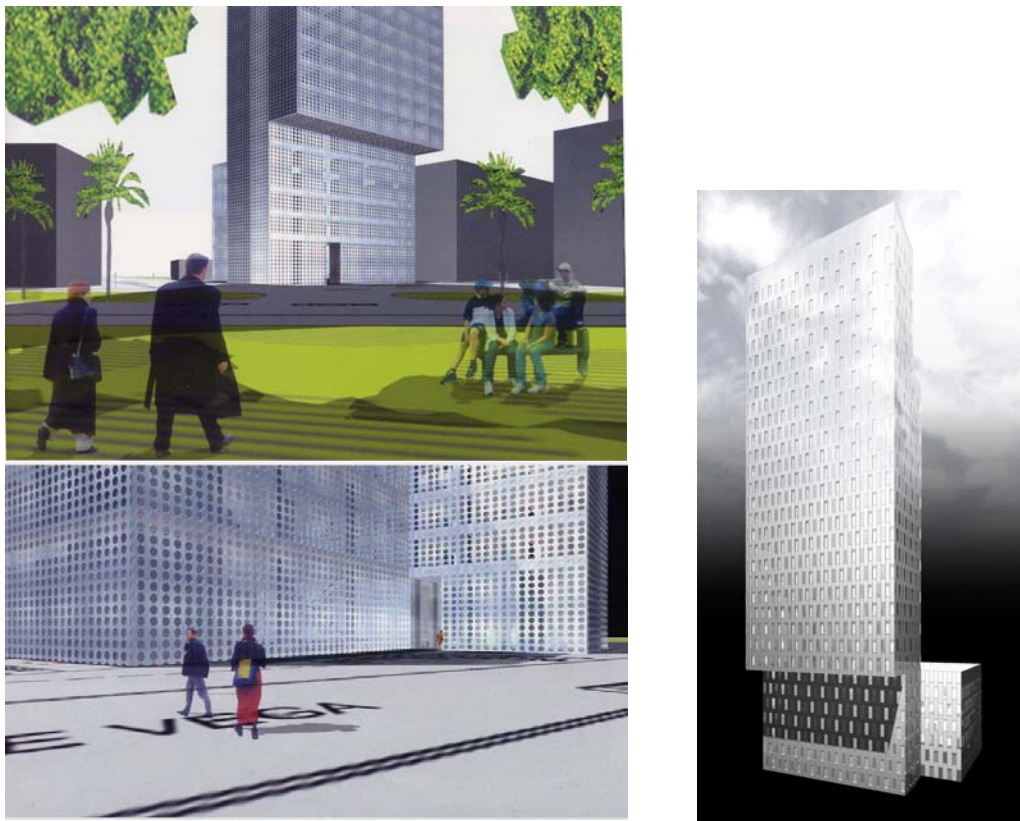


Fig. 7: Renders del espacio exterior del hotel y estudio en blanco y negro.

La preocupación con la iluminación, es otra característica importante de su arquitectura - y se ve siempre presente en sus proyectos. Con eso, en las perspectivas generadas son dotadas de efectos de luz, sombra y color. La sensación de estar mirando hacia una foto real, es casi frecuente y su expresión gráfica pasa a ser identificable muy fácilmente.

El dibujo, que es el lenguaje del proyecto, en este caso, expresa casi las mismas sensaciones que uno puede tener en la obra terminada. Los colores casi reales, las luces son bien representadas, las texturas imitan los materiales, o sea, como si de verdad la realidad fuese tal cual como fue expuesto antes de su construcción. Se analiza la forma y el espacio tomando en cuenta que puede haber cambios en los elementos formales, se comprueba el espacio que existe y la circulación que va tener.



Fig. 8: Renders del interior de las habitaciones del hotel, vistas hacia la sagrada familia.



Fig. 9: Render del lobby, de la cafetería y de la entrada del hotel Nova Diagonal.

