



Técnicas proyectuales de estimulación e intencionalidad del espacio arquitectónico. Elementos de alteración del espacio arquitectónico.

Técnicas proyectuales de estimulación e intencionalidad del espacio arquitectónico. Elementos de alteración del espacio arquitectónico.

La arquitectura desde sus orígenes, como otras artes propiciaron la estimulación de los sentidos, a partir de la utilización de diferentes métodos y recursos proyectuales.

Estas herramientas de estimulación sensorial, aportan a un proceso reflexivo evocativo el cual ayuda al ser humano cubrir espacios, silencios, relaciones interpersonales y hasta existenciales. Buscaremos, a partir del estudio de diferentes casos arquitectónicos a lo largo de la historia las herramientas proyectuales utilizadas para la estimulación de las diferentes dimensiones sensoriales. Se realizara una taxonomía de diferentes casos, destacando las técnicas utilizadas, y su concepción original. Se trabajara a partir de los conceptos de evocatividad, luz y sombra, incertidumbre, inestabilidad, relación sujeto objeto, mimesis y continuidad.

Serpiente emplumada:

El primer caso de estudio será el templo de Kukulcán – Chichenitza, ubicado en la península de Yucatán, un templo en conmemoración a Kukulcán un dios muy importante de la cultura mesoamericana (La serpiente emplumada). Esta construcción Maya, se funda sobre una base piramidal cuadrada de cincuenta por cincuenta metros, de nueve niveles de altura. La pirámide contempla 4 escalinatas coincidentes con sus ejes de simetría, donde dos de ellas con contiene en sus laterales la escultura de la cabeza de una serpiente.

Este templo de gran particularidad que data del SXII D.C. manifiesta de manera evocativa la presencia en la tierra del dios Kukulcán, mediante un juego de luces y sombras que se proyectan en su superficie. Este antecedente es uno de las primeras manifestaciones sensoriales, donde el hombre se acerca de manera directa a su dios. El templo actúa como intermediario entre las creencias teológicas y el culto Maya.

Gracias al gran manejo de la astronomía que tenía la cultura maya, este edificio proyecta a través de un juego lumínico el descenso de la serpiente emplumada. El fenómeno surge durante los equinoccios de primavera y otoño, cuando los rayos de sol se proyectan paralelos a la tierra, las escalinatas de la cara nordeste proyectan una serie de triángulos coincidentes con los nueve niveles de dicha pirámide, culminando en la base inferior con la cabeza escultural de la serpiente. Este fenómeno conocido como “el descenso de KuKulcán” crea una manifestación, racional y real, que acerca a la prefiguración evocativa del dios a través de su “presencia física” en el culto.



El óculo

En este caso hablaremos de la cúpula, y de su concepción formal, matemática y por sobretoda las cosas sobre la relación entre el edificio, los dioses celestes y el emperador.

El panteón original fue construido en el año 27AC por el general Marco Agripa en honor al emperador Augusto, el cual fue incendiado y destruido tiempo más tarde (80 d.C). Sin embargo en el año 118 d.C el Emperador Adriano encarga a Apolodoro de damasco la construcción del edificio que hoy se encuentra en pie, consagrado al término de la obra como edificio de culto a los dioses celestes y a la figura imperial.

El Panteón hace honor a los siete dioses celestes de la mitología Romana: el Sol, La luna, Marte, Mercurio, Venus, Júpiter y Saturno (Sistema planetario antiguo). El edificio está constituido por un cilindro cubierto por una semiesferas y es considerado como una prefiguración del universo y de los movimientos de objetos que formaban parte de su universo. El cilindro tiene

una altura igual al radio y la altura total es igual al diámetro de la esfera que se circunscribe en su interior (la esfera considerada la representación de la perfección en el orden celeste). Este espacio de grandeza contiene en su cubierta esférica "el Óculo", el cual es tomado como el objeto de mayor carga simbólica y como la única fuente lumínica del interior.

