

TEMPORALIDAD Y MOVIMIENTO EN UNA EXPERIENCIA PROYECTUAL DIGITAL

Elizabeth Bund y Patricia Recayte

Centro de Estudios de Diseño
Facultad de Arquitectura – Universidad Nacional de Mar del Plata
Argentina
elizabethbund@aol.com, precayte@mdp.edu.ar

Abstract

This paper proposes an analysis of resulting product of a didactical design experience produced into digital environment in architectural shape context. The line of argument is the study of temporality and movement as necessary conditions of shape to be experienced in two levels: the literal-objective and the phenomenic-perceptual. An hipermedia design proceeding of interconnected character, not lineal, with superposition of project process and presentation strategies in hipertextual organization has been developed. The student involves himself as producer-operator, into rational and intuitive levels simultaneously, to generate and simulate, conditions and architectural experiences by using digital media. As a result of this experience abilities and proper worths of the digital media are recognized, that encourage reflection and creativity, allowing to increase critical and aesthetic capabilities in producing the architectural work.

Key words: time, movement, architecture, didactical experience.

1.

En el presente trabajo se expone el análisis de la producción de la forma arquitectónica resultante de una experiencia didáctica proyectual en entorno digital, que reconoce la condición ambigua entre forma e imagen, real y virtual, fijo o cambiante de su existencia en el universo digital. El hilo argumental es el estudio de la temporalidad y el movimiento involucrados en la obra producida.

La experiencia que se presenta, realizada con estudiantes avanzados de arquitectura, corresponde al taller "Procesos digitales en la conformación del proyecto" [1]. Está orientada al desarrollo y experimentación de procedimientos proyectuales en relación con la generación de la forma y el espacio arquitectónicos enmarcados en la situación cultural que se produce con la preponderancia creciente de la imagen y la tecnología digital.

El proceso hipermedial se postula como experimental, inclusivo, lúdico, simultáneamente racional e intuitivo. El procedimiento emergente del proceso mencionado se define en este contexto como de carácter interrelacionado, no lineal, con superposición de proceso de proyecto y de estrategias de presentación con organización hipertextual [1]. El control analítico se yuxtapone a una visión holística y sintética. Actualmente, nociones difundidas como complejidad, diversidad, hibridación, indeterminación, azar, se incorporan a la plataforma conceptual en que se asienta el proyecto.

El ambiente digital es propicio para hacer viables estos contenidos al ofrecer al alumno la posibilidad de visualizar, manipular y representar fenómenos que en el papel son difíciles de generar y controlar, pero que en el medio virtual se hacen posibles y – paradójicamente – le aproximan más a la realidad de la obra. En este sentido, la temporalidad y el movimiento representan dos factores relevantes abordados en la experiencia, que además

incorpora las incidencias de metáforas, narraciones, acontecimientos, una organización topológica, consistencia y cualidades de materiales envolventes.

La imagen digital media en el transcurso del proceso proyectual e involucra al sujeto productor-operador desde dos aspectos, el cognitivo y el perceptivo. Desde el cognitivo, posibilita la representación de estados, de lo sincrónico, lo fijo y lo permanente, para control y concreción. Cautiva al observador apelando a su mente. Desde el perceptivo, incorpora la simulación diacrónica de la experiencia arquitectónica, de los efectos y sensaciones que produciría el espacio con lo móvil y los sucesos. Captura al observador apelando a su cuerpo y sentidos. Se encarna así una nueva relación entre lo sensible y la inteligencia abstracta [3], proponiendo otra manera de mirar y proyectar que incorpora el valor del tiempo y del movimiento como condicionantes de la forma.

El análisis de la temporalidad y el movimiento en las propuestas de los alumnos se plantea desde dos planos: el literal-objetivo y el fenoménico-perceptual.

Respecto de la temporalidad:

En el plano fenoménico-perceptual se reconocen dos acercamientos. El primer dirigido la experiencia en sí del tiempo existencial que percibe un "lector" que navega la obra cumpliendo trayectorias aleatorias según propia elección. Implica sensaciones de transcurso, duración y de instante detenido en presente, que dependen de la saturación o vacío en cantidad de estímulos producidos por las variaciones formales y de situación. El segundo dirigido a la estructuración de esas posibilidades por parte del alumno como narración o secuencia, con una lógica argumental que genera expectativas, ritmos, suspensos, intensidades que dilatan o comprimen el tiempo con estados emocionales que van llevando al deseo de completar la experiencia.

Desde el plano literal-objetivo se observan las transformaciones de la obra en sí, organizadas en un tiempo cronológico. El diseño considera la sucesión organizada de eventos planeados, la duración, regularidad e intervalos de los diferentes estados y cambios posibles de la materialidad y las envolventes proyectadas considerando el factor movimiento.