A los dibujos de las plantas y secciones (Fig. 10), de técnica básica lineal, se les agrega color para representar la fachada principal reafirmando su presencia y dándole el buscado protagonismo. También aparecen las perspectivas a lápiz, desde la nueva plaza y el vestíbulo de entrada, que dejan muestras de su proceso, con un aspecto inacabado y dinámico, y los renders de las habitaciones interiores, con un acabado más frío y menos detallados, pero con transparencias y tratamientos de color.

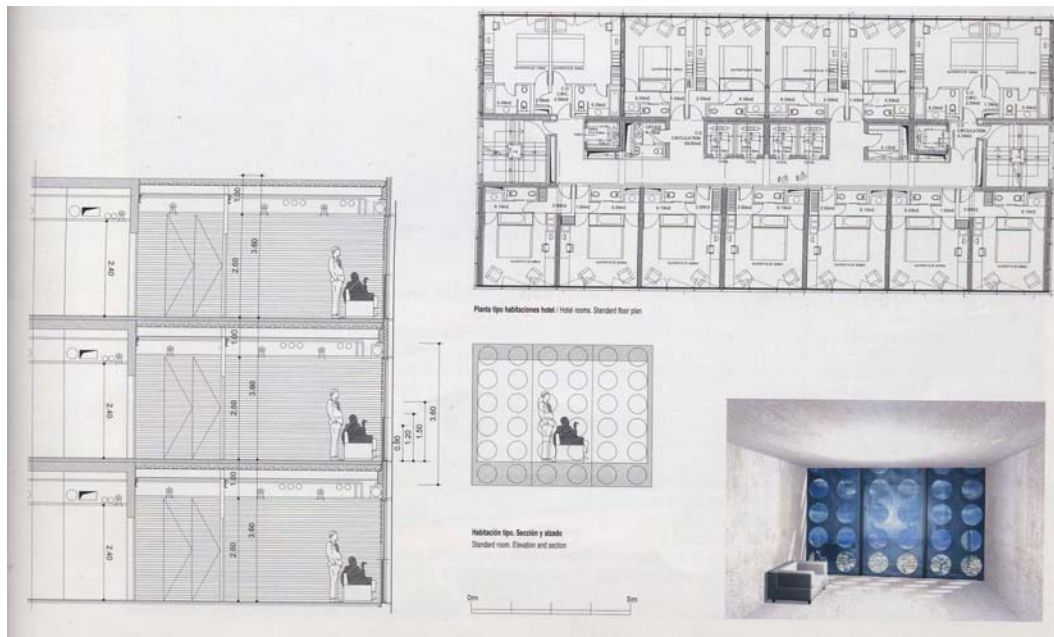


Fig.10: Planta y Secciones con Perspectiva

En este modo, Perrault (o más cabe decir la red de colaboradores internacionales que dirige Perrault) aplica las técnicas de representación en sus proyectos arquitectónicos con el fin de transmitir de manera efectiva sus razonamientos sobre un determinado problema de diseño, desde la etapa conceptual hasta la presentación formal. La obra de arquitectura es el motivo de la expresión y Perrault intenta transmitir de la manera más real lo que pretende construir, pero también expresar un concepto espacial que persigue desde los inicios de su carrera.

4.3 La Disgregación

En los dos proyectos para Tenerife, el Frente de Mar, que luego derivó en el hotel Thalassou, actualmente en construcción, se advierte una particular evolución de las propuestas arquitectónicas de Perrault, con una notable incidencia de las herramientas digitales (Fig. 11 a 15). Sin abandonar los bocetos que remiten al primer estudio de la idea que refiere a las cavernas y las construcciones a pie-de-monte, se pasa rápidamente a fotografías del borde de mar que destacan la inmensidad horizontal de la playa y el aislamiento del mobiliario urbano, así como a la malla topográfica del borde del cerro. Probablemente esta representación digital de la topografía inspira posteriormente el recubrimiento que se plantea para los volúmenes. Aunque aparece inicialmente en la propuesta para los aparcamientos como una techumbre ligera de sombra. Pero indudablemente también es una solución eficaz para combinar los requerimientos climáticos, y más aun los conceptos de simplicidad y piel de Perrault, con las complejidades del programa.