El Óculo, es el elemento más importante de interpretación y relación con los dioses, el mundo y con la mayor figura soberana del imperio, tomado como un faro cósmico que conecta al mundo terrestre con la morada de los dioses.

Nuevamente la luz es el elemento articulador entre las creencias y los seres. Sin embargo en este caso la concepción espacial brinda una mayor posibilidad de pertenencia que en el caso anterior. La luz baña al ser como una situación de empoderamiento, poniéndolo en relación de igualdad con sus dioses. El hombre es envuelto en una esfera virtual de inmensidad espacial y atribuyéndole el carácter de dominador del universo. Esta interpretación se logra gracias a que la gran cúpula, construida por cinco casetonados (órbitas de los cuerpos celestes), tiene como centro de la configuración al óculo que es la reinterpretación construida del Sol (Dios Apolo-Dios Supremo). El óculo es el que genera una relación hombre – luz – universo – dioses mediante diferentes fenómenos naturales que produce en el interior de la construcción. El estudio solar logro la concreción del el más importante. En los equinoccios de primavera y otoño, el sol entra a través de la cúpula generando un haz de luz que vincula el óculo – Sol Dios supremo con la puerta de ingreso, la cual era atravesada durante los festejos de la inauguración de Roma (21 de abril) por el emperador, efectivizando un estrecho vinculo con el dios Apolo y los cuerpos celestes.



"Era una manera de hacer que los dioses habitaran entre los hombres de manera simbólica al menos unos meses al año y, de paso, realzar la figura divinizada del emperador como cabeza de un orden social jerárquico y monolítico..."[...]

Falso Coro

En este caso, no destacaremos una relación teológica, sino que nos enfocaremos en un efecto óptico logrado a través la representación perspectívica. El objeto de estudio será el coro de la iglesia , un encargo de remodelación de Ludovico Sforza (Duque de Milán) a Donato Bramante (pintor, experto en perspectiva y arquitecto) entre 1482-1486. Dichos cambios involucraban el traspaso de las características edilicias góticas a las renacentistas.

La iglesia ubicada en el centro de Milán presenta una planta alargada en forma de cruz, la cual carece de un ábside por la estrecha proporción del terreno y sus condiciones de emplazamiento. Sin embargo, el punto más fuerte de dicha obra fue el Presbiterio, ya que utiliza como herramienta proyectual sus conocimientos en la perspectiva. Bramante logra, mediante esta técnica, crear un espacio ficticio; la ilusión óptica, genera una sensación de amplitud espacial donde los límites comienzan a ser difusos y las sensaciones cambiantes. Este mecanismo logra engañar al ojo humano, tomando mayor fuerza cuando el usuario se encuentra en la nave principal frente al coro. Dicha técnica modificadora de la percepción espacial, permite que un espacio de 0,97m se asemeje a uno de 9,7m de largo. Sin embargo dicha ilusión comienza a desvanecerse cuando el observador abandona el punto de observación central pero, por otro lado, esta carencia, yo creo, que refuerza a la ilusión impactando aun más en el usuario cuando descubre que la realidad es variante y la transformación del espacio es producto de un juego perspectívico.



La Caverna



--Ésta es precisamente, mi querido Glaucón, la imagen de nuestra condición. La caverna subterránea es el mundo visible. El fuego que la ilumina, es la luz del sol. Este prisionero que sube a la región superior y contempla sus maravillas, es el alma que se eleva al mundo inteligible. Esto es lo que yo pienso, ya que quieres conocerlo; sólo Dios sabe si es verdad. En todo caso, yo creo que en los últimos límites del mundo inteligible está la idea del bien, que percibimos con dificultad, pero que no podemos contemplar sin concluir que ella es la causa de todo lo bello y bueno que existe. Que en el mundo visible es ella la que produce la luz y el astro de la que procede. Que en el mundo inteligible es ella también la que produce la verdad y la inteligencia. Y por último que es necesario mantener los ojos fijos en esta idea para conducirse con sabiduría, tanto en la vida privada como en la pública. Yo también lo veo de esta manera, dijo, hasta el punto de que puedo seguirte. [...] Platón

La capilla de Notre-dame Du Haut, más conocida como Ronchamp, fue una de los últimos edificios construidos por Le Corbusier, la última de sus 3 iglesias. Una obra encargada en 1950, luego de la demolición por bombardeo de la original en la Segunda Guerra Mundial.