Respecto del movimiento:

Desde el plano literal-objetivo se examina las condiciones de movimiento propio de la obra, es decir que clases de variaciones y transformaciones que son propuestas. En este caso se reconocen tres categorías de elaboración del movimiento en función del alcance del mismo: modificación de envoltorio, mutación de partes y desplazamiento total.

Desde el fenoménico-perceptual la observación se centra en las percepciones que el sujeto tiene del edificio, en las condiciones de movimiento que este le propone. En este sentido las categorías que se plantean son percepción dinámica y percepción estática. La presentación del proyecto verifica con animaciones, sonido y sincronización de variaciones y momentos.

Observaciones sobre las producciones de los participantes del taller

El tema del proyecto es un edificio recreativo en la costa marítima. Cada trabajo es grupal, se identifica bajo una sigla. El análisis se efectúa navegando las presentaciones interactivas de los trabajos.

El tiempo real y el virtual se desarrollan en diferentes espacios, que se superponen. El operador siente la simultaneidad, y por momentos la fusión de ambos. La tarea emprendida es llevar la percepción de esta fusión al plano de la generación de la forma arquitectónica con la posibilidad de experimentarla en los espacios virtuales del proyecto. El grupo SUM realiza una conexión con los contenidos metafóricos generadores de la obra, presentando los nodos en el menú principal como "burbujas" que se agrandan y achican rítmicamente produciendo un efecto de latido. Los hipervínculos, que permiten múltiples recorridos señalados siempre con destellos cíclicos constituyen un código visual-temporal-auditivo que orienta en la sucesión aleatoria de imágenes. Convierten la recepción de la obra en una exploración marcada por la tensión de lo que vendrá.

Para la estructuración de las percepciones buscadas SUM recurre al tiempo subjetivo, existencial, derivando de sus ritmos naturales un vínculo dinámico entre expectativa y experiencia que les vale para imaginar los efectos que producirá la dimensión temporal en su proyecto.

La idea generadora parte de un video-clip que representa el despertar súbito del personaje que luego comienza a moverse y finalmente bailar. Los términos transformados en imágenes y situaciones de la obra apuntan a experiencias sensibles y vivencias: una narración que explora oscuridad, quietud, amanecer con un súbito estallido, "el despabilo", luz, despegue, desplazamiento, para reiniciar el ciclo nuevamente. Estos elementos no dependen de un desarrollo lineal, sino tienen significado propio como momentos. Constituyen repertorios de situaciones que

SUM va enlazando y organizando en un tiempo coordinado con duraciones e intervalos cuantificados, vinculados directamente con los movimientos de la obra y proyectados para concretar por analogía la idea fundante. Con respecto al movimiento literal-objetivo, la obra desarrolla mutación de partes y desplazamiento total, a partir de dos tipos de movimientos, rotación de la forma soporte y traslación total. En la parte se producen dilataciones y contracciones, la envoltorio de cristal líquido presenta variaciones y corrimientos de texturas.

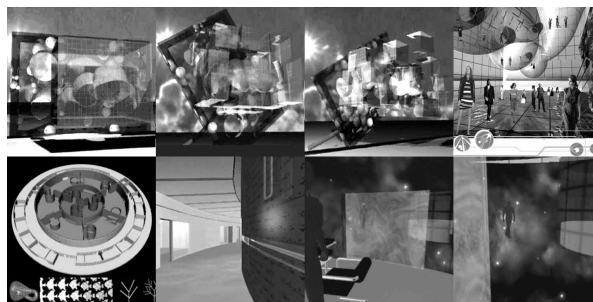


Figura 1. Superior: SUM. Inferior: VERTEX

VERTEX juega con dos posturas respecto a la noción de ubicación. Se tensan el plano conceptual y el plano perceptual: desde afuera el deseo de demostrar como es la obra y comunicar con claridad al que navega donde se encuentra en cada momento; desde dentro simulando la experiencia de un caminante recorriendo la obra con ritmo inicial acompasado que va acelerándose mientras va leyendo inscripciones en los muros. El argumento es la sensación de "desubicación conciente", ya que la obra se plantea como un "laberinto móvil" un disco compuesto por dos piezas concéntricas que rotan en sentido opuesto y que cambian de lugar al sitio que se quiere llegar. Para situarse el usuario necesita descifrar, tomar conciencia de la medición temporal como una estructura que permite establecer relaciones entre hecho-lugar-tiempo para encontrar salidas.

Se genera la idea desde una recolección azarosa de imágenes detonantes, filtradas por el significado "espacios equívocos". La obra resulta un acertijo que empuja a moverse dentro para descubrir, mientras se presenta desde fuera como un micro-juguete a manipular.