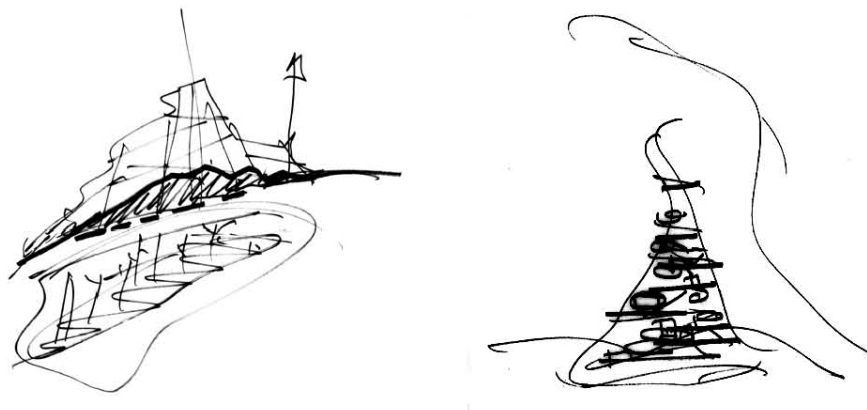


Fig.11: Dibujo conceptual de las “covas” de la Playa de las Teresitas, 2003.

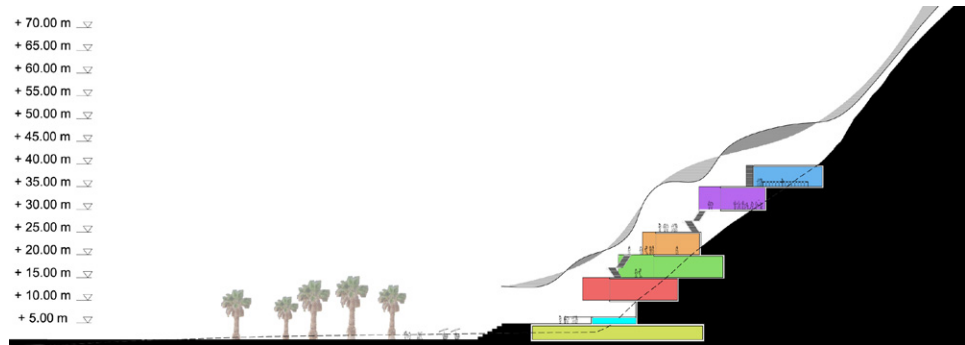


Fig.12: Sección coloreada y fotomontajes con las casas implantadas en la Playa de las Teresitas, 2003.



Fig.13: Evolución de la construcción de las edificaciones en la en la Playa de las Teresitas, 2003.