Esta iglesia abandona el concepto racionalista que venía persiguiendo durante varios años, enfocándose a un concepto donde las curvas toman protagonismo, a partir de una descomposición heterogénea, los muros abandonan la retícula, se individualizan, y toman protagonismo a partir de un juego seductor de concavidades y conexidades en alusión a la naturaleza.

Le Corbu crea una iglesia que reinventa el espacio religioso, despojándola de todo tipo de detalle y alegoría religiosa para convertirla en un objeto escultórico. La capilla brinda culto a la configuración del terreno y a su relación con la naturaleza; sus fachadas aluden a la bienvenida, celebración, servicio y simbolismo. La cubierta tratada escultóricamente lleva al máximo a las posibilidades del hormigón. Según el mismísimo Le Corbusier asegura que fue inspirada en la caparazón de un cangrejo.

"El cascarón ha sido colocado sobre las paredes que son absurdamente pero prácticamente gruesas. Dentro de ellas hay columnas de concreto reforzado. La caparazón descansará en estas columnas pero no tocará la pared. Una ranura horizontal de 10 cm de ancho asombrará"[...]

Le Corbusier.

Este sine qua non, de objetos cuidadosamente tratados y diseñados, confluyen en un interior sensorialmente activo, donde la luz y el peregrino son los protagonistas del espacio remitiendo al carácter de altura, elevación y sublimidad.

Para entender el efecto estimulante, donde la luz y la oscuridad son los protagonistas, es importante mencionar la influencia del mito de la caverna de Platón tomado por Le Corbu en el proceso de pensamiento proyectual. La Percepción visual, acompaña a un recorrido metafísico,

superando a la lógica de recorrido arquitectónico, haciendo alusión al mito que habla del hombre y su destino, de dos mundos, el real y el universo, de saberes, de las imágenes y los sueños, y del paso de un mundo a otro y su regreso. Toda esta carga emotivo-sensorial hace a la lógica proyectual, que si bien se encuentra oculta, aparece constantemente como modificadora del sentido y del habitar del usuario a partir de la creación de incertidumbre e inestabilidad. El ingreso el primer momento, la penumbra es la generatriz de confusión, en ella se trata de percibir el espacio, las diferentes concavidades, ese acostumbramiento ocular como el del hombre que vivía en la caverna de Platón. Comenzamos a apreciar el espacio, el juego de luces y sombras, de colores, de líneas y textos, el descubrimiento, la aparición poco a poco en la retina, las 3 capillas se hacen visibles iluminadas por el descenso del sol de una manera única. Finalmente el momento contrapuesto a la entrada, ese momento donde el sujeto cree que la experiencia termino, es momento de abandonar la caverna, la penetración dolorosa del sol, una ceguera momentánea producto del acostumbramiento interior, logra una nueva manera de encontrarnos con el mundo y con tan bella naturaleza que nos rodea, la salida al exterior.

El arquitecto juega con la relación lumínica, con el encontrar, el descubrir, con la capacidad fisiológica de la visión. Ambos golpes de inestabilidad hace que la manera vivir el recorrido sea diferente e inolvidable. Crea una suerte de sensación de llegada a lo celestial y a las puertas del cielo. Esta alusión sensorial ayuda a una nueva forma de interpretación del espacio religioso, donde las imágenes católicas no son el eje sino los sentimientos del sujeto.