SOCA presenta como argumento nuclear la temporalidad asociada al sonido y la sensación de soledad. El silencio tiene la fugacidad de un instante, la multitud es el ruido. Recurriendo a la porosidad de la materia, el diseño presenta un edificio masa-multitud, que se perfora con pasajes-soledad, laberinto de calibres cambiantes, ascendente, descendente, multidireccional. El sonido de la muchedumbre detrás de los muros va pausando las sensaciones de opresión, proximidad y liberación en situaciones espaciales diferenciadas, contraponiendo la estrechez de espacios de recorrido solitario con la inmensidad de estar en multitud.

El edificio mismo no sufre transformaciones, su construcción conceptual se informa con una animación. El tiempo cronológico se jerarquiza con el registro minucioso del proceso (fecha y hora de los acontecimientos). El tiempo real del hacer será el tiempo

medible, por lo que transcurre, mientras el tiempo virtual se hace potencialmente infinito y repetible, incorporando un "presente ampliado" con cada actualización, se puede retornar tantas veces como se quiera pese a lo cual su significado y vivencia se renuevan en cada oportunidad. SOCA aborda el estudio del movimiento desde el punto de vista fenoménico perceptual, orientado a las sensaciones del sujeto moviéndose en la obra. Las animaciones se constituyen en condición necesaria para explicar-comprender el edificio.

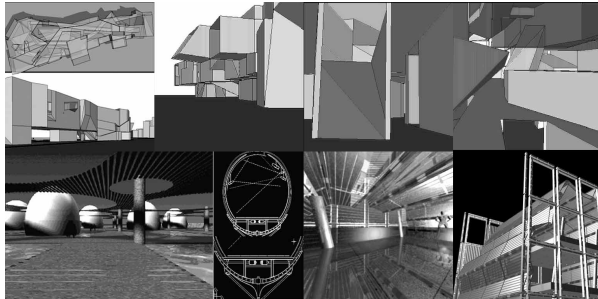


Figura 2. Superior: SOCA. Inferior Izquierda: LSL. Inferior derecha: AALF.

LSL genera, en tanto fenómenos emergentes del medio digital, un sistema de pasarelas-redes superpuestas y salas-nodos. La pasarela inferior actúa como estructura flotante posada sobre el mar, la superior es fija, fundada en el lecho subacuático, provocando un *espacio interredes* de altura variable al estar el límite inferior a merced de la marea. Las salas son conformadas por esferas que se dilatan y contraen. Estas alteraciones son propiciadas por estructuras inteligentes que tensan la envolvente y ajustan la capacidad en función de los requerimientos de los espacios. Las pieles actúan de soporte de proyecciones dinámicas en las superficies cóncavas y convexas.

LSL pone en juego el tiempo cronológico con períodos de diferente duración. Éste rige en las transformaciones de tamaño ajustándolos a los cambios de estación y a la cantidad de público que al-

bergada, constituyendo cambios de larga duración. Produce modificaciones de corta duración al responder a la marea el desplazamiento de las plataformas flotantes. Las proyecciones dinámicas alteran continuamente la apariencia de las envolventes.

ALLF desarrolla un edificio que reacciona ante los factores climáticos externos y repercute, en la percepción interna del mismo. La humedad ambiente afecta la coloración de la fachada, atraviesa un amplio espectro cromático que va desde azul fluido hasta naranja desértico. La temperatura en cambio modifica las condiciones geométrico-dimensionales de sus límites, se pliegan ante el frío y se tensan con el calor. Las modificaciones son transferidas a las cualidades de los espacios interiores, se estrechan o dilatan, provocando sensaciones de placer o de vértigo. Las transformaciones apuntan a la percepción estática abierta a la contemplación.

La elección de los trabajos comentados se realizó con ánimo de ejemplificar las diferentes categorías de análisis. Se ponderó en ellos el desarrollo de estrategias personales para abordar la temporalidad y el movimiento en tanto condiciones generadoras de la idea arquitectónica potenciadas por el medio.

Como resultado de la experiencia se reconocen cualidades y valores propios de lo digital que estimulan la reflexión y la creatividad, permitiendo ampliar la capacidad estética y crítica en la generación de la obra arquitectónica.

Referencias

1. Experiencia realizada en el ámbito de la FAUD-UNMdP.
2. Bund, Elizabeth [...y otros]. *Procesos proyectuales por mediación digital*. Trabajo de Investigación: Centro de Estudios de Diseño, FAUD. Argentina: UNMdP, 2001.
3. Piscitelli, Alejandro. *Ciberculturas 2.0: en la era de las máquinas inteligentes*. Buenos Aires: Paidós, 2002.