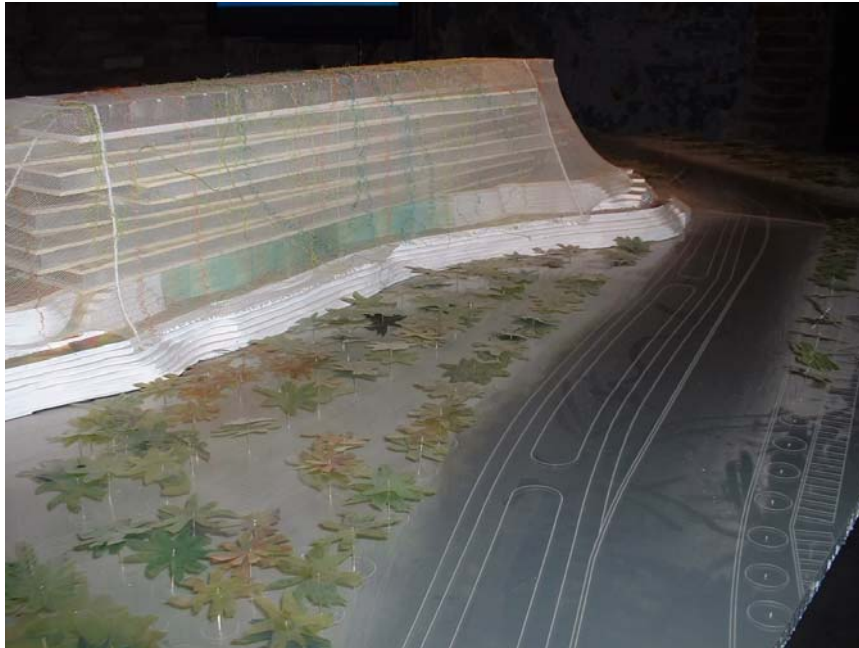
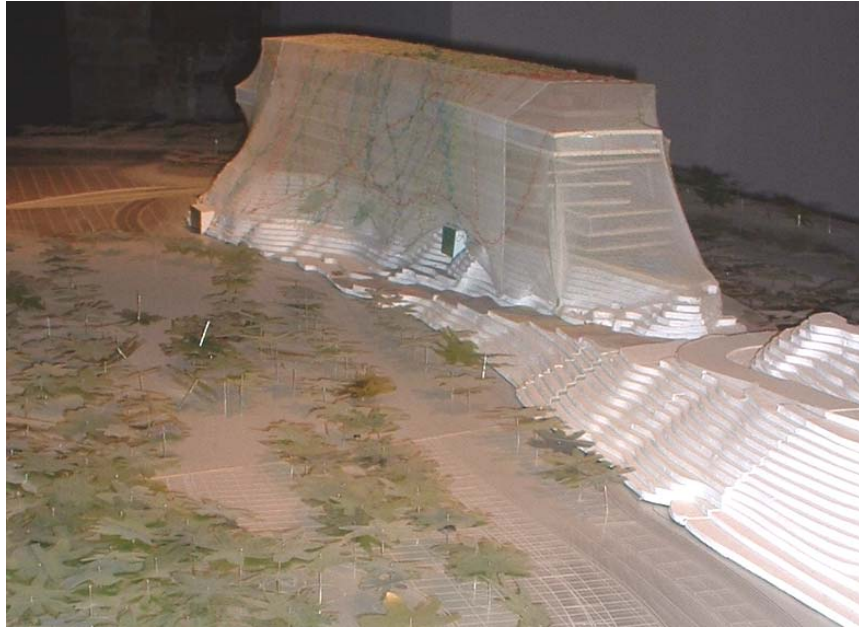


Fig.14: Imágenes fotográficas de la Maqueta, por la autora, en la Bienal de arquitectura de Venecia, 2004.