Existencialidad

"Tomó años para mí para encontrar el interior adecuado para la pequeña capilla de campo. Con el tiempo, el diseño claro y elemental: la luz, la sombra, el agua, el fuego, el material y la trascendencia, la tierra abajo y el cielo abierto por encima. Y luego, de repente, el pequeño espacio devocional llegó misteriosamente como un golpe de suerte." [...]

Peter Zumthor

Bruder Klaus Field Chapel, fue un proyecto realizado en conmemoración al santo suizo Nicholas Von Der Flüe, ubicado en una ladera baja del Parque Natural Eifel. Este edificio proyectado por Peter Zumthor presenta una contraposición morfológica interior-exterior, logrado a partir de una gran desafío técnico-constructivo. Un prisma poligonal de 5 lados de dimensiones dispares, emerge por encima de la pradera, tal como si fuera un totem, enaltecendo y destacado sus aristas y lados diferenciados.

Esta maravilla tectónica, se rige bajo el concepto bloque excavado, su exterior se muestra como un elemento de mayor racionalidad y de aristas filosas "Un bloque de piedra". Su interior una caverna, una atmosfera vernácula, primigenia y atemporal.

Los aspectos constructivos de la capilla son de gran importancia al momento de definir el espacio y la estimulación de las diferentes dimensiones sensoriales. Se parte de la construcción de una carpeta india hecha con troncos de árboles locales, utilizada como encofrado; una vez lista la estructura se procedió a verter capas de hormigón de un espesor de 50 cm por 24 días.

Luego de fraguar, la estructura de madera fue incinerada, dejando una cavidad hueca ennegrecida con un negativo de paredes carbonizadas y un espacio fluido y completamente contrapuesto al de su exterior. Finalmente las oquedades producto de las varillas de acero que vinculaban el encofrado fueron tapadas por semiesferas de vidrio soplado dotando al interior de una constelación de puntos luminosos.



"La capilla elegante, austera y exquisitamente construida, celebra la sensualidad de los materiales; la suavidad o aspereza de la madera, la rugosidad del hormigón, la frialdad de la piedra. La disposición de los materiales y su calidad, permite imaginar una sinfonía de colores, olores, luces, sombras, sonidos y tactos muy intensa..." Natalia Marrero

Peter Zumthor, logra que los sentidos juegan un papel importante, crea un edificio en el que la lluvia, la nieve, las diferentes condiciones climáticas estén presentes. Un edificio rugoso, que huele, lleno de luz y oscuridad, un edificio como lo llama él "Un edificio que crea atmósferas". Todas estas sensaciones están al alcance de quien lo visite y lo recorra, gracias a sus dimensiones antropométricas la vivencia es más profunda exacerbando la relación con los objetos.

"La capilla es un lugar para la mediación personal, no un lugar de culto consagrado para el servicio religioso. Para mí, eso fue lo correcto a hacer, como sería una capilla que se cuestione su existencia." [...]

Peter Zumthor.

El abordaje de estos edificios de culto, muestran algunas de las alternativas proyectuales para acentuar la relación entre la propuesta arquitectónica y el sujeto que lo habita. Se tomó como referencia a distintos puntos e iconos de la arquitectura, que toman posturas diferenciadas pero la intención del espacio sensorialmente activo es la misma. Ya sea por la física, la matemática, las creencias religiosas, la aplicación de la filosofía, o la propuesta constructiva los elegidos logran que se exacerbe la estimulación de las diferentes dimensiones sensoriales. Estos ejemplos encontraron otra manera de cualificar el espacio arquitectónico, llevando al límite al habitar.

Habitar supone recibir estímulos sensibles e impone habitar esos estímulos otorgándoles sentidos, aceptándolos gozosamente o rechazándolos espantados. La intensidad y cantidad de esos estímulos es uno de los rasgos más decisivos de lo que acepta, desea y elabora cada agrupamiento humano. La densidad de los estímulos está siempre ordenada, manipulada, quebrando o ampliando los modos de habitar. [...]

Roberto Doberti.