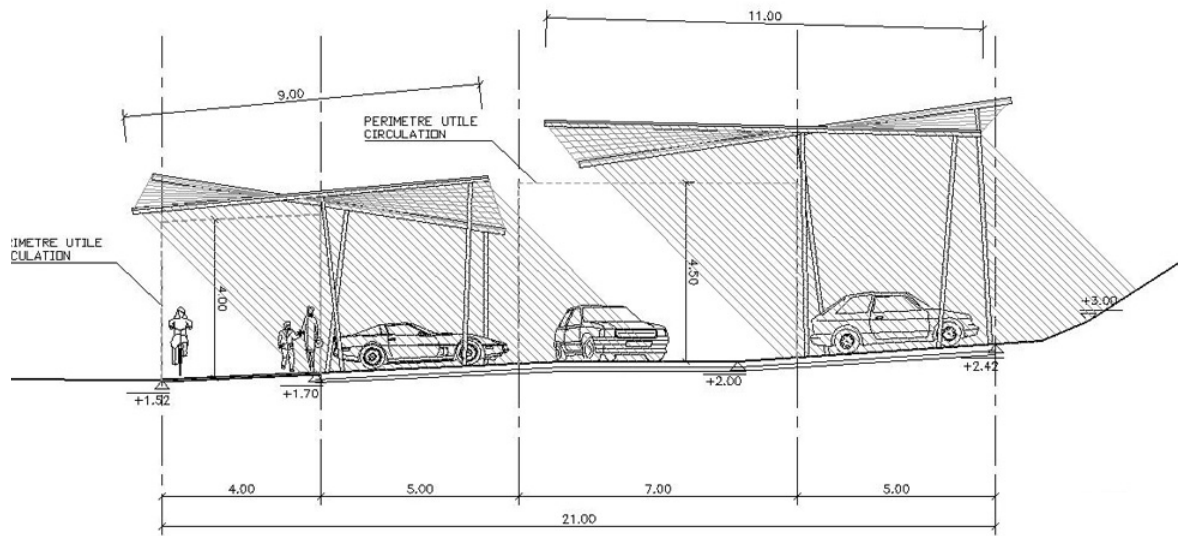


Fig.15: Sección y modelo de los Aparcamientos en la Playa de las Teresitas, 2003.

Su representación ha evolucionado y acompaña el desarrollo tecnológico. La preocupación con luz también se ve presente, pero su expresión intenta llegar al máximo a la realidad, jugando con las sombras, brillos, opacidades y transparencias en los renders presentados por el despacho al concurso y luego en el desarrollo del proyecto (Fig. 16).

Pero su evolución más radical es quizás la aceptación de la diversidad volumétrica, que pone a prueba su capacidad de homogeneizar la forma a través del recubrimiento de una piel unitaria como la malla de acero inoxidable. La que actúa de revestimiento y dispositivo de la interacción con el entorno, pero también de espacio intermediario y más aun de unificación del volumen. Intentando retornar a la simplicidad, que en este caso refiere bruscamente a la naturaleza, llamada por los cerros, pero también por la inmensidad del mar y la playa. De modo que este encuentro con el paisaje le otorga a Perrault no sólo la motivación, sino también la inspiración de desafiar sus afanes minimalistas. Pero este ejercicio se contraviene prontamente con las vicisitudes de la construcción y de la crítica los propios ciudadanos que discuten la estética de almacenaje que implica esta propuesta.

La abstracción de la forma, impulsada por los medios digitales, empieza a generar una abstracción del problema arquitectónico, en la búsqueda de una realidad espacial elusiva, quizás solo imaginada, lo que demuestra el potencial creativo de los medios (pero también sus debilidades).

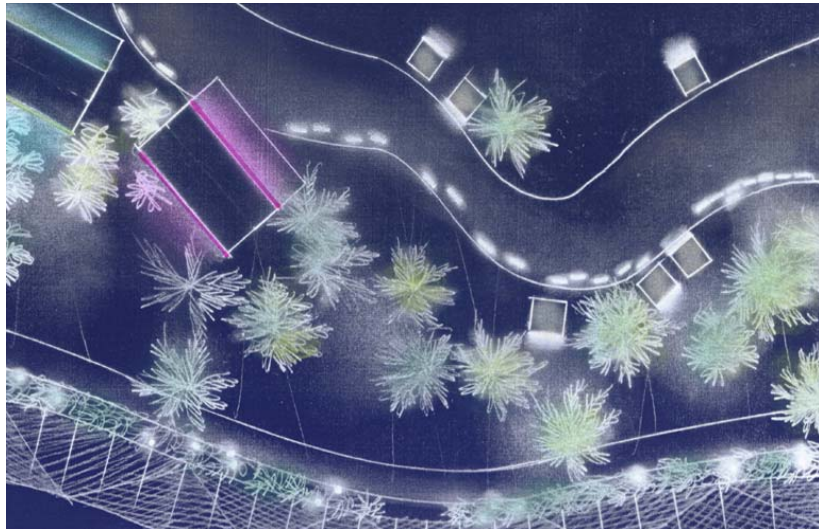


Fig.16: Renders presentación nocturnos en la Playa de las Teresitas, 2003.